چاپ چهارم

آب

خوددرمانی با

کتاب سرا

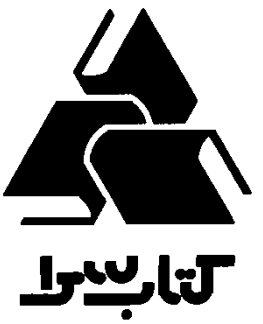
دکتر فریدون باتمانقلیچ

آب

خود درمانی با آب

دکتر فریدون باتمانقلیج

آب عامل پیشگیری ودرمان بیماریهای
دشوار امروزی



چاپ اول : پاییز ۱۳۶۸
چاپ دوم : پاییز ۱۳۶۹
چاپ سوم : تابستان ۱۳۷۰

دکتر فردوین باتمانقلیج

آب

خود درمانی با آب

چاپ چهارم : پاییز ۱۳۷۰
حروفچینی : کتاب سرا
صفحه‌آرایی : آتلیهٔ گرافیک کتاب سرا
چاپ : چاپخانهٔ سکه
تیراژ : ۵۰۰۰ جلد

دفتر مرکزی و نمایشگاه شرکت کتاب سرا
خیابان خالداسلامبولی (وزرا)، کوچه ششم، کوی دل افروز، شماره ۸، ساختمان کتاب سرا
تهران، کدپستی : ۱۵۱۱۷ تلفن : ۶۲۶۱۰۴ـ۶۲۷۶۳۶ـ۶۲۷۸۱۹
تلکس : BANK IR ۳۳۴۵ـ۲۱
نمابر : ۲۴۷۹ ۴۶۶ ، تلگراف : کتاب سرا، صندوق پستی : ۷۳۳/۱۵۷۴۵
فروشگاه شرکت کتاب سرا
الهیه ، خیابان مریم ، خیابان بوستان ، شماره ۶۰ ، تهران ۱۹۶۴۹ ، تلفن: ۲۶۹۰۰۱

تقدیم به روان پاک دکتر یحیی ذبیح

که از یاران و همکاران نزدیک نگارنده

این کتاب بود و بر اثر حادثه اتومبیل در تاریخ

بیست و سوم تیرماه سال یکهزار و سیصد و شصت و هشت

در بیمارستانی که خود از بنیانگذاران آن بود درگذشت

به نام خداوند، که در تنگنای زندگی مرا عنایتی با ارزش خاص اعطاء فرمود.

تقدیم به:

مولای متّقیان امیرالمؤمنین علی علیه‌السلام که در کودکی برای امروز، مرا واسطهٔ زمان بود.

و دخترم لیلا که تقدیر به او زمان نداد.

و مادرم لیلا که مرا خداپرستی و تشخیص و مزیت انسانی آموخت.

و به پدرم مهدی که خداپرستی و جوانمردی راهش بود.

و به همهٔ دردمندان و گرفتاران بیماریها.

فهرست مطالب

پیشگفتار	۷
سرآغاز	۱۳
بخش اول:	
معالجه و پیشگیری اسید زخمهای دستگاه گوارش	۲۵
روش معالجه طبیعی	۴۰
بخش دوم :	
هورمونها و پولی پپتایدها	۸۷
بخش سوم :	
استدلال نتیجهٔ مثبت روش آب در معالجهٔ اسید	
زخمهای دستگاه گوارش	۱۰۱
ارائهٔ طریق معالجه	۱۶۶
بخش چهارم :	
خلاء درمانی کمردرد و دردهای سیاتیك	۲۰۵
بخش پنجم :	
تبادل نظر برای دعوت به همکاری خواننده	۲۶۱
منابع و مآخذ	۲۷۸

دربارهٔ مؤلف

دکتر فریدون باتمانقلیج نگارندهٔ کتاب "آب، خود درمانی با آب" در سال ۱۳۵۸ بازداشت و روانهٔ زندان اوین شد وی پس ازگذشت دو سال و هفت ماه درسال ۱۳۶۱ از زندان آزاد شد و پس از چندی به خارج ازکشور سفرکرد مشارٌالیه اکنون درخارج ازکشورسرگرم انجام مطالعات و تحقیقات علمی در زمینهٔ اثرات آب در درمانهای پزشکی است و درکنفرانسهای متعدد بین‌المللی نیزازجمله‌کنگرهٔ بین‌المللی سرطان‌شناسان که درسال ۱۹۸۸ درآتن برگزار شد طی‌یك‌سخنرانی یك ساعت و نیمه، کنگره را افتتاح و درسال جاری نیز درکنگرهٔ بین‌المللی‌پزشکان که درمونت کارلو درخصوص (تورمهاودردها) برگزار بود برای دفاع از یافتهٔ خود شرکت جست وی راز اثرآب در درمانهای پزشکی بویژه درمان زخم معده را در زندان اوین و ضمن معالجهٔ بیماران مبتلا به زخم معده کشف و تألیف این کتاب رادرهمان جا آغاز کرد. وی درحال حاضر مسئول علمی "مؤسسهٔ تحقیقات برای‌آسان‌سازی درمانهای پزشکی" درامریکا می‌باشد. و دوکتاب دیگر به زبان انگلیسی به نامهای "کمردرد و دردسیاتیك" و "مجموعهٔ مقالات علمی" را دردست چاپ دارد.

پیشگفتار

به خاطر دارم روزی از سرالکساندر فلمینگ کاشف پنی‌سیلین که به هنگام تحصیل در بیمارستان سنت مری لندن قبل ازفوتش جزء آخرین شاگردان او بودم، سئوال کردم: "سرالکساندر چه چیز باعث شد که پنی‌سیلین را کشف کردید؟ آیا روش به خصوصی یا تفکر خاصی این راز بزرگ را برشما آشکار ساخت؟"

وی در جواب با لهجهٔ اسکاتلندی شیرین و نافذ خودگفت: "نیاز و هدف" و سپس توضیح داد که عفونتهای کشنده، ما را بر آن داشت عاملی که بازدارندهٔ رشد میکروبها باشد پیدا کنیم و این نیاز روز به روز شدیدتر می‌شد، تا این که روزی در لابراتوار متوجه شدم که در صفحهٔ کشت میکروبها دور قارچ پنی‌سیلین یك حلقهٔ پاك هست. یکباره این سئوال پیش آمد که چه چیز باعث عدم رشد این میکروبها شده. در پی این سئوال رفتم تا عصر آنتی بیوتیك ها آغاز شد. وی سپس گفت که این قارچ همیشه در لابراتوارها بوده و همیشه با رشد خود در بشقابهای کشت مزاحم بود. این نیاز بود که مرا متوجه حلقهٔ تمیز دور آن نمود.

اصل فوق همیشه صدق می‌کند زیرا در طبیعت راز بسیار است.

فقط در نتیجهٔ نیاز و توجهی عمیق و کنجکاوی در مسیر مقصود است که اسرار، آشکار می‌گردند و علم و پیشرفت امکان پذیر می‌شود.

این جزوه حاصل همین اصل فوق است که برپایهٔ نیاز، روش زیر به طور تصادفی در یك موقعیت اضطراری به مرحلهٔ آزمایش گذاشته شد ونتیجهٔ آن در کوتاه مدت بسیار جالب ودر درازمدت باورنکردنی بود، زیرا تمام اصول متداول درمان را "جاهلانه" به تمسخرمی‌گرفت و نتیجهٔ مثبت آن به قدری غیرقابل انکار بود که فکر آن مرا تمام وقت آزار می‌داد به طوری که تمام سلولهای مغزم بر روی این موضوع تمرکز یافتند. اینك حاصل شش سال آزمایش ـ تحقیق و تفکر در این جزوه به خوانندگان و بیماران گرفتار تقدیم می‌گردد.

نتیجهٔ بالینی این نظرات آنقدر مثبت بود که مدعیان نیز خود مبلّغ آن گردیدند. به لحاظ نیاز مبرم اجتماع در این زمان انقلاب و به دلیل این که روش ارائه شده کوچکترین زیان و آزاری به بار نمی‌آورد تنظیم و ارائه این جزوه را چند سال به جلو انداختم تا درمان دردی به سادگی و بدون تأخیر امکان پذیر گردد. زیرا اولاً صبر کردن تا نتیجهٔ تحقیقات که دیگران بدان مشغول هستند در مجلات علمی به چاپ برسد و سلسله مراحل اصول تعلیم درعلم پزشکی طی شود و حاصل این پدیده کاملاً مغایر با روال حاکم در اختیار مریض و نیازمندان قرار گیرد، وقت زیادی تلف خواهد شد. در ثانی آنچه قصد است آگاه ساختن عام از اصولی کاملاً طبیعی در بدن خود آنها است که با این آگاهی امکان جلوگیری از بروز بیماری را در اختیار داشته باشند و در مواقعی که حالات بیماری پیدا می‌شود به سادگی

بتوانند آن را درمان کنند و حاصل تجربیات خود را برای اشاعهٔ این روش درمان، به کار گیرند. ثالثاً برای شناخت زیربنایی نسبت به ریشهٔ بیماری دلیل عنوان می‌گردد، مجوز گفتار مطالب علیه آنچه که تاکنون جا افتاده را تجربه و تحقیق گسترده که مطالعه می‌فرمایید صادر کرده است: اما خوانندگان با همکاری و درمیان گذاشتن حاصل تجربهٔ خود در تهیهٔ جزوهٔ جامعتری در آینده، بسیار مفید خواهند بود. امید است از ارسال تجربیات و نظریات خود در مسیر اقدام به ساده سازی طب دریغ نفرمایند.

لغت سپاس یا تشکر شاید به اندازهٔ کافی رسا نباشد ولی چاره چیست؟ همبندانی که در عین گرفتاری استدلال مرا پذیرا بودند و صادقانه به کار بستند و همکاران بسیار عزیزم که با من همبند بودند و با تشویق و محبت خود تحریر این سطور را امکان پذیر ساختند و دانشمندان عالیقدر که علم آنها روشنگر و مشّوق تنظیم این جزوه است و این امکان را به من داد که قطره‌ای براقیانوس علم آنها بیاندازم سپاس بی‌حد من وهرآن که از این تفکر بهره‌مند می‌گردد، تقدیمشان است.

به آنان که در تحقیقات اولیه، ترجمهٔ مقاله، تنظیم نوشته‌ها ودر آماده کردن مطالب برای چاپ جزوه مرا کمك و یاری کردند که تعداد آنها خیلی زیاد است ولی اشخاص زیر با کمك بی‌دریغ خود حق بیشتری را به خود اختصاص داده‌اند تشکر فراوان خود راتقدیمشان می‌دارم.

۱. دکتر شجاع الدین شیخ الاسلام زاده دوست و همکار عزیزم.

چون که متوجه شد دربند ۳مشغول به تحقیق شده‌ام نه تنها خوشحال و مشّوق بود بلکه در تمام دوران زندان که باهم بودیم علاقمند بود بداند که نتیجهٔ تحقیقات چه خواهد شد. روزهای آینده‌ای که این بازیافتی گسترش و بسط علمی یابد را آرزو می‌کرد. اکنون خواهد دید که بروز چه عظمتی را در عالم پزشکی شاهد بوده. امیدوارم هرکجا که هست خداوند کمکش کند زیرا برای نجات دیگران و تسکین درد آنها در تمام شبانه روز خدمتگذار واقعی بود. با بوجود آوردن بهداری با تمام امکانات در زندان که از خصوصیات سازنده دراوست، خدمتی فوق‌العاده انجام داده است.

۲. دکتر عباس روح بخش دوست، همکار و همبند عزیزم که عمق و آرامش اقیانوس را دارد آن هم اقیانوس معرفت و فهم ذاتی که اگر با علم توأم گردد آن می‌شود که او هست. با تشکیل لابراتوار در زندان و صرف وقت دائم و تربیت کردن همبندان در فنون آزمایشگاهی بررسیهای بالینی و درمان را برمبنای اصول علمی امکان‌پذیر ساخت و با فعالیت خود جان خیلی‌ها را نجات بخشید. وی حتی با بکارگرفتن قدرت استدلال مسائل و مشکلات که ترس و نگرانی بر جسم جوان وارد می‌آورد را معالجه می‌کرد. حق زیاد به گردن خیلی اشخاص دارد از آن جمله خود من که کمك فراوان از او گرفته‌ام.

۳. دکتر شمس‌الدین مفیدی استاد اساتید، محقق و نجاتبخش عمده‌ای از مردممان که اگر او نبود مالاریا آنها را از بین می‌برد. مدتی قبل اورامی‌شناختم ولی لطافت روح و عمق علم او را در زندان از نزدیك دیدم. کمتر شخصی را به ازخودگذشتگی او دیده‌ام. خدمت

به دردمند در روز و اکثر وقت در شب او را مشغول می‌کرد. یقین دارم زندان رفتن قسمت اوگردید که دیگران تسکین یابند. در روزهای آخر زندانیمان، پس از این که تحقیقات من ریشهٔ واقعی گرفته بود، او مرا با ترجمهٔ کتاب فرانکل، انسان در جستجوی معنی، آشنا کرد زیرا شباهت فراوان بین کار من و فرانکل دیده بود. چون فرانکل در زندان آلمانها ریشهٔ مکتب جدیدی به نام لوگوتراپی در علم روان درمانی را دریافته بود، که امروز روش او در ردیف و مکمل دیگر مکاتب روان درمانی است. امیدوارم خداوند دوست همبندم را سلامت بدارد.

۴. دکتر محله، اسمش هرچه هست زیرا او نیز خودش علاقه به تحقیق پیدا کرده بود او اثر آب را بر روی ۲۴۰ زندانی در بند انفرادی بررسی کرد.

۵. بهرام ابراهیمی برای کمک به ماشین‌نویسی مقاله خارج از زندان و دیگر کمکهای بی‌دریغ فراوان.

۶. دکتر ملکی که او را حتی ندیده‌ام ولی مقالهٔ فارسی مرا به انگلیسی ترجمه کرد.

۷. دکتر فولمر امریکایی که آن را خواند، ارزش در آن دید و باعث شد که مطلب در اختیار نشریات علمی قرار گیرد.

۸. پروفسور هائرد اسپایرو که اشتیاق به درج مطلب در مجله‌اش پیدا کرد و در تمام زمان تحقیق برای کشف دلیل، مشوق بوده که این خاصیت آب پا گیرد و مکمل علم کنونی گردد، زیرا خود او هم با اثر آب در رفع درد معده آشنایی پیدا کرده است.

۹. پروفسور لیت رئیس بخش شناخت اصول برای بکار گرفتن

علم مهندسی در علم فیزیولوژی برای جانشین‌سازی دستگاههای مصنوعی در بدن که برای تحقیق درباره رابطهٔ آب و اثر آن بر متعادل ساختن فشارخون امکانات فراهم کرده.

۱۰. پروفسور ایرج زندی برای معرفی مطلب به دانشگاه پنسیلوانیا در فیلادلفیا.

۱۱. خانم گیتی اعلم برای قبول زحمت ماشین‌نویسی مرحلهٔ اول این جزوه از خط خوردگیها به منظور آماده کردن آن برای چاپ.

۱۲. خانم لیلی امینی برای تصحیح و نظم دادن نوشته به زبان فارسی به طوری که خواننده مشکلی برای ربط مطالب نداشته باشد.

۱۳. دوستان پرمحبت و مشوق مانند دکتر پرویز عدالت، دکتر پرویز آذرمهر، دکترامینی، دکتریحیی دیبا، احمدجعفری و دکتر نظام‌الدین غفاری، خانم نیر حریری، آقای محمد همایونفر وآقای‌سبزعلی نصیری.

۱۴. فرد فرد خانواده و خویشاوندانم که گام به گام با مشکلات من رنج بردند و شریك در گرفتاریهای من شدند و اکنون نیز در شادی من و شما شریك می‌باشند.

۱۵. به دوست خیرخواه و همکارانم در موقوفه تحقیقات برای اشاعه روشهای ساده درمان در پزشکی.

۱۶. به همبند خوش‌خطم که قبول کرد آخرین دفاع دادگاه انقلاب مرا پس از محاکمه با خط زیبایش بنویسد که چنانچه در آینده مورد استفاده قرار می‌گیرد، خوش‌اثر باشد.

فریدون باتمانقلیج

سرآغاز

به نام خداوند و با کمك او اقدام به نگارش این جزوه می‌کنم که شاید نظامی جدید در روشهای درمان بیماریهای پیچیده پدید آید و درد دردمندی به سادگی درمان گردد. در اینجا لغت سادگی بکار رفت زیرا در دنیای امروز که علم را در پیچیدگی آن ارزشمند می‌دانیم و دانسته و آزمایش‌شده را فدای مجهول می‌کنیم آنچه در این کتاب از نظر خوانندگان می‌گذرد یقیناً با ناباوری و شك و تردید مواجه خواهد بود، زیرا گوش و چشم در این دوران مادی عادت به اسامی زبان گره زن و چشم‌تاب انداز نموده تا بیان کننده‌اش را متخصص و گفتارش را کلامی گرانقدر و گره‌گشای مجهول خویش بداند. چه بسا این مسیر تفکر دور از حاشیه حقیقت نباشد ولی الزاماً خود حقیقت هم نیست. قصد از نگارش این جزوه چشم‌اندازی دیگراست که‌گام‌به‌گام با خواننده سیری در نظام‌ساده بدن کرده و بااستدلالی عامیانه علمی قدیمی را مجدداً در تفکر خواننده پرورش دهد. زبان فارسی زبان شعر و ادبیات است، زبان علمی و پیشرفته برای توضیح اصول طبی نیست. نگارش اصولی کاملاً فنی به این زبان، خواننده را برآن خواهد داشت که حکمت این اقدام را مورد تردید قرار دهد و فلسفهٔ

این عمل را مردود بداند. اما اینطور نیست. در این مورد حکمت و فلسفه‌ای وجود دارد که خلاصهٔ آن به شرح زیراست.

امروز که بیش از هر زمان دیگر شخصیت ملی ما فارسی زبانان مورد تهاجم قرار گرفته است تا عمداً یا سهواً موجب پراکندگی این چنین خانمان برانداز گردد، نیاز به حرکاتی انسجام بخش دارد که تقویت کنندهٔ روحیه ایرانی باشد. یکی از دلایل نشر این کتاب به زبان فارسی همین نکتهٔ حیاتی فوق است.

اخیراً شبی در تلویزیون لندن آگهی یك ساعته ازکشور کویت نمایش داده شد. این برنامه تمام پیشرفتهای این دیار را با زبانی مبالغه‌آمیز نشان می‌داد و فصلی از آن به پخش مبانی اشاعهٔ علم و پیشرفت آن از دنیای عرب اختصاص داده شده بود که درآن‌بانهایت صراحت و بدون کوچکترین تردیدی دو دانشمند ایرانی ابن‌سینا و رازی را با نمایش صحنه‌هایی تخیلی از طبیب و بیمار به نام اطبای عرب و بنیانگزاران علم جدید طب از دنیای عرب معرفی می‌کرد.

پس از نزدیك به هزارسال که تمام دنیا می‌داند ابن سیناو رازی ایرانی بوده‌اند به خاطر این که درآن زمان زبان عربی رابرای نگارش مطالعات‌علمی خود انتخاب کرده‌اند و دورانی رادرمکاتب و محافل علمی عرب شاغل و به آن زبان تدریس می‌کرده‌اند، امروز شخصیت ملی‌شان دستخوش تحریف و کتمان شده است. نمی‌توان این حقیقت را نادیده گرفت که علم،مالکیت ندارد و متعلق به تمامی بشریت است اما عالم مالکیت دارد و متعلق به زادگاه و وطنش است. متعلق به آن آب و خاکی است که نسل در نسل در جهت دادن ریشه‌های

از آنجا که این امکان می‌رود که با عناد سودجویان مواجه گردد و به خاطر ممانعت از تحریف و انتقاد از راهنماییها سعی برآن شد که در حد ممکن علم فیزیولوژی که اساس و ریشهٔ این تحقیق را تشکیل می‌دهد با زبانی ساده درحالی که حفظ اصول علمی در آن رعایت شده باشد عرضه شود وکوشش برآن رفته ،آنقدر که میسر است از استفادهٔ اسامی لاتین خودداری شده و نزدیکترین بیان فارسی جانشین آن گردد.

برای این که همکاران گرامی و خوانندگان علاقمند به پیگیری و منشاء جویی بتوانند بدون صرف وقت زیاد که لازمهٔ تحقیق است به سهولت هرگفتار را در ترازوی سنجش خود قرار دهند.

لغات "جزوه" و "کتاب" به معنی صحیح درمورد این جزوه بکار گرفته شده .به دلیل غیرمحدود بودن علم ،آنچه از علم تقدیم می‌گردد جزئی می‌باشد لذا باید از لحاظ علمی جزوه تلقی شود.ازطرف دیگر به دلیل آن که حجمی در این مجموعه به وجود آورده که آن را در حد یك کتاب قرار می‌دهد این رابطه نیز غیرمنطقی نباید تلقی شود.

در بکارگرفتن علم در امور مربوط به درمان در پزشکی تا به حال سه دوره کاملاً مشخص است.دورهٔ اول که از بدو تاریخ تشخیص حالتی که غیرعادی است و آن را بیماری دانسته‌اند تا اوایل همین قرن را شامل می‌باشد،دوران طب بالینی شناخته شده است.طب بالینی که هنوز هم متداول است به معنای آنست که مریض به طور سرپایی و یا در بستر خویش درمان می‌شود.درآن دوران اولیه اطباء نیز با توجه به تجربه‌ای که داشتند و شناختی که برایشان درتشخیص

شخصیت و تفکرش دخیل بوده‌اند تا بذری حاصل گردد و کشتی ثمربخش امکان پذیر شود. بدین دلیل مدتی قبل جزوه‌ای بازبان ساده برای کسانی که اسیرصف و انتظارهای طولانی در مطب اطباء هستند به نگارش درآوردم تا امکان سادهٔ درمان اغلب ناراحتیهایشان را در این دوران وانفسی که رسیدگی به درد بیماران آسان نیست، به طریق خود درمانی در اختیار نیازمندان قرار دهم. در آن زمان رندان دخل تصرف کردند و جزوهٔ خود درمانی در زیرفشار دستگاه چاپخانه مرد و همانجا مدفون شد. آنچه در این جزوه به تحریر درآمده توسعه یافته همان نگارش قبلی است.

در زبان عرب از قول حضرت پیامبر اکرم می‌گویند " اطلب العلم و لوفی السین " یعنی علم را طلب کنید ولو در چین. مدتی در فلسفهٔ این گفتار فکر کردم. به این استنباط رسیدم که مقصود آن نیست که حتماً در چین علم بیاموزید، بلکه قصد کلام آنست که برای کسب علم از طی هر مسافتی و با هرمقدار سختی و مشکل، کوتاهی نکنید حتی اگر در چین باشد که در آن زمان یکی از مراکز دانش بود. پس این فلسفه در دنیای امروز نیز صدق می‌کند، که برای پیشرفت علمی از هیچ محدودیتی نباید هراس داشت. با این فکر بود که از موانع متعدد گذشتم و به دنبال کشف دلایل تازه یافته‌ام به مراکز علم و دانش روی آوردم. این جزوه که اطلاعاتی برای پیشگیری و درمان چند نوع بیماری را که همگی ما به طور روزمره با آن سر و کار داریم در اختیار خواننده می‌گذارد، به عنوان یک راهنمای ساده ولی علمی برای مطالعه و استفادهٔ عام تهیه گردیده است.

تدریج گرفته شده است. از آنجا که حجم کار اطباء نیز به تدریج مشمول تحول گردیده و می‌باید در وقت محدود تعداد خیلی بیشتری مریض را تحت نظارت داشته باشند لذا ارتباط و دید نسبت به نوسانهای شخصی بیمار الزاماً وجود ندارد. با گذشت زمان و ازدیاد جمعیت این دوره که سرآغاز آن از چند سال پیش شروع شده سریعاً و شدیداً همه‌گیر می‌شود.

در این مسیر چند اثر نامطلوب پدیدار گردیده. یکی این که سرنوشت این سازمانهای بزرگ بهداشتی تدریجاً به دست کمپانیهای بزرگ تجارتی افتاده و دیگر این که برمبنای تشخیص بیماری نوعی دارو تجویز می‌گردد. امروزه دخالت و یا ترمیم بیماری از طریق عملهای جراحی بسیار پیچیده انجام می‌گردد و یا بیمار قرص "آبی" یا "قرمز" دریافت می‌دارد. اگر نوع بیماری مریض باجوابهای آزمایشگاه منطبق نگردد که اکثراً امروزه به طور اتوماتیك توسط کامپیوتر انجام می‌شود، جوابها صحیح تلقی شده و آنوقت دیگر بستگی دارد به انصاف و حوصله دکتر که از میان داروها، قرص مسکن یا آرامش‌بخش یا آنتی هیستامین و یا مشابه آنها برای تسکین خاطر بیمار کدام را به او بدهد.

به دلیل همین رویه که کم یابیش در دنیای مادی درحال پیشرفت سریع است بیماران که خود را درحال بهبود نمی‌بینند و یا این که دخل و تصرف طبیب را صحیح و قاطع نمی‌دانند با شکایات خود روانهٔ دفاتر حقوقی و یا دادگاههای مربوطه می‌شوند. در اینجاست که علم در سراشیب قرار گرفته و برای جواب داشتن برای هرایراد احتمالی

بیماری ایجاد می‌شد روشهای درمان خود را به کار می‌گرفتند. این اطباء روشها و مداواها را اکثراً با تغییرات جزئی در روشهای اساتید شان و با مصرف گیاههای دارویی و رژیمهای غذایی که آنها را دلایل علمی برای دخل و تصرف خود می‌دانستند مورد عمل قرار می‌دادند. با پیشرفت علم شیمی و توجه به ارتباط این عمل با عملکرد بدن اندك اندك پایه و اساس علمی برای شناخت دستگاههای بدن به وجود آمد. بیماران مبتلا به امراض دشوار برای مداوا، به مراکز درمانی که رشته‌های متعددی در آنجا گردآوری و تمرکز داده شده بود منتقل می‌شدند. این مراکز با کلینیکهای خصوصی آغاز و تدریجاً به بیمارستانهای عمومی تبدیل گشتند تا امروزه مبدّل به مراکز پزشکی بسیار عظیمی که درخور پیشرفت همه‌گونه انشعابات علمی است، توسعه یافته‌اند. در علم پزشکی این مرحله به صورت دوره دوم محسوب می‌شود. در این دوره مریض برمبنای اطلاعات جمع آوری شده معالجه می‌شود و درضمن این که تحت نظر است از امکانات آزمایشگاهی و عکسبرداری موجود در مراکز پزشکی نیز بهره‌مند می‌گردد.

این فصل که ارتباط مریض و دکتر داروساز را در مرکزواحد پزشکی شامل می‌شود باید دوران طب در سازمانهای بهداشتی تلقی کرد. و اما با مسائل و مشکلاتی که واحدهای درمانی عظیم ایجاد کرده‌اند و امروزه نگهداری آنها بسیار مشکل و گران تمام می‌شود مجدداً گرایش معالجه مریض به حالت سرپایی و خود مواظبت پیدا شده است، با این تفاوت که بیمار هنوز برمبنای آزمایشات ونتایج آزمایشگاهی درمان می‌شود و نظارت دکتر و پرستار به اقتضای جبر سیستم از او به

آینده و چون اکثراً فواصل ملاقات بیمار طولانی است دکترها به ناچار دیگر به تشخیص و برهان تفکر خود اعتماد نمی‌نمایند زیرا بیمار را همواره روبروی خود در دادگاهها فرض می‌کنند لذا برای هر نوع احتمالات آتی با این استدلال که "اگر این نباشد شاید آن است" به نسبت حافظهٔ خود دستور آزمایش می‌دهند. بدین ترتیب طب بالینی تبدیل به طب آزمایشگاهی شده و رفته‌رفته مانند نوعی الزام اجتماعی به دیگر ممالك که علم خود را اقتباس می‌نمایند سرایت می‌کند. یکی از رویدادهای جنبی طب آزمایشگاهی که اول به دلیل ساده‌بودن و سریع جواب گرفتن و دیگری به عنوان یك مرزکنترل برای جلوگیری از ابتکارهای بی‌رویه در طب است تحقیقات علمی می‌باید که مقدمتاً بر روی حیوانات انجام شود. زیرا آشکار شده با آن که در اندازه و ابعاد حیوانات تفاوت فاحش وجود دارد لیکن به خاطر سرآغاز خلقت آنها که از یك مبداء است اکثراً فعل وانفعالات شیمیایی سلولها تشابه عملکرد از خود نشان می‌دهند. اما از طرف دیگرهرقدر هم که این تشابه وجود داشته باشد به دلیل نقش هریك در محیط زیست خود نمی‌توان تمام علوم کسب شده در آزمایشات بر روی حیوانات را بدون تفکیك علمی درمورد انسان بکار برد، علی‌الخصوص در تحقیقاتی که نوعی دارو یا مواد شیمیایی درآن مورد مصرف باشد.

مبحث تحقیق با دارو خیلی پیچیده است ولی بعداً به طور خلاصه مروری دراین مورد خواهد شد. کلیهٔ این تشریفات پیچیده زاییدهٔ تجربیات تلخ با داروهای متعدد و یا دخل و تصرفهای بی‌منطق برای به ظاهر ترمیم نقایص طبیعت است.

علم پزشکی در مرحله آزمایشگاهی که موجب تشخیص مرض می‌شود به دلیل بعد و ابعاد بی‌انتهای خود، ریزبینیهای تخصصی را الزامی می‌سازد. یعنی متخصصین در محدوده علم مورد تخصص خود کارآزموده می‌گردند، مثلاً یك متخصص غدد به دلیل حجم کاری خود نمی‌تواند اطلاعات زیادی از پیشرفت علم در مورد روده و معده داشته باشد و یا به همین ترتیب یك متخصص قلب از بیماریهای زنان و یا عملکرد غدد دارای اطلاعات محدودی است. این را "دیدتونلی" می‌نامند که فقط یك دید انتهایی محدود وجود دارد، حال آن که بدن انسان مجموعه‌ایست از تعداد زیادی دستگاههای متعدد که هریك ازآن اعضاء دارای میلیاردها یاخته و سلول بوده و هریك ازسلولها حرکت خود را منطبق با ضوابط دستگاه مربوطه خود و در ارتباط با دیگر سلولها در دیگر دستگاهها انجام می‌دهد.

این روند که زادهٔ بعد و ابعاد علم گسترده است نکات ضعف خود را در پیگیری درمان بیماران نمایان کرده و پیشتازان علم پزشکی را وادار به تجدید نظر نموده است. این تجدید توجه نوعی بازگشت را از طب آزمایشگاهی به طب همه جانبه مجدداً به بارآورده. در این نوع طبابت که آن را طب "هولی‌ستیك" می‌نامند فعالیت بدن در تمام ابعاد آن زیرنظر قرار داده می‌شود و شناخت نسبت به عمق تأثیر روان برجسم لازمه این نوع ارزشیابی و انتخاب روش درمان بیماری است. این روش طبابت به تدریج شناخت دقیقتر فیزیولوژی بدن را سبب خواهد شد که با این شناخت می‌توان بیماریهای متعدد را بدون مصرف دارو و از طریق تنظیم فیزیولوژی (مگر در مواقع بسیار ضروری)

معالجه نمود. بدن خود ترمیم است، و هیچ نیرو و علمی هرقدرهم که پیشرفته باشد نمی‌تواند در ترازوی مقایسه ارزشمند تلقی گردد مگر این که این حرکت خود ترمیمی بدن را مکمل باشد.

ذکر این مطالب و توجه به اهمیت موضوع در این مرحله از تفاهم، ضروری تشخیص گردید تا خواننده با تعمق کافی به آنچه ازاین پس گفته می‌شود بذل توجه نماید و براین فرض نباشد که هریك ازمراحل تحقیق مورد اشاره در این کتاب بدون ضوابط علمی اتفاق افتاده است.

هدف دیگر این جزوه این است که به اندازه موثر اطلاعات در اختیار نیازمندان قرار گیرد تا با استفاده از این اطلاعات خواننده و یا نیازمندان به درمان، با استفاده از راهنماییها از نیاز خود به دکتر دارو و آزمایشگاه و بیمارستان حتی‌المقدور بکاهند وبه‌این‌ترتیب دستگاههای بهداشتی نیز بتوانند وقت خود را بیشتر صرف نیازمندان واقعی و بیماریهای مشکل بنمایند. اجتماع روشن هم‌اکنون با استقبال از خودآموزهای بهداشتی و درمانی سرآغاز روند جدیدی درراه‌یابی به حفظ صحت و سلامت خود بدون بستگی کامل به سازمانهای ارائه‌کننده امکانات درمان و یا اطبای دائم ناظر را نمودار کرده است، از این‌روست که ارائه این جزوه به زبان فارسی نیز شاید به موقع و مفید تلقی گردد.

دراینجا برای این که خواننده کمی از سبب سازی خداوند و طبیعت که مرحله به مرحله روشنگر آنچه نوشته شده آگاهی داشته‌باشد و بداند که این پدیدهٔ جدید که باید سرآغاز فصلی نوین درعلم‌پزشکی محسوب گردد چگونه بوجود آمد خلاصه‌ای از اتفاقاتی را که درابتدا

مؤثر برای پیدایش و بروز تجربیات و فرضیات عنوان شده قرار گرفته در پی به اطلاع می‌رساند :

هنگامی که در مسافرتهای قبل از انقلاب به کتابخانه‌ها وکتابفروشیها مراجعه می‌کردم تا کتابهای جدید را دیده و با پیشرفت مباحث مورد علاقه‌ام آشنا شوم دو کتاب توجه مرا خیلی به خود جلب کرد. اولی کتابی بود تازه چاپ شده تحت عنوان پیشرفتهای اخیر طب ودیگری آخرین چاپ یك کتاب فیزیولوژی معروف. بی‌اختیار این دو کتاب را خریده وبا خود به ایران آوردم. یك سال از خرید این دو کتاب گذشت و من فرصت مطالعهٔ دقیق آنها را نداشتم. کتاب زیاد داشتم ولی همیشه تحت تأثیر این دو کتاب بودم. بعد از انقلاب به دلیل مسائل و مشکلاتی که با آن روبرو شدم اکثراً شبها منزل خواهرم می‌رفتم و این دو کتاب را هم با خود به منزل او می‌بردم. در همین موقع منزل خودم اشغال و تمام اموالم نیز از اختیارم خارج گردید. دیری نپایید که با یك برگ قرار جلب خودم هم بی‌اختیار شدم، روانهٔ زندان و بند انفرادی. سه پتوی مصرف شده و لباس تنم دنیای من گشت.

اگر می‌بایست از این مرحله تنزل مجدداً شروع کرد، فلسفه‌ای قوی در حد نیروی مورد نیاز برای فایق آمدن بر اوضاع کاملاً ضروری بود. بی‌اختیار تصمیم به پرهیز کامل از خوردن غذا گرفتم. مسئول پخش غذا، غذا را می‌آورد ولی من نمی‌گرفتم و نمی‌خوردم. هنگامی که اجازهٔ دستشویی و توالت داده می‌شد، آب فراوان می‌خوردم و فواصل زمانی

بین آب خوردن را درحالت نیمه خواب یعنی تمرکز افکار در مرحلهٔ ناخودآگاه می‌گذراندم. موقعی به حالت آگاهی برمی‌گشتم که نتیجه‌ای از تفکر حاصل شده بود. روز دوم پاسدار انسان‌صفتی از من سئوال کرد چرا غذا نمی‌خوری؟ ضعیف خواهی شد. به او گفتم فعلاً میل به غذا ندارم.

روز بعد همین پاسدار آمد و گفت آیا این غذانخوردن به منظور اعتصاب‌غذا است؟ چون اگر این هدف است‌عملت رسمی شناخته نمی‌شود، زیرا اعتصاب‌غذا کردن قاعده دارد. می‌باید اول‌خواسته‌های خود را کتباً بنویسی و اگر اقدام به رفع آنها نشد، آن وقت می‌توانی اعتراض خود را با اعتصاب‌غذا اعلام داری. با خنده به او گفتم غذانخوردن من فقط جنبهٔ پرهیز دارد، تا بدنم را به آنچه در پیش است‌عادت دهم. قصد اعتصاب‌غذا ندارم. بدین منوال نزدیك پنج روز بدون غذا با خوردن آب فراوان سرکردم و ناراحتی‌به صورت دل‌درد و یا گرسنگی را ابداً حس نکردم. البته سالیان متمادی‌عادت بمصرف فقط یك وعده غذا در روز را داشته‌ام. آب فراوان و این عادت غذاخوردنم عملاً نجاتبخش بود.

با مطالعات کنونیم برایم روشن شد که چطور طبیعت و تفکرم درآن موقعیت صحیحترین راه را برای دوران اولیه زندانم برای من انتخاب و به مرحلهٔ اجرا گذاشتند. این تجربهٔ شخصی خودم بود که پایه و اساس در انتخاب آب برای درمان دل‌درد گردید. برای من روشن بود که آب، دل‌درد راخوب می‌کند. انتخاب لغت "تصادفی" که در مقدمه ذکرشده برای ظهور اثر این روش برای درمان دراز مدت

بکار برده شده است.

چند روز بعد مرا از زندان انفرادی به سلول دیگری بردند که اسمش انفرادی بود، ولی دو یا سه نفر در اطاقی کوچك که کف پوش پتو داشت تمام وقت را درحال نشسته می‌گذرانیدند.

در این بند انفرادی بود که وسایلی را که خواهرم فرستاده بود بعد ازچند روزبه من دادند. درمیان آن وسائل آن دوکتاب ذکر شده نیز بودند، گویی خداوند بزرگترین هدیه‌ها را برایم فرستاده بود. عملاً هم همین بود، زیرا جزخواست او نمی‌توانست باعث شودکه بتوانم دربند انفرادی زندان اوین این دو کتاب را از طبقهٔ مملو از کتاب کتابفروشی لندن درآن موقع لازم به دست آورده باشم.

این دو کتاب درطی یك سال و نیم اول زندانم بمانندنزدیکترین دوست و رفیق مشغول‌کننده وآموزندهٔ من بودند. یکی مراازشناختهای جدید فیزیولوژی غنی می‌کرد و دیگری که فصلهای کوتاه درپیشرفتهای بسیار نوین و مرزعلم پزشکی داشت.دید مرا مانند چراغی پرنور نسبت به اثرات هورمونهای دستگاه گوارش و سوخت چربی بدن‌ودیگراطلاعات لازم برای انجام تحقیقاتم کمك و یاری می‌داد. درنتیجه همین آگاهی بود که بیماران دچارخونریزی معده را توانستم با تنظیم نوشیدن قند وآب درمان کنم ...که متعاقباً توضیح داده خواهد شد.

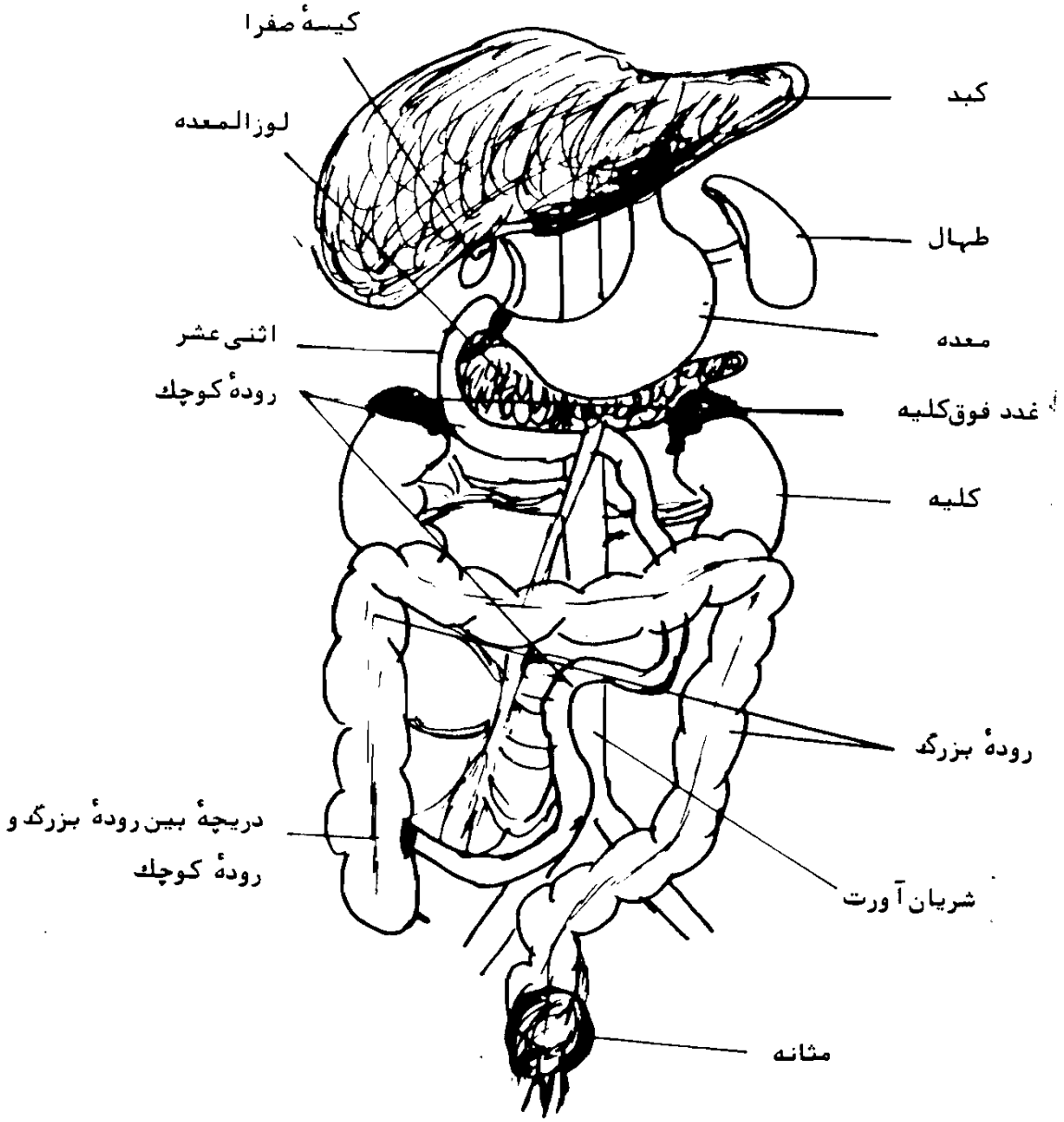
۱

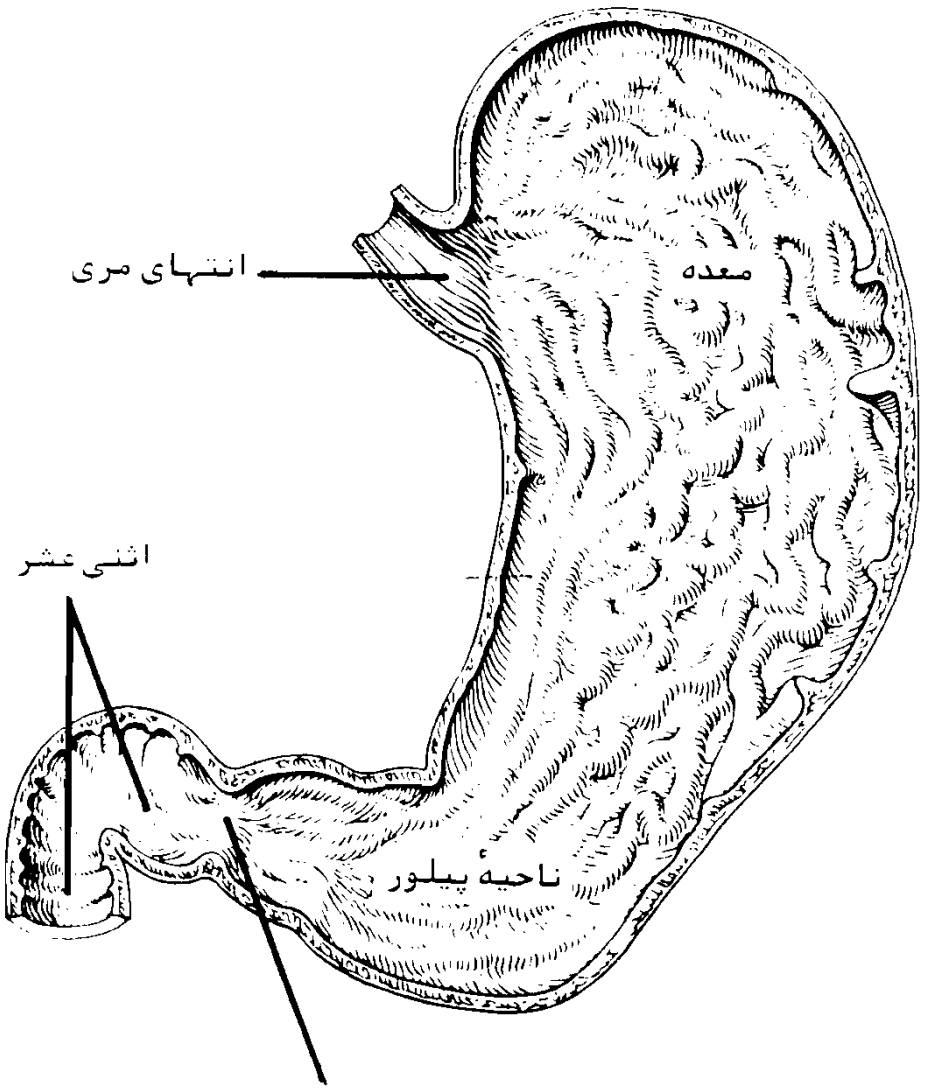
۱ـ معالجه و پیشگیری اسید زخمهای دستگاه گوارش

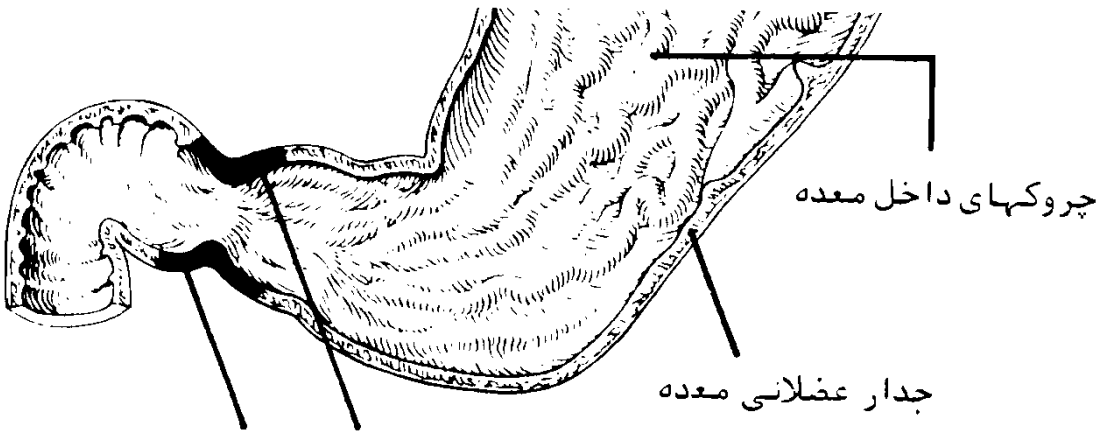
اسم اسید زخم به جای اولسرپپتیک که از فرانسه اقتباس و یا "پپتیک آلسر" که از انگلیسی در زبان فارسی آمده مصرف خواهد شد. دلیل ایجاد این گروه از بیماریها چنان که مورد قبول همه است ترشح زیاده از حد اسید در معده معرفی گردیده. اگر این اسید زیاد باعث ایجاد و توسعهٔ زخم می‌شود پس عنوان رابطهٔ مستقیم بین اسید و زخم، منطقی است.

"زخم معده و یا زخم اثنی عشر چیست؟"

بیماری زخم اثنی‌عشر و معده و یا گاستریت ـ آغاز این بیماریها معمولاً با حس درد در ناحیهٔ شکم زیر جناق سینه شروع می‌شود. این درد می‌تواند با سوزش شروع شود و سپس تدریجی دردی شدید گردد که به ناحیه راست و چپ شکم گسترش یابد. شدت این درد اکثراً انسان خواب را بیدار می‌کند. درد می‌تواند حالت تهوع ایجاد نماید و یا باعث استفراغ محتویات اسیدی معده گردد. البته باید توجه داشت که این دردها ممکن است وجود داشته باشند ولی زخم در عکسبرداری و یا در دید با دستگاه مشاهده نشود. اما با ادامه و تکرر حالات و


کیسهٔ صفرا
لوزالمعده
کبد
طحال
معده
اثنی عشر
رودهٔ کوچك
غدد فوق‌کلیه
کلیه
رودهٔ بزرگ
دریچهٔ بین رودهٔ بزرگ و
رودهٔ کوچك
شریان آورت
مثانه


انتهای مری
معده
اثنی عشر
ناحیهٔ پیلور
ناحیهٔ دریچهٔ پیلور


چروکهای داخل معده
جدار عضلانی معده
قطر نسبی عضلهٔ دریچهٔ پیلور

علایم یقیناً در طول زمان زخم بوجود می‌آید (در این مورد بحثی کامل ارائه خواهد شد.) چنانچه تدریجاً زخم بزرگ و یا عمیق گردد و اگر شریانی در مسیر باشد از ناحیهٔ زخم خون جاری می‌گردد، خون مدفوع را سیاه به رنگ قیر می‌کند و اگر خونریزی زیاد و توأم با درد شدید باشد بیمار عرق سرد می‌کند و در عین بی‌حسی و ضعف زیاد خون استفراغ می‌کند. البته در خیلی موارد خونریزی بدون درد دیده شده. خیلی بندرت اسید جدار زخم را سوراخ نموده و وارد ناحیهٔ سفاق و یا اعضای چسبیده به ناحیهٔ زخم می‌گردد که دیگر درد آن قابل تحمل نخواهد بود و بیمار را به تخت جراحی خواهد کشاند.

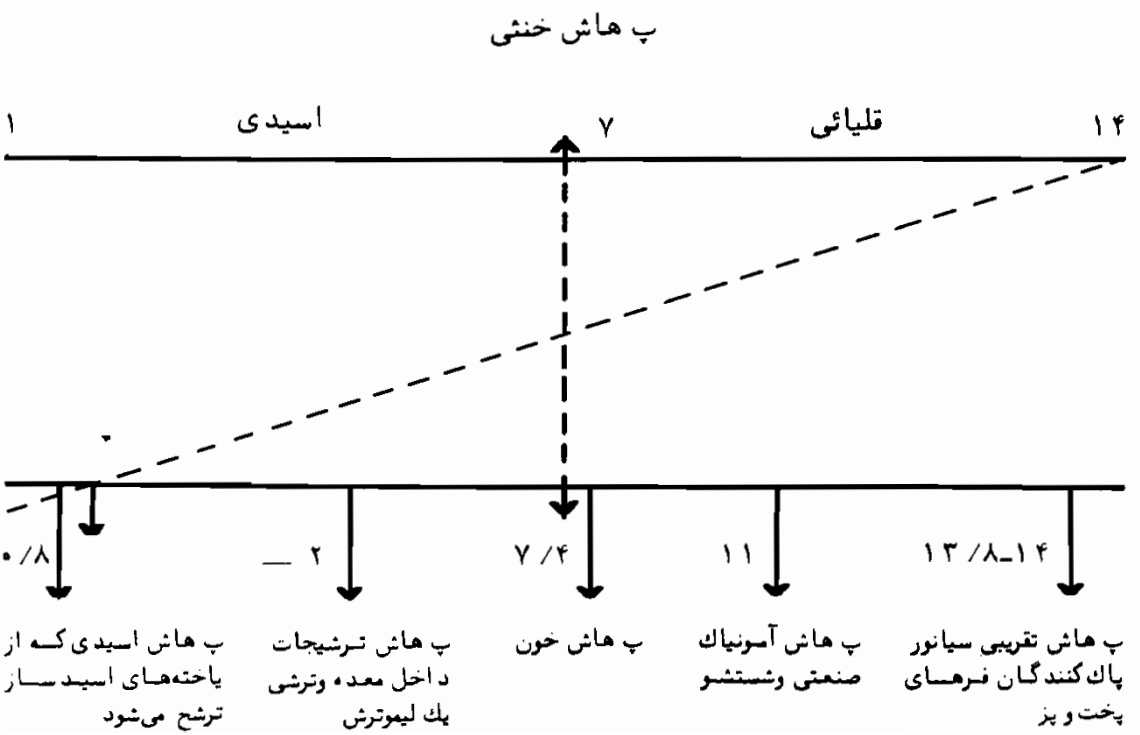
زخم معده و اثنی‌عشر

آماری چند دربارهٔ زخم معده واثنی‌عشر. این بیماری درنتیجهٔ ترشح زیاد اسید معده توأم با آنزیم پپسین و گاستریکسین به وجود می‌آید. آنزیمهای فوق در پ هاش بین ۵/ ۱ الی ۵/ ۴ مؤثر می‌باشند که حداکثر قدرت آنان در عدد کمتر اعمال می‌گردد. (پ هاش وجه محاسباتی قدرت اسید و یا مواد قلیایی می‌باشد که از یك الی هفت اسیدی و از هفت الی چهارده قلیایی است.) به شکل ۲ مراجعه کنید.

این بیماری که طی سالهای اخیر رو به تزاید گذاشته تا سالهای ۱۹۰۰ نادر بود ولیکن تدریجاً از سالهای ۱۹۱۴ ازدیاد فوق‌العاده پیدا کرد. امروز آمار متعدد که حکایت از روزافزون بودن این بیماری می‌کند موجود است.

در شرق امریکا بین دکترها ۸/۵ درصد دچار این بیماری هستند. از هر هزار نفر بین سنین ۵۵ تا ۶۵ سال ۳/۵ در هزار در سال گرفتار این بیماری می‌شوند که اگر جنبهٔ طولانی بودن آن در نظر گرفته شود باید حساب کرد که تعداد زیادی گرفتارند. اخیراً آمار چاپ شده یك مرکز پزشکی لیدز انگلستان از کل کالبد شکافیها ذکر از آثار زخم معده و یا اثنی‌عشر در ۲۰ درصد مردها و ۱۱ درصد از زنها می‌کند. در کالبد شکافی در همین مورد از مردم هلند حکایت از آثار زخم در ۲۷ درصد در مردها و ۱۷ درصد در زنها می‌نماید. بدین ترتیب باید قبول کرد که تعدادی از اشخاص مبتلا به این بیماری درد قابل تحمل دارند و برای درمان مراجعه نمی‌کنند تا موقعیتی حاد ایجاد گردد. این بیماری در چند مورد حتی در بچه داخل رحم هم دیده

شکل ۲ـ نمودار پ هاش



شده. در کودکان زیر ۱۵ سال به نسبت یك الی دو در هزار جمعیت زخم اثنی‌عشر دیده می‌شود. البته در این آمار نیز تغییر تدریجی دیده می‌شود.

اوج آماری زخم اثنی‌عشر قبل از ۳۰ سالگی است. پس از ۳۰ سالگی تا ۷۵ سالگی در آمار نوسان دیده نمی‌شود یعنی تعداد در هر هزار نفر جمعیت برای سنین مختلف یکسان است. مردها دو برابر زنها دچار زخم اثنی‌عشر می‌گردند، ولی زخم معده در زنها و مردها تناسبی برابر دارد. بیماری زخم معده در سنین ۴۵ به بعد نمودار آماری پیدا می‌کند که بین ۵۵ تا ۶۵ سالگی به اوج می‌رسد ولی از سنین هفتاد سالگی به بالا تعداد بیماران کمتر می‌گردد.

عوامل مؤثر در ایجاد اسید زخمهای دستگاه گوارش

به طوری که نشان داده می‌شود زندگی ماشینی امروز و رقابتهای اجتماعی برای حفظ موقعیت یا برای برآوردن خواسته‌های زندگی تجملی در دنیای مصرف کننده و فقر در دنیای عقب رانده شده اضطراب و فشارهایی برفکر و احساسات وارد می‌کند که منشأ فعل و انفعالات شیمیایی هورمونها به صورتی غیرعادی در بدن می‌شود. این دگرگونیهای شیمیایی باعث بروز اختلالات در جسم و روان می‌گردد. این روند در دنیای غرب مورد تحقیق و تفکیك است و شناختی عمیقتر در این مسیر بوجود آمده ولی با این وجود باید قبول کرد که هنوز در مراحل ابتدایی قرار دارد. یك نوع بیماری که علیرغم تئوریهای پیچیده‌ای که در اطراف آن بوجود آمده، مانند خوراك نامنظم، استعمال

دخانیات و مصرف الکل، استفاده از داروهای مسکن، اثر ژنتیک و غیره، بروز زخمهای ناشی از ترشح اسید معده است که در این مقاله آنها را اسید زخمهای دستگاه گوارش می‌نامیم. ایجاد و وجود اسید زخمها در اثنی‌عشر تا ۷/۵ برابر به نسبت یك، در معده در سنین مختلف دیده شده و ذکر می‌شود. این آمار به اقتضای موقعیت ممالك دنیا متغیر است مثلاً آمار ۱۹۸۱ آمریکا زخم اثنی‌عشر را در عموم، چهار برابر زخم معده اعلام داشتند این روند، روزافزون در ملت امریکا نمودار است و به طوری که گفته شده در اوج شیوع این بیماری قبل از ارائه ترکیبات دارویی جدید سالانه متجاوز از چهار میلیون تخت بیمارستان یعنی روزانه یازده هزار به این بیماری اختصاص داده شده بود. با توجه به این که بیماران مبتلا به اسید زخمها در مراحل مقدماتی به طور سرپایی و خارج از بیمارستان معالجه شده و فقط در مراحل پیشرفته‌تر بستری می‌شوند، آمار فوق حکایت از مبتلا بودن عدهٔ بسیار زیادی را می‌نماید. اکنون به دلیل مخارج سرسام‌آور بیمارستانها تعداد بستری شدگان مبتلا به زخم اثنی‌عشر به نصف تقلیل یافته است.

همان گونه که گفته شد در هر اجتماعی که فشار و اضطراب بوجود آید این بیماری به طور روزافزون بوجود می‌آید، مثلاً در زمان جنگ دوم جهانی مردم انگلستان به تعداد زیادی دچار شدند. در جزیرهٔ هنگ کنگ که نقل و انتقال مالکیت جزیره مطرح است آمار بروز این بیماری روزافزون گردیده که خود نشانهٔ هراس اجتماع از تغییرات آینده محیط زندگیشان می‌باشد. در زندانها بیش از هر محیطی این

اثر قابل رؤیت است، کما این که در زندان اوین در هنگام انقلاب مشاهده گردید.

طی ۳۰ ماه که اکنون باید قبول کرد خوش‌شانسی علمی نویسنده بوده و باعث تشکراست در زندان فرصتی فوق‌العاده نصیب گردید که در یکی از بندها با گروهی به تدریج متغیر در تماس قرار گیرد. تعداد بسیار زیادی از همبندان دچار دردهای مشخصه و آثار و علایم آن گردیدند که حکایت از مراحل مختلف اسید زخم می‌نمود. چون سوابق شخصی و تجربه و عملکردی قدیمی وجود داشت از فرصتی غیرمنتظره و موقعیتی تصادفی استفاده گردید و این روش کاملاً نوین در نهایت سادگی به مرحله آزمایش و اجرای بالینی گذاشته شد. در آغاز برنامه تعداد کمتری ولیکن با مثبت بودن نتیجهٔ درمان تعداد بیشتری و سپس کلیه اشخاصی که مبتلا بودند به این روش تأسی کرده و با نهایت رضایت در طول زمانی که همبند بودند بدون درد و نگرانی از این بیماری به رفع مشکلات دیگر خود پرداختند. حتی متصدیان زندان نیز از این سبك درمان استفاده می‌کردند در این گروه بیماران قدیمی با سابقه‌ای از یك سال تا ۲۹ سال وجود داشتند که بیماری آنها مجدداً تشدید شده بود. گروه کثیری نیزبرای اولین‌بار آثار و علایم بیماری درآنها پیدا شد. در این مدت بیش از سه هزار نفر که مراحل مختلف بیماری، حتی خونریزی (مدفوع سیاه قیرمانند و یا استفراغ‌خون) را داشتند این سبك درمان برای بکار گرفتن فیزیولوژی خود بدن را پذیرفتند و آنچه مسلم و مورد تأیید واقع شد نتیجهٔ مثبت حاصله بود که در دوران بیماری تحت نظارت اینجانب

بدون استفاده از هیچ نوع داروی متداول برای معالجهٔ " اسید زخم " (خنثی کننده اسید یا مانع شونده ترشح آن) بهبودی کامل یافتند. اکنون به منظور مقایسهٔ بعدی به طور خیلی خلاصه و ابتدایی مروری بر طرز بوجود آمدن و روش معالجه اسید زخمها می‌کنیم :

" اسید زخمهای دستگاه گوارش چطور بوجود می‌آیند "

اسید کلریك در یاخته‌های مخصوص در معده در (PH) حدود ۰/۸ (یکی از غلیظ ترین و قویترین اسید ها) ساخته و ترشح می‌شود و با دیگر ترشحات آمیخته شده و به طور عادی و طبیعی در ۲۴ ساعت تقریباً دو لیتر شیره معده را در پ هاش بین ۱ الی ۳/۵ ایجاد می‌کند. در حالت معمولی این شیره فقط در موقع خوردن غذا باید ترشح گردد و باعث هضم مقدماتی مواد پروتئینی و غذایی شود. هنگامی که معده خالی شده و غذا وارد روده می‌شود عمل ترشح شیرهٔ معده علی‌الخصوص اسید بایستی کم شود و به حداقل طبیعی برسد (تقریباً متوقف گردد). برای این عملیات به ظاهر ساده چند مکانیزم وجود دارد که مؤثرترین آنها به ترتیب، اول عملکرد عصب و سپس هورمونهای گاسترین و سکرتین و سوماتواستانین، سروتونین و موتیلین هستند. دیگر هورمونهای دستگاه گوارش نیز در حفظ این نظام دقیق وظیفه دار می‌باشند.

هنگامی که این مکانیزم عمل نکند و پس از ترشح شیرهٔ معده و هضم غذا و تخلیه معده عوامل بازدارنده نتوانند مانع ترشح اسید بشوند و این عمل ادامه یابد، به نسبت میزان اسید اضافه بوجود آمده

مکانیزم دفاعی که طبیعت برای عملکرد اسید در معده پیش‌بینی کرده متزلزل می‌شود و اول اثنی‌عشر که به طور طبیعی نباید با این‌همه اسید غلیظ مواجه باشد قدرت دفاعی خود را از دست می‌دهد و در یك، دو یا بیشترنقاط آن زخم ایجاد می‌شود. تحت شرایط غیرعادی تری مثلاً ورود صفرا به داخل معده همزمان با وجود اسید ویا در نتیجه خوردن آسپرین یا داروهای مشابه برای تسکین درد ومعالجهٔ رماتیسم و یا الکل زیاد در بعضی از اشخاص اسید زخم معده ایجاد می‌گردد.

" روند معالجه اسید زخمهای دستگاه گوارش در گذشته و حال "

روش متداول معالجه اسید زخمهای دستگاه گوارش در این قرن که علم دقیق شروع به دخالت نموده اول براساس خنثی کردن اسید ترشح شده اضافی در معده استوار گردیده. همانطور که یقیناً همگان آگاهند در گذشته از شیر و جوش‌شیرین و از این قبیل داروهای قلیایی استفاده می‌شد تا این که اثرات بد این روش نمودار گردید. در مرحلهٔ بعدی داروهایی از ترکیبات آلومینیم و یا مگنزیوم و یا مشابه آنها به نامهای دیژل، مالوکس وغیره بیشترین موارد استعمال راپیدا کردند و به اقتضای تئوری کمپانیهای سازنده هنوز این داروها بنا به توصیه پزشکان مورد مصرف قرار می‌گیرند. این داروها خود به خود به‌طور عموم اثر قطعی ندارند و بیماران با زخمهای مزمن که ۳۰ درصد مبتلایان اولیه را دربرمی‌گیرد قطعاً در زمانهای مختلف از هر یك از

این داروها استفاده نموده‌اند، می‌نمایند و اگر سنت دارو پابرجا بماند خواهند نمود.

برای آگاهی شاید موردعلاقه‌تان باشد بدانید که این بیماری شناختی بسیار قدیمی دارد. آقای ژوان ناسیو امانت دار آرشیو پزشکی کشور آرژانتین طی مقاله‌ای که در سال ۱۹۵۹ به چاپ رسانیده از اسامی اشخاص صاحب نظر که از بدو تاریخ نوشته شده موجود تاکنون مطلب عنوان نموده‌اند فهرستی تهیه کرده است. وی دانشمندان را برحسب تاریخ و باذکر اثرشان برمبنای قبل و بعد ازمیلاد مسیح تاقبل از این قرن معرفی می‌کند. او سابقهٔ این بیماری راتا ۵ هزار سال قبل از میلاد مسیح منعکس می‌داند ـ در این فهرست از حکیم رازی و شیخ ابوعلی‌سینا به عنوان اولین دانشمندانی که در درمان این بیماری از نوعی داروی خنثی‌کننده اسید استفاده کرده‌اند یاد می‌کند.

با پیشرفت علم پزشکی وشناخت دقیقتر مکانیسم شیمیایی مؤثر در ترشح اسید معده و رابطهٔ مستقیم آن با اسید زخمهای دستگاه گوارش داروهای بازدارندهٔ ترشح اسید کشف و تهیه گردیده. اولین این داروها برای جلوگیری از تأثیر استیل کولین درنقل‌وانتقال فرمان در بعضی از رشته‌های عصب واگوس در داخل معده معرفی شد. ولی این گروه داروها به علت اثر بسیارگسترده در کل بدن ولی محدود در جلوگیری از ترشح اضافی اسید معده، زیاد مؤثر واقع نشده و تدریجاً از فهرست داروهایی که برای درمان این بیماری استفاده می‌شوند حذف گردیده‌اند.

فرماندهٔ دیگری به نام هیستامین وجود دارد که تا این اواخر عملکرد آن روشن نبود ولی رابطهٔ بسیار قوی و غیر قابل انکاری در تحریك ترشح اسید از یاخته‌های اسید ساز را به آن مربوط می‌دانند و تدریجاً برای جلوگیری از عملکرد این عامل تحریك کننده نیز داروهای متعددی آزمایش‌شده، به بازار آمده و مورد استفاده قرارگرفته است. در این گروه دارویی به‌نام سایمتدین بوجود آمده وتحت اسامی‌گوناگونی که‌معروفترین‌آنها تاگامت،مورد استفاده قرارگرفته‌است. امروز کسی نیست که دردمعده داشته‌باشد ودکترش بلادرنگ این دارو را برای‌او تجویز نکند. این داروبه طوری که می‌گویند روی گیرنده‌های مخصوصی‌درمعده که آنها را گیرنده نوع ۲هیستامین نام داده‌اند مؤثر است و این گیرنده است که در ترشح اسید دخالت دارد. البته این ادعای کمپانیهای سازنده است که تاکنون توسط حرفه پزشکی مورد قبول بوده ولی دلایلی برای اثری از نوع و محل دیگر در دست است که در بحث بعدی مشروحاً مطرح خواهد شد.

این آنتی‌هیستامینهای مخصوص به مقدار زیاد مانع ترشح اسید پپسین و هورمونها می‌گردند و بدیهی است در دنیای پیشرفتهٔ دارویی بسیار مؤثر برای معالجه اسید زخمها به شمار می‌روند. به دلیل مخارج تحقیق و مؤثربودن آنها و نیاز روزافزون داروی بسیار گرانی است که در دسترس آنان که قدرت خرید دارند قرار گرفته است. اثر این دارو بر روی گیرنده هیستامین ۲ درمعده شناخته شده و بنابه گفتهٔ محقق گرین گارد در سالهای ۸ و ۱۹۷۶ گیرنده‌های هیستامین یك و دو در قسمتی از مغز نیز به تدریج معرفی می‌شوند. ازاین‌رو با

خوردن داروهای فوق گاهی علائم اثراتی که آنها برمغز می‌گذارد دیده می‌شود. زمان درمان با این داروها در حدود شش الی هشت هفته تعیین شده تا زخم اثنی‌عشر برای این دوران مرمت یابد. این داروها از این نظر که گرانقیمت می‌باشند نمی‌توانند مورد استفادهٔ همگان قرار گیرند.

داروهای تخصصی دیگر مانند کاربنوکسولون که مرمت نسج را سریعتر می‌کند و پراستوگلاندین ئی ۲ وآ نیز تدریجاً بکار گرفته می‌شوند ولی هنوز مورد شناخت همگان قرار نگرفته‌اند. این پراستوگلندینها اگر زخم را مرمت کنند اثرات بسیار ناگواری در دیگر دستگاههای بدن و بخصوص در قلب پدید می‌آورند.

در سطور فوق به طور خیلی خلاصه و کلامی ساده مروری بر اسید زخمهای دستگاه گوارش که به غیر از اثنی‌عشر و معده ممکن است انتهای مری و یا رودهٔ کوچك را نیز در برگیرد انجام شد.

روش معالجه طبیعی

حرفهٔ پزشکی برای معالجه بیماری اسید زخم تاکنون سعی کرده اسید اضافی را با آنتی اسید خنثی کند، یا این که جلوی ترشح مقداری از آن را به طور دخالت غیردقیق با دارو بگیرد. ولی نزدیکترین روش به حفظ اصول و نظام طبیعت که در گذشته یکی از برنامه‌های معالجه قبل از داروگرایی معرفی شده، خوردن شش، هفت یا بیشتر وعده غذای کم در روز است. اگر اوضاع اقتصادی و نظام کاری اجازه نمی‌دهد که بیماران وقت و بی‌وقت تغذیه کنند چکار باید کرد که در ضمن خارج از عملکرد طبیعت نباشد؟ همان‌گونه که به معرض آزمایش گذاشته شد می‌توان آب را جانشین این وعده غذاها کرد، بلی آب. طبیعت برای مکانیزمهای نقل و انتقالی و حل مواد غذایی و غیره در بدن از وجود آب استفاده می‌کند. در این روش نیز از آب به عنوان "دارو" و یا "غذا" و شاید صحیحتر باشد که گفته شود "کلید رمز طبیعت" باید استفاده گردد. در این روش از آب به عنوان "دارو" یا "غذا" در زمانهای منظم استفاده می‌شود. این برنامه برمبنای فواصل زمانی تغذیه و محاسبه تقریبی میزان ترشح پی در پی اسید موجود در معده خالی و حجم آب مورد نیاز برای رقیق‌کردن این اسید به مقدار معینی

که در ضمن عامل شستشوی ناحیه اسید سوز باشد تنظیم گردیده است.

" روش درمان اسید زخمها با آب خالص "

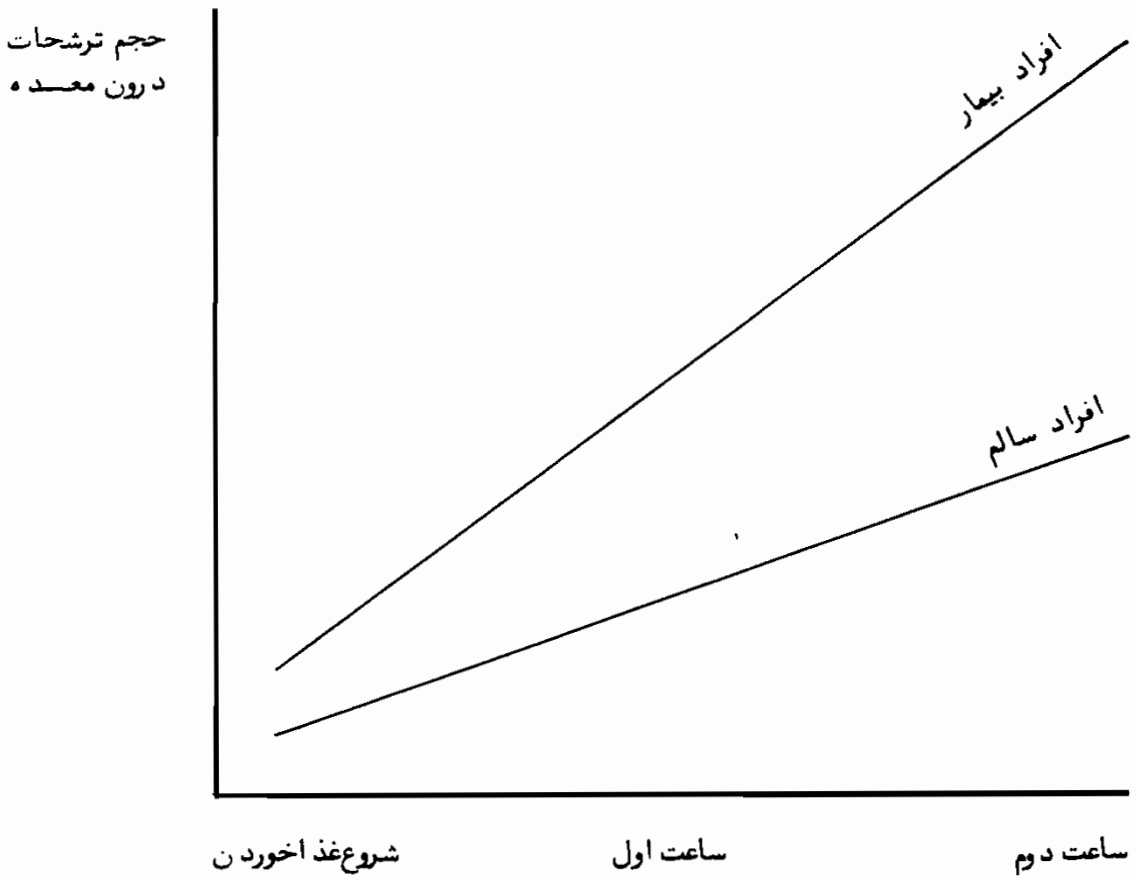
اکنون روش بسیار ساده و طبیعی را که به طور تصادفی آشکار شد ارائه می‌نماید. این نحوهٔ معالجه به مانند یك معجزه در اوایل گرفتاری در زندان اوین عظمت خود را نمایان کرد. طی دوسال و نیم تجربه و توجه بالینی در ایام زندانی بودن و نزدیك به سه سال و نیم دوران تحقیق علمی، اینطور به‌نظرمی‌رسد، والبته خواننده خود مختار به قضاوت خواهد بود، که این رویداد جدید، اساس علمی دیگری را در دنیای پزشکی بنیاد خواهد کرد.

این روش درمان و گفتاری که ملاحظه خواهیدکرد، درحد سادگی که می‌نماید، بسیار دقیق و عمیق است و قطعاً می‌باید، با برداشت و برخوردی جدی، این سادگی را به عنوان رمزی از رموز طبیعت خود بقا و خود ترمیم در موازنه تفکر قرار داد. پس با آنچه که‌در پیش‌می‌آید به عنوان این که " ماخودمی‌دانستیم" یا " این را قبلاً هم‌شنیده بودیم" ...، " این که چیز جدیدی نیست" " قدیمیها می‌گفتند..." بی‌ارزش‌بودن بر این سادگی طبیعت روا مدارید زیرا آنچه عنوان می‌شودکشف طبیعت در وجود خود شماست.

مقدار آب برمبنای تجربه بالینی بدست‌آمده ولی باتوجه به حجم ترشحات معده و ترشحات بزاق فرد سالم در مقایسه با ترشح همین عوامل در یك بیمار که ترشح اسید در معده او تا دوساعت پس‌از صرف

غذا به اوج خود می‌رسد و تقریباً دو برابر حجم عادی و مورد نیاز هضم غذا را دارد تنظیم گردیده ۰اندازه‌گیری نشان داده که یك فرد سالم در ۲۴ ساعت تقریباً دولیتر ترشحات معده دارد حال آن‌که همزمان درحدود یك و یك پنجم لیتر بزاق دهان ترشح می‌کند۰آقای دکتر والش نشان داده ترشح معدهٔ کسی که اسید زخم دارد حدوداً دوبرابر فرد سالم است۰نمودار (۳) تقریباً گفتهٔ اورانشان می‌دهد : کل عملی که یك بیمار باید درحالت‌عادی انجام دهد و سادگی آن واقعاً با وجود این مدت تجربه ، هنوز شگفت‌آور است نوشیدن حدود ۲۵۰ سانتیمتر مکعب یعنی یك لیوان بزرگ آب نیم ساعت قبل و همین مقدار دوساعت و نیم بعد از هر وعده غذا است، یعنی در مجموع نوشیدن ۱۵۰۰ سانتیمترمکعب آب اضافه برمقدار لازم برای رفع تشنگی در روز در زمان‌بندی تنظیم شده که عملاً برای معالجه مورد استفاده قرار گرفت۰با توجه به تحقیقات بسیار گسترده ،این مقدارآب در اکثر مواقع کاملاً جوابگوی نیاز تلقی می‌گردد۰برای پیش‌بینی و یاپیشگیری ، فقط زمان‌بندی قبل از صبحانه و دوساعت و نیم بعد از هر وعده ازغذا حفظ می‌شود۰یعنی در چهار وعده نوشیدن یك لیترآب اضافه برمقدار لازم برای رفع تشنگی ، هنگام تحقیقات بالینی مشاهده شد که در چند مورد بیماران مبتلا که به نظر می‌رسید اسید زیادتری ترشح می‌کنند برای تسکین دردشان یك لیوان آب کافی نبود،لیوان آب دوم‌ویا حتی سوم لازم بود تا درد ساکت شود و لذا زمان بیشتری نیزطول‌می‌کشید تا درد تسکین یابد۰این احتیاج به آب بیشتر تاتسکین درد بیش‌از چندجلسه طول نمی‌کشید تا اول نیاز به آب یکنواخت شود سپس

نمودار ۳



میزان تقریبی ترشح درمعده

آقای دکتر بارون نیز در این زمینه تحقیق کرده و او نیز همین نتیجه‌گیری را عنوان می‌کند، یعنی می‌گوید که حجم ترشحات معده در بیماری که مبتلا به اسید زخم است تقریباً دوبرابر فرد سالم است. با توجه به این گفته‌های مبتنی بر آزمایشات حجم آب و زمان‌بندی نوشیدن آن وبه دلایل دیگری که بعداً عنوان خواهد شد باید از دقت زیادی برخوردار باشد.

مانند دیگر بیماران آنها نیز دردشان برطرف گردد. تحت شرایط موجود درآن زمان، در بروز علایم تازه، به مدت یك، دو یا سه هفته این روش پیشگیری توصیه می‌گردید. در زخمهای کهنه و یا در مورد بیماران باسابقه طولانی این برنامه به مدت چهار الی شش هفته ادامه می‌یافت و از آن پس برنامهٔ پیشگیری، یعنی چهار وعده نوشیدن آب به میزان فوق در روز توصیه می‌شد. رضایت بیماران با سابقهٔ طولانی که تعدادی از آنها حتی خونریزی داشتند (مدفوع سیاه قیری) دلیل بر مؤثر بودن و امکان جانشین کردن این روش نسبت به نحوهٔ درمانی که درگذشته متداول بوده است، می‌باشد.

جالب توجه است که تاکنون هرتعداد بیمار که بااستفاده از این روش معالجه شدند همگی تقریباً مسیر دردشان ازیك حالت وکیفیت برخوردار بود. اولاً بیشتر بیماران به استثنای تعداد محدودی، همه جوان و میانسال جوان بودند. به غیر از تعداد محدودی همگی با خوردن آب به فاصلهٔ ۳ الی ۸ دقیقه دردشان تسکین می‌یافت. البته دراین مورد به طور دقیق توضیحات علمی داده خواهد شد. موارد معدودی وجود داشتند که نیاز به آب شان بیشتر بودو یا زمان زیادتری طول می‌کشید تا درد تسکین یابد، ولی درد تسکین می‌یافت.

اکثراً استنباط می‌شد که با خارج شدن مخلوط ترشحات و آب مصرف شده از معده به محض ورود به درون رودهٔ کوچك با ترشح مایع قلیایی توسط لوزالمعده، اسید موجود خنثی و گازی که معمولاً می‌باید مسیر دیگری را طی نماید از دهان بیرون می‌آمد (مریض آروغ می‌زد و لحظه‌ای بعد دردش ساکت می‌گردید). این حالت مکرر

در اوایل درمان دیده می‌شد. بدیهی است که این استنباط نیاز به بررسی دقیق دارد، ولی این تفکر را ایجاد نموده که این عمل پس از رفع انقباض دریچه پیلوربین روده و معده صورت می‌گیرد، یعنی با رفع انقباض این سد تخلیه معده و اجازه خروج مواد اسیدی و ترشحات درون معده، درد هم ساکت می‌شود.

در اکثر موارد در روز اول با ادامه درمان، درد کاهش می‌یافت تا در فاصلهٔ ۳ الی ۵ روز پس از شروع درمان دقیقاً اثری از درد مشخصه اسید زخم باقی نمی‌ماند. همهٔ بیماران پس از این مدت حتی شبها در موقع خواب کاملاً بدون درد بودند، آن هم بدون مصرف هیچ گونه دارو و یا قرص خواب آور و یا هرگونه دخالت که جنبهٔ معالجه دارویی داشته باشد.

برای همه این اشخاص نه حفظ رژیم غذایی امکان پذیر بود و نه توصیه می‌شد. درحقیقت حتی خوردن ترشی فلفل، سرخ کردنی و یا هرگونه غذای دیگر پس از مدت کوتاهی کاملاً بدون اشکال بود، فقط از کشیدن سیگار زیاد منع می‌شدند زیرا نیکوتین با دخل و تصرف در مکانیزم سیکلیك آ. ام. پی و تحریك سلسله اعصاب سمپاتیك از ترشح مواد قلیایی غده برونر جلوگیری می‌کند که درحقیقت این موسین قلیایی باید قسمت اول اثنی‌عشر را حفاظت کند. شاید به همین دلیل است که بین سیگاریها اسید زخم زیادتر است و مرگ ازاین بیماری در بین آنها بیشتر.

البته این توضیح و نظریه تاکنون مورد قبول و تعلیم در حرفهٔ پزشکی نیست ولی از جوانب اینطور به نظر می‌رسد که نیکوتین در اصل

سلسله اعصاب سر اتونرژیك را تحت تأثیر قرار می‌دهد و آنچه که به‌نام مکانیزمهای دیگر معرفی می‌گردد فرع براین تأثیر اصلی است. دلایل این گفته خارج از بحث این جزوه است.

هنگام بررسی این روش درمان در اوین و قزل‌حصار بیماران به اقتضای وضع و آثار بیماریشان به سه گروه بالینی تقسیم شدند:

۱. بیمارانی که درد داشتند ودرمواردی احساس تهوع می‌کردند و یا استفراغ شیرهٔ اسیدی معده نیز همراه درد دیده می‌شد.

۲. بیمارانی که علاوه‌بر درد مدفوع سیاه مانند قیر داشتند.

۳. بیمارانی که علاوه‌بر تمام علایم فوق استفراغ‌خون داشتند که درمقدار غلظت و فشارخون آنها اثر می‌گذاشت. در موارد ۱ و ۲ روش تغییری نمی‌یافت، یعنی فقط به بیمار آب خالص تجویز می‌شد و با جزئی تغییراتی در حجم آب و زمان بندی نوشیدن آن به اقتضای میزان و شدت دردی که وجود داشت، درد تسکین می‌یافت و چون روش مؤثر بود، نیاز به دارو و یا روش جانشین نبود.

گروه سوم که پس از انتقال مجدد از بند محکومین زندان‌قزل‌حصار به بهداری زندان اوین طی هفت‌ماه آخر این تحقیقات بالینی به تعداد زیاد دیده شدند به شرح زیر درمان گردیدند:

در ۳۶ الی ۴۸ ساعت اول مقدمتاً هر یك ساعت یك لیوان قندآب خیلی شیرین داده می‌شد. فاصلهٔ نوشیدن این لیوانهای شربت تدریجی به هر یك ساعت و نیم و سپس به دو ساعت تغییر می‌یافت تا آنکه حالت گرسنگی بوجود آید، زیرا کسی که خونریزی کرده و خون درمعده و روده دارد نه‌تنها حس گرسنگی نمی‌کند بلکه حس پری

و کلافگی دارد. این حالت گرسنگی نمودار اینست که دستگاه گوارش به حالت اولیه برای دریافت مواد غذایی درآمده، در آن موقع که امکان خوردن سوپ و غذاهای نرم وجود داشت قند و آب قطع می‌شد و به جای آن در ضمن دادن غذای نرم آب خالص داده می‌شد. اول هریك ساعت، سپس هریك ساعت و نیم و بعد از آن هردوساعت و با برطرف شدن آثار خونریزی یعنی با آزمایش مدفوع که دارای اثرات خونریزی نباشد مقدار و زمان‌بندی نوشیدن آب که روش متداول و آزمایش شده بود، حفظ می‌شد. بدیهی است در این مورد ملاك تزریق خون، پایین‌بودن فشارخون (کمتراز ۱۰۰ـ ۹۰ میلیمتر جیوه) و یا هی ماتوکریت کمتر از ۳۰ بود که تحت این شرایط خون کافی‌تزریق می‌گردید. البته توجه وجود داشت که مقدارآب هی‌ماتوکریت را تغییر می‌دهد لذا حالت بیمار نیز ملاك تشخیص بود.

این مرحله بیماری باید به طور قطع زیرنظر دکتر و درجوار امکانات تزریق خون درمان گردد و هرگز توصیه نمی‌شود که آن را بیمار خود درمان کند.

در بین گروهی در زندان که با آب خالص درمان شدند کسانی بودند که به مدت طولانی از داروهای گرانقیمت استفاده کرده‌اند، نشانی بهترین مراکز پزشکی یا دکترهای سرشناس خارج از کشور را داشتند، وافتخارشان شناخت تاگامت بود آن هم از آغاز معرفی آن به بازار و همین‌ها حیرت زده بودند از این که معالجه به این سادگی چطور ممکن است؟ گروهی که هنوز درحال تعجب بودند اعتقاد

داشتند که "آب" را باید رنگ کرد تا ملت باورشان بشود. ولیکن به بیماران عمداً آگاهی داده می‌شد که آب است که آنها را معالجه می‌کند زیرا عملکرد و تأثیر مثبت آن تحت شرایط ناباوری مورد نظر بود، کما اینکه خوانندهٔ گرامی نیز تا خود یا نزدیکان و یا بیماران تحت نظارتشان از این روش استفاده ننمایند قبول این مطلب که التیام رنجی عالمگیر آنقدر ساده و در همه جا موجود است و باید جانشین دارو گردد، مشکل است.

چرا آب عامل مؤثر درمان این بیماری است؟

در این قسمت آنچه به عنوان دلیل برای خواننده ذکر می‌گردد مبنای استدلال آن تحقیقات بسیار گسترده علوم جنبی مربوطه است. سعی خواهد شد طی گفتارهای کوتاه نظریات علمی حتی در حد اثر آب در پوسته یاخته و اثر در نقل و انتقال یونها و ربط این اصول با اثر آب نیز مطرح گردد تا به روشنگری خواننده کمک کند.

۱. در دهان

آب، غدد و گیرنده‌های عصبی حساس را تحریک نموده و توأم با تحریک عضلانی مری در امر فروبردن مایع اثرات عمیق هورمونی و عصبی را برای هماهنگ کردن حرکت معده و هورمونهای مربوطه آماده می‌سازد.

۲. در معده

الف. آب شیره اسیدی معده را فوراً رقیق می‌کند. ناحیهٔ زخم با محلول رقیق شسته می‌شود. و آنزیمهای پپسین و گاستریکسین در محیط

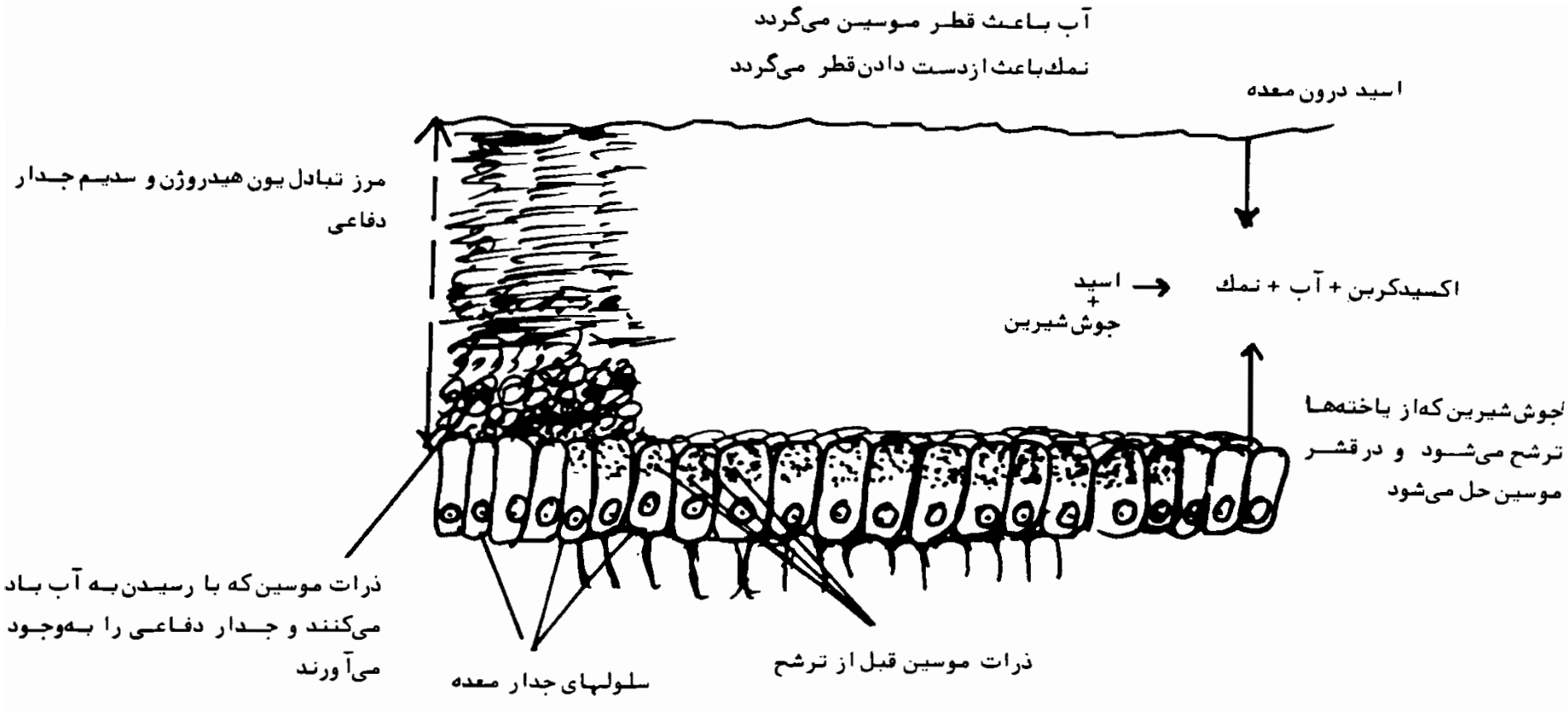
اسید رقیق شده، اثرکمتری دارند.

ب. به علت ازدیاد حجم شیرهٔ رقیق‌شده در معده حرکات تخلیه‌ای پمپ پیلور قویتر می‌شود و به دلیل قابل قبول بودن شیرهٔ رقیق شده برای اثنی‌عشر از انقباض دریچه پیلور کاسته شده و شیرهٔ درون معده به داخل اثنی‌عشر تخلیه می‌شود. اینطور باید تقلی کرد که هورمون موتیلین عامل مؤثر این عمل است.

ج. معمولاً وجود موادغذایی (ترکیبات ـ آمینواسید) درناحیهٔ تحتانی معده (پیلور یك) باعث ترشح هورمون گاسترین می‌شود (مورد تحقیق بلر و همکاران ۱۹۷۵). آب بدون خاصیت و اثر تحریکی باعث ترشح گاسترین اضافه نمی‌شود که اسید بیشتری ترشح گردد. ولی عمل تخلیه معده را امکان‌پذیر می‌کند، لذا موقعیت اسید زخم تشدید نخواهد شد. این دواصل کلی است که آب در وارد شدن درون معده انجام می‌دهد.

حال فلسفه نیم ساعت قبل ازغذا چیست؟

در معده تعداد زیادی سلولهای سازنده موسین وجود دارد که قشری درحد یکی دو میلیمتر از ترشحات خود را به روی یاخته‌ها قرار می‌دهند. این قشر موسین به دلایل ترکیب آن در مقابل اسید و آنزیمهای خوردکننده پروتئین قدرت دفاع خیلی بیشتری از نسج خود معده دارند. این قشر هرقدر زیادتر باشد سلامت سلولهای زیری آن بیشتر تأمین است زیرا در این قشر ماده شیمیایی که آن‌راجوش‌شیرین می‌نامیم درحالت محلول به مقدار زیاد وجود دارد. این جوش‌شیرین



شکل ۴ـ طرح تقریبی جدار دفاعی معده درمقابل اسید

ترشح طبیعی از یاخته‌های جداری است که در موسین حبس می‌شود ودر تمام مواقع، اسیدی را که تدریجی در قشر موسین رخنه می‌کند خنثی می‌کند. حاصل این فعل و انفعالات شیمیایی نمك و آب و اکسیدکربن است که در حالت عادی اثر منفی مستقیم ندارند.

در طبیعت موسین که به طور ذرات فشرده از یاخته‌ها بیرون ریخته می‌شود به محض مواجه شدن با آب تا نزدیك چهل برابر خود آب جذب نموده و حالت لیزی و لزجی که مشاهده نموده‌اید بوجود می‌آورد. در تماس با آب پخش‌شده و سطح گسترده‌ای را می‌پوشاند. نمك درست عکس این اثر را بر روی موسین دارد، هرقدر نمك بیشتر در مایع حبس شده در موسین حل شود، بیشتر آن را رشته‌ای و منقطع و غیرچسبیده می‌نماید. اگر همین موسین تأثیر یافته مجدداً شستشوگردد و نمك آن گرفته شود موسین مجدداً به حالت شاد طبیعی خود بازمی‌گردد. این خصوصیات ذکرشده راجع به موسین مورد تحقیق پی‌در پی بوده و کلیه محققین این خاصیت طبیعی آن را در خارج از معده تأیید می‌کنند.

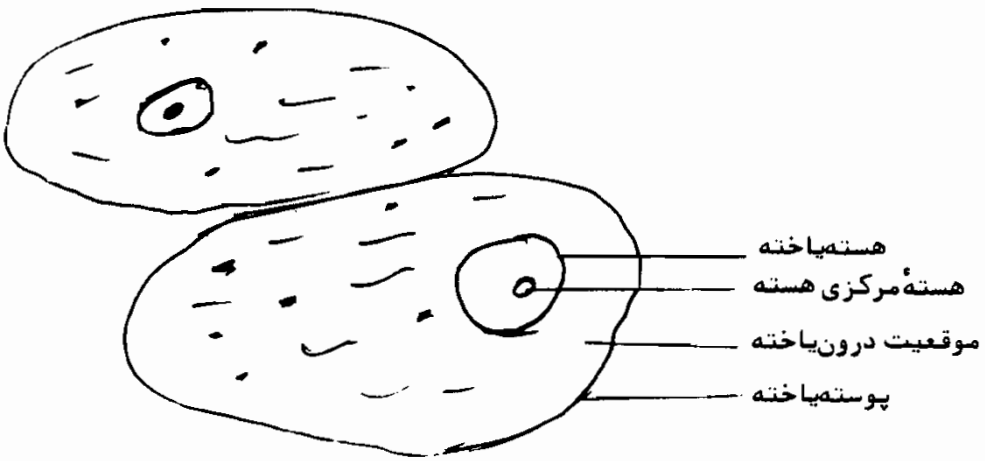
پروفسور لیت از دانشگاه پنسیلوانیا اعتقاد دارد که فلسفهٔ وجود موسین در اصل برای حفظ مایعات اطراف سلولها به طورثابت است تا رطوبت سلولهایی که در تماس با خارج متغیر هستند به صورت یکنواخت تأمین شود.

پس این قشر موسین در حالت طبیعی سطحی را بوجود می‌آورد که از یك طرف از درون معده در تماس با اسید معده است که به تدریج در آن رخنه می‌کند و در سطح دیگر آن با سلولهای معده یا روده

در تماس است که جوش‌شیرین ترشح شده را به خود جذب می‌کند. اگر ترشح اسید عادی باشد موسین مدت طولانی‌تری حالت خود را حفظ می‌کند، واگر اسید زیاد ترشح شود نمك حاصله از ترکیب اسید و جوش‌شیرین سریعتر موسین را از حالت طبیعی و مؤثر در دفاع از سطح یاخته‌های مورد ذکر خارج می‌کند. که درنتیجه پ.هاش (PH) پایین‌تری نزدیکتر به یاخته‌ها می‌شود. واحیاناً با اثر پ.هاش (PH) پایینتر نزدیك به سلولها کاینین ایجاد می‌شود، ازخصوصیات کاینین این است که عروق ریز را باز می‌نماید، اثر دیگرآن بر روی گیرنده‌های اعصاب می‌تواند ایجاد درد باشد.

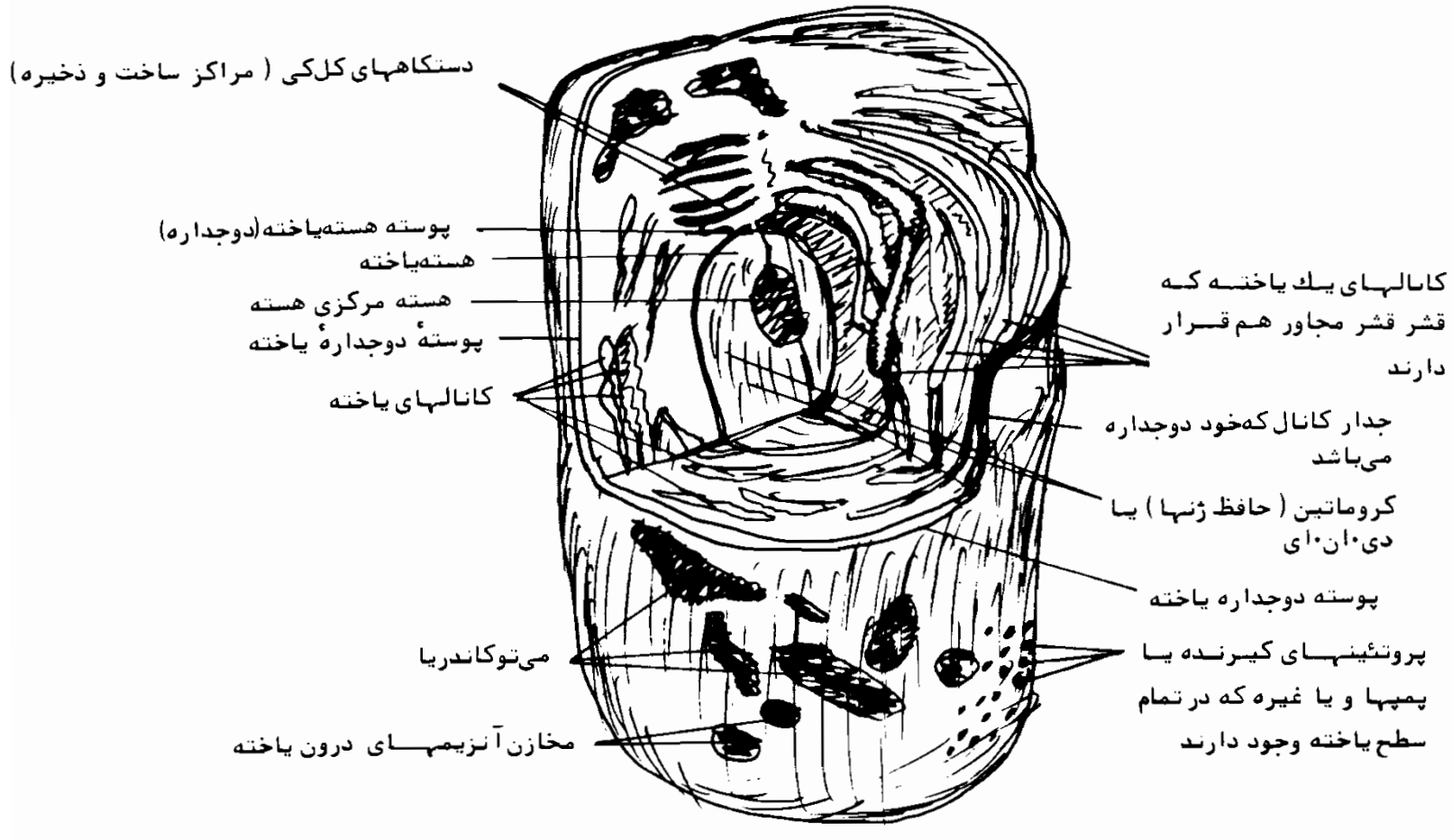
برای درك بیشتر مطالب، کمی اطلاعات راجع به سلول برای خواننده لازم است که به صورت عکس و طرح عنوان می‌شود.

شکل ۵

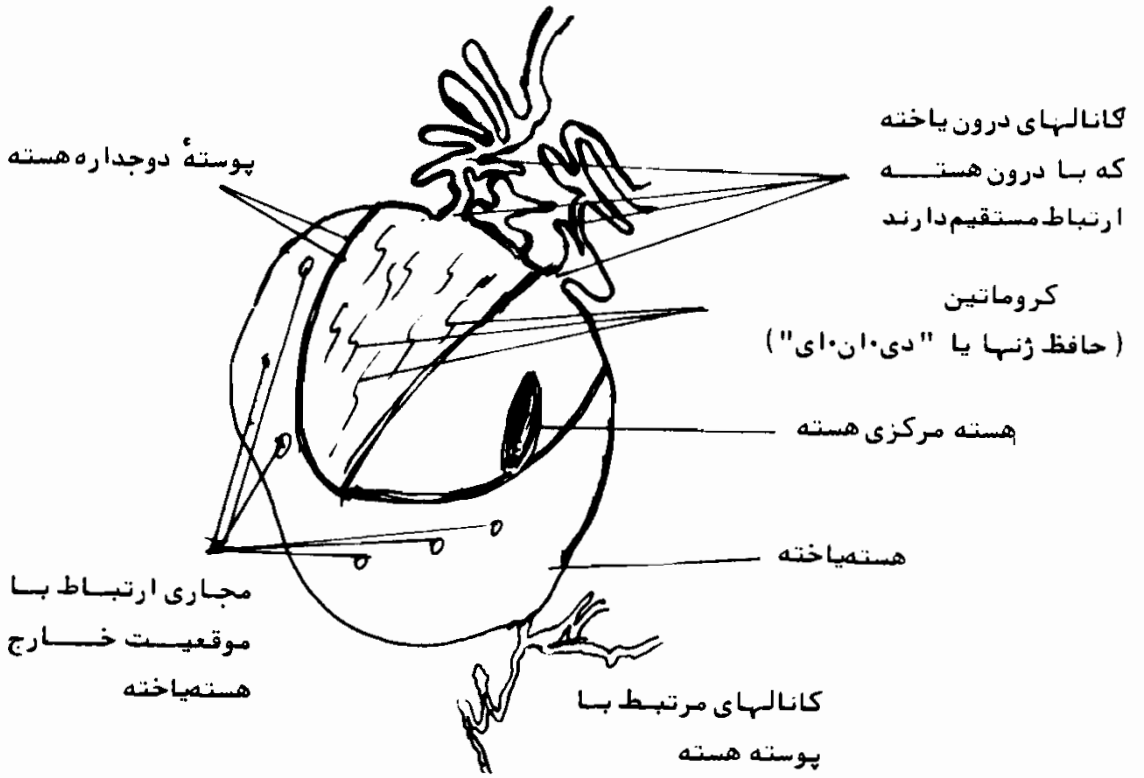


الف ـ شناخت بدوی از یك یاخته یا سلول با کمك میکروسکوپ عادی

شکل ۵



ب ـ آنچه امروز از مشخصات یك یاخته با کمك میکروسکوپ موردشناخت و استنباط است.



شکل ۶ـ نموداری از هسته یك یاخته

سلول که به کارخانه‌ای کوچك برای ساخت مواد اولیه در بدن تشبیه می‌شود در موقعیتی که با میکروسکوپ عادی دیده شود به صورت شکلی که در طرح "الف" نشان داده شده نمایان می‌شود۰ اما امروز با استفاده از میکروسکوپ الکترونیکی شکل تقریبی سلول به صورت و ارتباط کانالهای داخل سلول با قسمت درونی هسته عنوان می‌شود۰

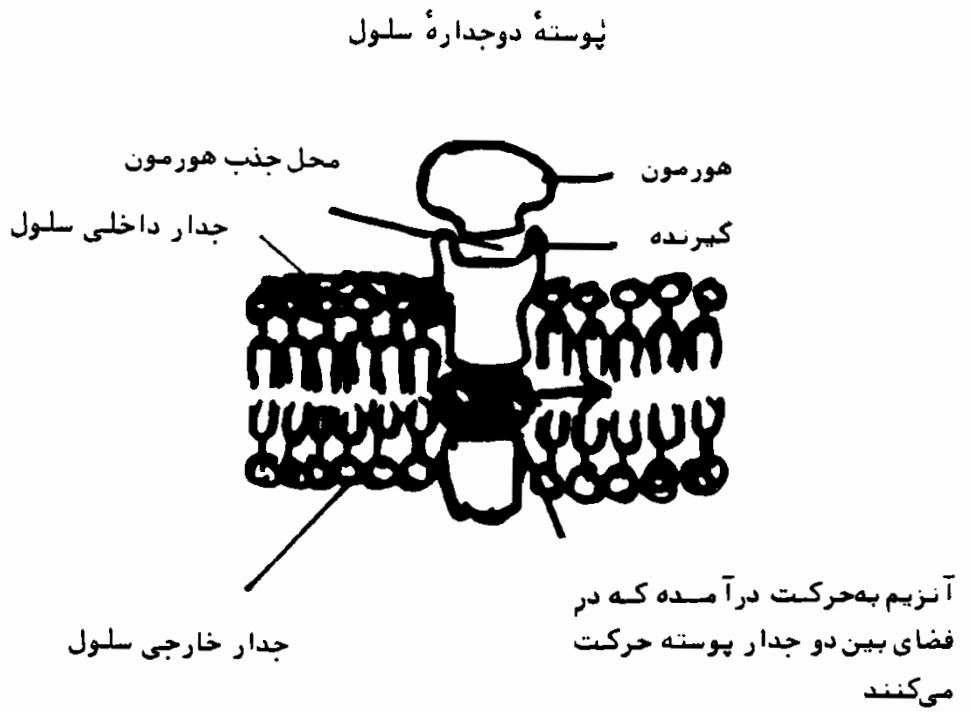
در این زمینه مشخصاتی چند حائز اهمیت فراوان است که به شرح زیر می‌باشند :

۱۰ پوسته یاخته دوجدار دارد که بین جدارها فاصله وجود دارد۰ در پوستهٔ یاخته تعداد بیشماری پروتئینهای بامشخصات

مختلف هستند که یك طرف آنها با خارج پوسته در تماسند و یك طرف دیگر آنها در داخل سلول رخنه دارند. این پروتئینها به اقتضای فرم و ترکیب شیمیاییشان عمل مشخصی را برای سلول انجام می‌دهند. مثلاً دارای گیرنده هستند برای هورمون یا فرمانده‌های دیگر و یا عامل نقل و انتقال یونها می‌باشند... و غیره غیره.

تمام فعالیت درون سلول توسط پروتئینهای نگین مانند که درون پوسته نشسته‌اند اعمال و کنترل می‌گردد.

بعضی از پروتئینها در تماس با بیرون و درون سلول می‌باشند این پروتئینها در یك، سه و یا چند قسمت مجزا قرار دارند و هریك



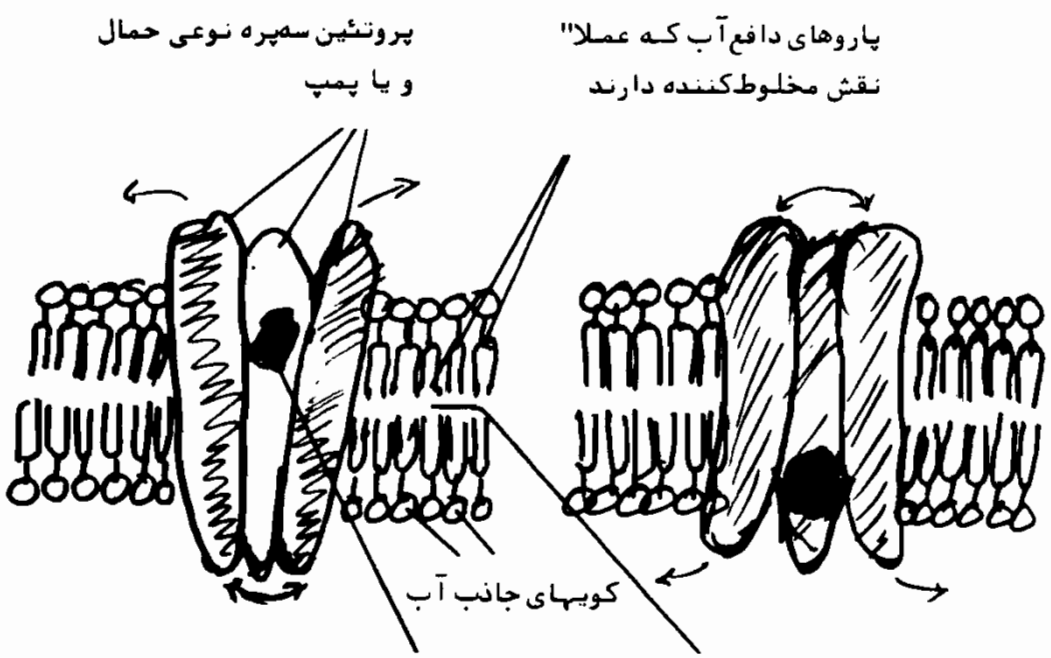
شکل ۷ـ ترسیمی از یك نمونهٔ فرضی هورمون و گیرنده‌اش در پوستهٔ سلول و آنزیم که در جدار پوسته حرکت می‌کند تا اثر بگذارد

مسئولیت خود را می‌دانند. پوستهٔ دوجداره سلول اهمیت بی‌حد و حساب دارد، چون آنزیمهای مختلف در این فاصله حرکت می‌کنند و درون یاخته را به فرمان می‌گیرند. تصورم این است که آب تحرک این آنزیمها را زیاد می‌کند و از طریق پمپ یونها انرژی برای عمل آنها آزاد می‌سازد. این فرضیه متکی به ربط تحقیقات مختلف است.

"ویگین" می‌گوید آب انرژی را بوجود می‌آورد. "همپلینگ" می‌گوید آب باعث چند برابر حرارت می‌گردد.

"کاری" اثر آب و تحرک آنزیم را ربط می‌دهد.

"آندرو پرسگیان" می‌گوید که آب فاصله دوجداره سلول را باز



شکل ۸ـ نمودار فرضی از یک حمال یا پمپ ساخته‌شده از پروتئین مرکب

می‌کند.

در داخل سلول کارخانه‌های کوچکی به نام میتوکاندریا وجود دارند که فعل و انفعالات شیمیایی را انجام می‌دهند و نیز داخل سلول کانالهای بسیار زیادی قشر برقشر بر روی هم قرار دارند که اینها نیز با پوستهٔ هسته در تماس هستند. این طور عنوان شده که این کانالها مسیر حرکت مواد را به داخل و خارج درون سلول مشخص می‌کنند و آنچه در هسته انجام می‌گیرد از طریق این کانالها منتقل می‌گردد. این یك شناخت ابتدایی ولی نسبتاً دقیق از عملکرد یك سلول می‌باشد. این سلولها به اقتضای موقعیت و مسئولیتی که طبیعت در خلقت و تعدیل در طول زمان برآنها قرارداده، عملکرد مختلف داشته و دستگاههای متعدد بدن راتشکیل می‌دهند.

ما در این بخش از کتاب با دو سلول در معده کار داریم:

۱. سلولهای سازنده موسین، کارخانه آنان ذرات فشرده مرکب از یك پروتئین در داخل ذره و نوعی هیدروکاربن را در جدار خارج ذره ترکیب و ازخود خارج می‌کند. این ترکیب پروتئین و هیدروکاربن که بسیار دقیق بوجود آمده برای دفاع در مقابل اسید است. زیرا اسید و آنزیمهای معده روی هیدروکاربن خارج این ترکیب اثری ندارند و لذا در موارد عادی فرم خود را به مدت نسبتاً طولانی نگه می‌دارند. بخصوص موقعی که آب فراوان پره‌های متعدد این ذرات را به حالت شناور درآورده باشد و فرم گستردهٔ آن را بوجود بیاورد. این سلولهای موسین ساز تحت فرمان هورمونی به نام سکرتین می‌باشند. که متعاقباً دربارهٔ آن توضیح داده خواهد شد.

۲ ۰سلول اسید ساز که آن را سلول پرایتال می‌نامند، کارخانه‌اش اسیدی بسیار غلیظ با پ۰هاش ۰/۸ را (که از درجات واحد نمودار پ۰هاش بسیار غلیظ تر می‌کند) ساخته سپس توسط کانالهای پیچیده و مخصوصش به خارج سلول ترشح می‌نماید۰این اسید غلیظ با دیگر ترشحات درون معده به هم آمیخته و درجه پ۰هاش بین ۴/۵ الی ۱/۱ را حفظ می‌کنند۰این اسید دراین پ۰هاش (PH) باعث تبدیل و مؤثرسازی آنزیمهای پپسین و گاستریکسین می‌شود و آنها را آمادهٔ شکستن پروتئین و تبدیل آن به امینواسیدها می‌کند۰

طبیعت که ایجاد و اثر اسید را در بدن لازم دانسته و بوجود آورده خود نیز نظام دفاعی برای این حالت ترتیب داده است۰

گروهی محقق که در رأس آنها دانشمندی به نام آندره دوبوآ قرار دارد آزمایشی جالب انجام داده‌اند۰که ما از حاصل تحقیق آنان برای توضیح و استدلال این روش درمان استفاده خواهیم‌نمود۰ آنها آزمایشاتی روی ترشحات معده در پی نوشیدن ۲۵۰ سانتیمتر مکعب آب (یك لیوان) انجام داده‌اند و دواصل کلی را روشن کردند، یکی این که به نظر می‌رسد آب نوشیده شده از معده خارج می‌شود ولی بلافاصله مجدداً مقدار آبی درهمان حد باز ترشح می‌شود۰در معده سالم به طور تقریبی به همان اندازه آب نوشیده‌شده در زمانی حدود نیم ساعت دوباره درون معده آب ترشح می‌گردد، ولی درمعده بیمار این عمل در مدت کمتری انجام می‌شود۰

بااستفاده از این دوآگاهی یعنی ترشح مجدد آب از قشر زیر موسین و دیگری اثر نمك حاصل از ترکیب اسید معده و جوش‌شیرین

این فرضیه را عنوان نموده‌ام که این ترشح مجدد آب را طبیعت برای نمك زدایی از قشردفاعی موسین بوجود آورده که هم‌موسین راشستشو نماید و هم این که در محل آب برای جذب درذرات فشرده موسین درحال خارج شدن از سلولهای سازنده فراهم نماید تا این قشر دفاعی همیشه مؤثر باشد. البته این آب تأثیر دیگر هم دارد.

لذا به طور خلاصه می‌باید آب را نیروبخش موسین درعمل دفاع از یاخته‌های جدارمعده شناخت.

دراثنی عشر

دراثنی‌عشر، شیرهٔ اسیدی که از معده تخلیه شده باعث ترشح موادقلیایی از لوزالمعده خواهد شد تا دقیقاً این اسید را خنثی کند و محیط روده را برای عملکرد آنزیمهای لوزالمعده و یاخته‌های روده درحد نزدیك به قلیایی حفظ کند.

باید استدلال کرد که دراثنی عشر آب و اسیدی که باخود حمل می‌کنند اثرات متعددی دارند. مثلاً موسین خارج شده ازغدهٔ برونر راتقویت می‌نماید وچون آب واسید رقیق هستند سطح خیلی وسیعتری از اثنی‌عشر و رودهٔ کوچك با این اسید رقیق‌شده تحت تأثیر قرار می‌گیرند.

قبل از این که اسید خنثی شود یاخته‌های حساس به اثر اسید مانند سلولهای سازنده سکرتین به تعداد خیلی بیشتری تحریك و مؤثر درفعل و انفعالات دفاعی خواهند بود.

نتیجه‌گیری از این سبك درمان

به جای داروی خنثی‌کننده اسید درون معده و یا مانع شدن از ترشح آن در فواصل نسبتاً مشخص مقدار آب به طور معین نوشیده می‌شود. اگر میزان آب کافی نبود یعنی اگر درد کاملاً برطرف نشد با مصرف آب بیشتر درد بکلی برطرف خواهد شد. داروهای خنثی کننده به فرض این که قدرت جذب اسید متفاوت آنها درنظر گرفته شود اسید را در معده خنثی می‌کنند. آب شیره اسیدی را وارد اثنی‌عشر می‌کند و بدن برمبنای اصول طبیعی خود آن را دقیقاً خنثی می‌کند.

این عمل همیشه مؤثر بوده و خواهد بود

خوردن دارو در این مرحله برای خنثی‌کردن اسید کمك به کمپانیهای سازنده دارو است و استفاده از آنها درطول زمان شدیداً مضر، زیرا عوارض جنبی داروها به تدریج بروز خواهد کرد و متأسفانه در بعضی از موارد اثر دائم به جا می‌گذارد. مثلاً اخیراً آنتی‌اسیدها که از آلومینیوم ترکیب است و این آلومینیم در اطراف اتصالات رشتهٔ اعصاب درون مغز زیاد مشاهده شده گفته می‌شود که باعث ازدست دادن حافظه در بعضی از بیماران می‌باشد.

مزیت روش درمان باآب اینست که آب نزدیکترین شرایط به خوردن غذا را ایجاد می‌کند، با یك تفاوت که باعث تحریك مجدد اسید نمی‌شود و دخل تصرف غیرطبیعی و غیرمنطقی هم محسوب نمی‌گردد و به همین ترتیب آب که برای سیستمهای کنترلی بدن شناخته شده است و مکانیزم آن برمبنای غلظت و رقت لازم تنظیم گردیده ازآنجا که بدن

نظامی دقیق برای دفع آب اضافه دارد باآن به طورطبیعی مواجه می‌شود.

درنتیجه عدم دخالت دارویی تعادل شیمیایی بدن متزلزل نمی‌شود وعوارض جنبی ایجاد نمی‌گردد و مکانیزم کنترلهای طبیعی ولو ازحد تعادل خارج باشند تزلزل بیشتری پیدا نمی‌نمایند وحتی کمك به حفظ تعادل تدریجی و مجدد این مکانیزمها نیز می‌گردد.

بیماری که آب دردش را ساکت می‌کند ولو به دفعات تکرار شود اضطراب بیماری را کمترحس نموده و دستخوش مشکلات معالجه پیچیده و داروهای گرانقیمت و عواقب حساسیت جنبی مضر آنها نمی‌گردد.

اگر تکرارعلائم بیماری درنتیجه اضطراب شدید کوتاه مدت و یا نگرانی درازمدت باعث‌عدم تعادل مجدد دراین هورمونها گردد، علاوه‌بر نوشیدن آب زیادتر برای اول رقیق نمودن و سپس‌خنثی کردن اسید در روده می‌باید از خوردن مواد چرب ،سرخ‌کردنی ،خامه ، سس ،کره و روغنهای مایع خود داری کرد. ذرات چربی در مکانیزم جذب و مصرف مؤثر اسید امینه به نام تریپتوفان و لذا تبدیل آن به سراتونین و دیگرعوامل منشعب از آن شدیداً ایجاد مشکل می‌کندکه دراصل باعث بروز اکثر ناراحتیها می‌گردد.

درحقیقت معالجهٔ درازمدت باید متوجه این مشکل باشد. در مورد مکانیزم این اسید امینه و عامل محرکه عصب به‌نام سراتونین توضیح داده خواهد شد.

مقدار آب تعیین شده در تابستان نامطلوب نیست ولی در زمستان ممکن است باعث نیاز به ادرار در شب شود. و البته بهتر است برای یك امر طبیعی انسان بلند شود تا درد او را بیدار کند. اگر در ادامه طولانی درمان، به دلیل ادرار زیاد و دفع نمك بیش از حد درد عضلات پا یا قفسه سینه (عضلات در حال حرکت) حادث گردد، با خوردن کمی نمك اضافه این درد برطرف می‌شود. در هر حال از روز دهم خوردن کمی نمك اضافه توصیه می‌گردد.

تجربه شده است که این روش مزایای جنبی، مانند رفع یبوست دارد. با شستشوی کلیه، آب کمك به پیشگیری ایجاد سنگ کلیه می‌کند. با دفع اسید اوریك از دردهای نقرس به طور مؤثری جلوگیری می‌نماید.

در این مرحله از گفتار عمداً فقط مزایای استفاده از آب خالص عنوان شد و از عنوان مطلب در مورد تحریك شدن ترشح هورمون جی. آی. پی (توسط مواد قندی) خود داری گردید. اگر در سنین بالا به دلایلی که بعداً گفته خواهد شد آب برای درمان درد کافی نبود برای چند روز اول آن را باید کمی شیرین کرد و سپس به تدریج از آب خالص استفاده نمود. در این مورد توضیح داده خواهد شد. در مواردی که درد در ناحیه بالای شکم برای اولین بار حس شود و سابقه قبلی از آن وجود نداشته باشد که دلایل آن مشخص گردد، با خوردن آب به مقدار یك لیوان (۲۵۰ سانتیمتر مکعب) چنانچه بارها و بارها آزمایش گردید، درد به فاصلهٔ ۳ تا ۸ دقیقه برطرف می‌گردد و از این پدیده به دفعات برای تشخیص آغاز بیماری اسید زخم استفاده شده است.

در پاره‌ای از موارد که مشاهده دردهای ناحیه پایین‌شکم طبیب معالج را به وجود عفونت آپاندیس مشکوك می‌نماید ویقیناً به دفعات نیز به صرف وجود درد شدید بدون دیگرعلایم و آثار تأیید کننده این بیماران مورد عمل جراحی قرار گرفته‌اند، خوردن یك لیوان آب در مرحلهٔ مقدماتی ازهرگونه آزمایش تحقیقی دیگر در تأیید و یا رد تشخیص مؤثرتر است، زیرا به طوری که توضیح داده خواهد شد اگر در مواردی هیستامین باعث ترشح اسید می‌گردد در مواقع دیگری نیز می‌تواند باعث انقباض عضلات روده بزرگ گردد و چون بین رودهٔ کوچك و رودهٔ بزرگ هم دریچهٔ عضلانی وجود داردکه می‌تواند منقبض گردد لذا در مجموع این انقباضها می‌تواند درد مشابه حالت آغاز آپاندیس را بوجود آورد. در چند مورد این آزمایش بسیار مؤثر واقع شده و بیمار از بیم و بیهودگی عمل جراحی نابجارهایی یافته است.

در سئوال و جواب دقیقی که از گروهی از بیماران به عمل آمده و تاریخچهٔ بیماری اسید زخم در اقوام و بستگان پیگیری شد و آمار هم کاملاً نشان می‌دهد اینطور به نظر می‌رسد که ارتباط فامیلی در این بیماری وجود دارد. با وجود این که ثابت نشده گروهی این متداول بودن بیماری در یك خانواده را اثر ژنتیك می‌دانند ولی اکثریت آن را به محیط و مشکلات و تغذیه مشترك اعضاء خانواده ربط می‌دهند. باتحقیقات علمی که در مورد اثر اضطراب، ترس، عصبانیت و محرومیت بر فیزیولوژی بدن بخصوص در مورد امینواسید تریپتوفان و عامل محرکه اعصاب به نام سراتونین به دست آمده اینطور به نظر می‌رسد که در ایجاد و وجود اسید زخم عوامل ژنتیك وجود دارد و

تأثیر مستقیم محیط هم باعث تشدید بیماری می‌گردد.

در این زمینه خلاصه داستان چند بیمار شاید برای خواننده ایجاد هسته تفکر نماید:

خانمی ۳۸ ساله سابقه زخم معده تشخیص داده شده داشت که وقت و بی‌وقت او را عذاب می‌دهد. مادرش نیز در رنج این بیماری است. برادران مادر نیز گرفتار بوده‌اند و همین‌طور یك خواهر که خالهٔ این خانم باشد. از فرزندان خانم نیز یك پسر ۱۰ ساله معده‌ای ناراحت دارد. این خانواده همگی عصبی هستند و کوچکترین مذاکره در مورد مطلبی کاملاً ابتدایی عکس‌العملهایی باصدای بلند و گفتارهای کنترل نشده در پی دارد.

خانم ۴۵ ساله دیگری که ظاهراً بسیار متین و فهمیده است ولی به دلایل خودخوری سعی می‌کند دور از دیگران قرار گیرد از ده سالگی دل درد داشته ولی ده سال قبل این دل‌دردها تبدیل به یك زخم واقعی معده گردیده که رادیوگرافی وجود آن‌را نشان‌می‌دهد. در خانواده این خانم مادر شدیداً گرفتار و در رنج زخم اثنی عشر که چند بار خونریزی داشته به سر می‌برد و امروز فقط با دقتی استثنایی در حفظ رژیم و تغذیه می‌تواند با درد بسازد. تعدادی ازخواهرهای خانم بیمار نیز زخم اثنی‌عشر دارند. یك خواهر کوچك گفته می‌شود کولیت دارد. دایی خانم بیمار نیز از این بیماری رنج می‌برد. هردوی این بیماران در مصرف سیگار افراطی هستند.

ملاحظه می‌فرمایید که در هر روش درمانی که باشد موقعیت فکری و برداشت انسان از زندگی و عکس‌العمل او نسبت به مسائل

بسیار مؤثر است. غیرممکن است موقعیت روحی حاکی از عدم توجه به اثر سوء عصبانیت و توقع های غیرمنطقی از زندگی و یا مواجه شدن با مشکلات با عصبانیت غیرطبیعی و عدم تسلیم ادامه داشته باشد، آن وقت انسان فکر کند یك جرعه دیژل وقت و بی‌وقت یا قرص تاگامت یا حتی یك درمان دیگر می‌تواند اثر سوء زهرعصبانیت را برطرف کند. پس لازم است که بیماران عزیز در ضمن معالجه با هر روشی که علاقمند هستند اول با مشکلات خود با منطق روبرو گشته وبا حلاجی و ارزشیابی عاقلانه موقعیت شان از خودخوری و عصبانیت خود بکاهند.

روش معالجه با آب به طوری که من درك کرده‌ام و دلایل آن را بعداً توضیح خواهم داد در مکانیزمهای کنترلی بین دستگاه گوارش و مغز دخالت می‌کند. فرمانهای مغزی برای ترشح اسید در حقیقت برای اقدام به فراهم آوردن آب در درجه اول و سپس مواد غذایی برای سلولهای درحال کار در مغز و دیگر نقاط بدن که مواجه با موقعیت عصبی و یا اضطراب هستند بوجود می‌آید. مغزبه طورغیرمستقیم با دستور به ترشح اسید اضافه که باعث درد می‌گردد این خواست و نیاز را عریان و علنی می‌کند. اگر به دلیل درگیری در تفکر مفرط به حالات طبیعی "حس مالش اولیه" توجه نگردد و آب مورد نیاز ویا غذای آبدار خورده نشود، اسید اضافی آنقدر ترشح می‌گردد تا قسمت مغز توجه داده شده دیگر تاب تحمل درد نداشته باشد و بی‌تفاوتی را ادامه ندهد.

خوشبختانه بدن سیستمهای متعدد دارد و چنانچه با نوشیدن آب فرمانهای تغذیه خنثی گردند و اسید اضافه از معده خارج شود و

غذایی به سلولها نرسد، بدن مکانیزم دیگری را بتدریج بکار انداخته و از چربی ذخیره شروع به تغذیه می‌کند. روش آب این مکانیزم را تقویت می‌کند. تحت این شرایط جدید سلولها دیگر کمبود سوخت نخواهند داشت و به تحمل فواصل طولانی مابین غذا کمك می‌گردد. باید قبول کرد که گفته‌ها و عملکردهای سنتی ما ایرانیان که اگر کسی عصبانی می‌شد می‌گفتند "یك لیوان آب بخور تا عصبانیتت برطرف گردد" و اگر کسی دل‌درد می‌گرفت به او قند داغ یا نبات داغ می‌دادند. حائز نهایت اهمیت است. به بچه‌های کوچك که دل درد می‌گیرند آب و قند می‌دهند. پس باید اذعان داشت که در این سنت قدیمی حکمتی وجود دارد که سالیان دراز جاافتاده و امروز بحر طویل علمی باید نوشته شود تا دلیلی بر اثبات این سنت باشد. در نقاط مختلف مملکت هریك به زبان حال خود همین سنت را تکرار می‌کردند، مثلاً در حوالی شیراز از آب چاییده صحبت می‌شد که حتی خود آب چاییده یا سرد بحث‌عمیقی را ایجاد خواهد نمود، زیرا از حاصل تحقیقات وسیعی درمورد هیستامین که می‌گویند علاوه بر ترشح اسید کنترل کننده حرارت بدن نیز است، خصوصیاتی وجود دارد که گیرنده آن با تغییر درجه حرارت تبدیل ماهیت می‌دهد، مثلاً گیرنده از نوع ۱ تبدیل به نوع ۲ می‌شود و احیاناً عکس آن هم نیز ممکن‌است اتفاق بیفتد یعنی نوع ۲ ممکن است تبدیل به نوع ۱ بشود.

باید توجه داشت که چون دستگاههای مختلف بدن دردادوستد دائم بایکدیگر هستند این اخطار دردکم‌آبی دیگر دستگاهها را نیز دربرمی‌گیرد. با یك تفاوت که این کمبود مقدمتاً توسط سلولهای

درحال کار بیشتر عنوان می‌شود. پس خوردن مقداری آنتی اسید درد را موقتاً ساکت می‌کند ولی کم‌آبی کل بدن را برطرف نمی‌نماید.

توضیح این که چرا این درد را دردکم‌آبی معرفی نموده‌ام، بطور واضح و مستدل دراختیار خوانندگان قرار خواهد گرفت.

خوانندگان گرامی می‌باید بادقت به این مطلب توجه فرمایند و آگاه باشند که بسیاری اشخاص هستند که دردهای مشخصهٔ ترشح اسید اضافی رادارند واین دردها می‌تواند در ابتدایی‌ترین مراحل بیماری بوجود بیاید و شدید هم باشد و ازطرفی می‌تواند زخم ایجاد شده باشد و حتی خونریزی بنماید، ولی دردی شدید ظاهر نگردد.

درعلم پزشکی آنچه در درجهٔ اول مهم است و باید مورد توجه قرار گیرد بیمار و محسوسات خود او است و سپس آثار و علایم که عنوان می‌نماید.

وقتی یك بیمار اسید زخمی به دکترمی‌رودکه دردهای شدید خواب و خوراك را از او می‌گیرد. آزمایشات رادیوگرافی و غیره فقط کمك به تشخیص می‌باشد، تازه حاصل این آزمایشات هم صد درصد قطعی نیست زیرا دربسیاری موارد تشخیص وجود بیماری غلط است و یا اینکه بیماری وجود دارد و تشخیص داده نشده. روش درمان برای اسید زخم معده "گاستریت" یا زخم اثنی‌عشر یکی است ومقصود هم برطرف کردن درد و بازگشت نظام طبیعی درخوراك و خواب است که دلیل اصلی برای هرگونه دخل تصرف و دخالت حرفهٔ پزشکی است. در مورد اسید زخمهای دستگاه گوارش تشخیص و ارزشیابی

بالینی در مرتبه اول اهمیت قرار دارد و دخالتهای طبی مانند رادیوگرافی و یا گاستروسکپی در مراحل بسیار حاد بیماری آن هم به منظور تأیید تشخیص و یا دخالت جراحی مطرح است، زیرا اکثر بیماران درد و گرفتاری را دارند ولی رادیوگرافی تازه ممکن است چند سال بعد از آغاز درد برای اولین‌بار آثار زخم را نشان دهد. ارائه این جزوه به منظور جلوگیری از رسیدن به مراحل حاد می‌باشد. بدیهی است چنانچه خواننده علاقمند در اجرای دستورات دقت کند، اگر بیماری او تشخیص عامیانه زخم ساده اثنی‌عشر و یا معده در هر مرحله که باشد است قاعدتاً از اثر مثبت روش بهره‌مند خواهد بود کما این که تعداد بیشماری بهره‌مند گشتند. بیماران باید توجه داشته باشند که برخی از بیماریها مانند سرطان معده ویا تومورهای سازندهٔ گاسترین و سازنده هیستامین ممکن است آثار و علایم اسید زخم اولین نمودارشان باشد، گو اینکه این آسیبها بسیار نادر هستند ولی آگاهی به اینکه عدم تأثیر این روش درمان باید با دکتر متخصص درمیان گذاشته شود ضروری است.

ازطرفی چه بسا درد مربوط به کیسه صفرا باشد و اشتباهاً اسید زخم تشخیص داده شده، و یاممکن است بیماربه تورم لوزالمعده دچار باشد. و یا با زخم اثنی‌عشر کهنه انسداد نسبی دریچهٔ پیلور بوجود آمده باشد، که البته در هیچ یك از این موارد روش آب به طور قطعی مؤثر نیست. یعنی در بیماریهای سرطان معده، تومورهای سازندهٔ گاسترین یا هیستامین، بیماریهای کیسه صفرا، انسداد نسبی دریچهٔ پیلور، نقص ترشح لوزالمعده، بیماریهای مزمن کبد و کلیه که باعث

اسید زخم شده باشند نیز این روش درمان مؤثر نیست و درمیان گذاشتن نتیجه منفی با پزشك متخصص ضروری است. در این گونه موارد است که آزمایشات تخصصی (رادیوگرافیهای مخصوص، فیبروسکوپی، نمونه‌برداری، هورمون‌شناسی) ارزش واقعی خود را آشکار می‌سازند.

برای این که از شك و تردید خواننده گرامی که استدلال علمی فصل بعدی را می‌خواند کاسته شود و برای این که دقت‌عمل و تأثیر بلاتردید این روش در ذهن نقش عمیقتری ببندد این یك مورد از تجربه را برای شما نقل می‌کنم (این قبیل تجربیات نویسنده بسیارند). سپس نامه چند بیمار را که همبند بودند بدون ذکر نام آنان عیناً درج می‌نماید.

شبی قبل از ساعت یازده هنگامی که ساعت خاموشی نزدیك بود برای تزریق آمپول به بیماری در انتهای بند از راهرو عبور می‌کردم که صدای دلخراش شخصی را که شدیداً می‌نالید شنیدم، به‌دنبال صدا وارد اطاقی شدم که تضادهای عقیدتی خود بافته ساکنین اطاق مانع شده بود به اینجانب رجوع نمایند، لذا ترجیح می‌دادند دوستشان درد بکشد تا درخواستی بنمایند. به سردی برخورد آنها در آن موقع توجهی نکردم و به بیمار نزدیك شدم. این جوان را در حال بی‌توجهی به اطراف مچاله شده روی زمین در التهاب دردی که وی را کاملاً از خود بیخود کرده بود دیدم. سئوال کردم چه شده؟ جواب نداد. او را تکان دادم تا توجهش جلب شود. سپس دوباره سئوال کردم آیا سابقه ناراحتی معده دارد؟ جواب داد "آره چند روزی است دوباره

پدرم را دارد درمی‌آورد.» «امروز از ساعت یك بعد ازظهر درد گرفته و هرکاری کردم نتیجه‌ای نداده.» گفت «تقریبا» یك شیشه آنتی اسید خوردم، چند قرص تاگامت خوردم و دواهای دیگر خوردم فایده‌ای نکرده.»

او که بین ادای هرچند کلمه ناله می‌کرد و به خود می‌پیچید حوصله صحبت کردن را نداشت. حتی جواب «آیا استفراغ کرده‌ای؟ آیا خون دیده‌ای؟» را نداد. معاینه اجمالی از شکمش کردم که نکند زخم سوراخ شده باشد که این مقدار درد و بی‌قراری را ایجاد کرده. خوشبختانه هنوز به مرحله نهایی این بیماری نرسیده بود. اما دور هم نبود. از یکی از هم‌اطاقیها درخواست کردم یك لیوان آب بیاورد. اومرا نگاه کرد و تکان نخورد. به دیگری گفتم: «مگر علاقه ندارید این آدم از دردش کاسته شود؟ می‌بینید که اوهرداروییی را که می‌شناخته خورده». خودم رفتم پارچ آب را برداشتم و یك لیوان هم به زور گرفتم. مریض‌را اجبار کردم دولیوان پی‌در پی، درحدود ۵۰۰ سانتیمتر مکعب آب بنوشد. در همین موقع تعدادی از هم‌اطاقیها شروع کردند به پچ و پچ و مسخره. یکی دودقیقه با بیمار ماندم سپس برای تزریق آمپول به‌بیمار دیگری محل را ترك گفتم. پس از ده ـ پانزده دقیقه که برگشتم تا این جوان را مجدداً ببینم، در راهرو صدای ناله دیگر شنیده نمی‌شد. به اطاق وارد شده جوان را هنوز روی زمین ولی خیلی آرام دیدم. از او سئوال کردم چطوری؟ با حضور ذهن خیلی بیشتری جواب داد» درد دارم ولی خیلی ساکت تر شده.» او را یك لیوان دیگر آب دادم وچند دقیقه‌ای کنار دیوار نشستم و او را نظارت کردم. دوستانش گرد او که

توجه بیشتری به اطراف خود نشان می‌داد آمدند و مشغول صحبت شدند. از زمانی که آب را اول به وی دادم تا موقعی که کنار اطاق نشست و با دوستانش بدون درد گرم صحبت شد تقریباً ۲۰ دقیقه طول کشیده بود. هم‌اطاقیها که این اثر غیرقابل انکار رامشاهده کرده بودند نزدیك من آمدند و گفتند ما راجع به این روش شنیده بودیم و اعتراف می‌کنیم که همیشه مسخره می‌کردیم، ولی حالا دیگر برای ما روشن شد و از شما ممنونیم، چون دیگر لازم نیست برای گرفتن داروبه بهداری مراجعه کنیم و ... از آن پس برخورد با من همیشه درخور حرفه‌ام بود و دیگر رفتار غیرمنطقی اعمال نمی‌کردند.

این دوست شکارچی و غیور در یك زمانی می‌باید عرصه را بر خود خیلی تنگ دیده باشد و شدیداً صدمه روحی دیده بود، اورا درحالی بسیار بیمار و رنگ پریده، با ضربان تند قلب دیدم که حکایت از خونریزیهای پی در پی می‌کرد. همان گونه که در نامهٔ خودش نوشته چندین بار خونریزیهای بد داشته. موقعی که نزد من آمد هنوز خونریزی شدید داشت، البته نه به حدی که استفراغ کند ولی مدفوع او یك پارچه خون بود. این شخص کار خیلی جالبی یادگرفته بود.

چون خونریزیهای پی‌در پی می‌کرد نمی‌دانست کی یك خونریزی ایستاده و یا دیگری شروع شده. روح ابداع‌گر او راهی پیدا کرده بود که به من هم یاد داد. و از این راه می‌فهمید که کی خونریزی جدید شروع می‌شود. او آهسته مدفوع خود را با آب می‌شست. خون‌تازه راحت از مدفوع جدا می‌شد و رنگ آن قرمزتر بود ولی خونریزی کهنه این حالت را نشان نمی‌داد و مدفوع رنگش سیاه بود. این کار رایکی‌دوبار

تاریخ صدور نامه	از زندان	بند	نام و شهرت فرستنده	نام پدر

جناب دکتر باتمانقلیچ

شرح زخم معده، اسباب و اثرات آن در پنج سال اخیر

۱- علائم اولیه در اواسط سال ۱۳۵۴ شکل درد های مدام در ناحیه بالای شکم سوزش در معده و ترش کردن ظاهر شد. بیست اینکه به علائم فوق اهمیت ندادم به پزشک مراجعه کردم. گاهی که درد خیلی شدید میشد از قرصهای مسکن استفاده میکردم.

۲- اوائل سال ۱۳۵۵ در حین کار روزانه با سرگیجه و ضعف عمومی مواجه شدم. به پزشک متخصص مراجعه نمودم و ایشان مرا به بیمارستان مهر سپرده کردند. پس از عکسبرداری معده آزمایش خون و چند آزمایش دیگر. تشخیص بر خون ریزی معده بود. و تنها پزشک معالجم این بود که با رژیم غذائی و استفاده از داروهای آنتی اسید میشود از عمل جراحی جلوگیری کرد.

۳- با پیشنهاد پزشک معالجم از نظر غذائی رژیم زیر توصیه شد.

از خوردن میوه خام، غذای سرخ کرده. و بطور کلی غذاهای چرب دار خودداری نمایم و سعی کنم از شیر و کباب استفاده کنم. و در مواقع درد از آنتی اسید و قرصهای مختلف

۴- تا اوائل سال ۱۳۵۹ تقریباً با درد مداوم سر میبردم. و بطور متوسط در ماه یک الی دو دفعه درد خیلی شدت پیدا میکرد بطوریکه از ناحیه شکم به پشت منتقل میشد. گاهی تا ناحیه شانه ها کشیده میشد. در این مدت از خوردن میوه خام و تقریباً نود درصد مواد غذائی محروم بودم. و چند دفعه دچار خونریزی معده شدم.

در اوائل سال ۱۳۵۹ در اثر اضطراب شدید روحی در ظرف دو ماه پنج دفعه دچار خونریزی شدید معده شدم. همراه با استفراغ شدید بطوریکه تقریباً بمدت دو ماه فقط با سرم تغذیه میشدم و فشار خونم در تمام این مدت خیلی پائین بود.

۵- درمان فعلی

در بیست چهارم تیرماه با اتصال به زندان اوین و مراجعه به دکتر باتمانقلیچ مداوا را بطریق ایشان که عبارت بود از نوشیدن دو لیوان آب (حدود نیم لیتر) در هر ساعت آغاز نمودم و اکنون در حال حاضر پس از گذشت حدود چهار ماه نتیجه مداوا به این شکل است.

در حال حاضر از تمام مواد غذائی استفاده میکنم. بعد از یکسال دچار هیچ نوع ناراحتی نشدم. همینطور میوه خام و هر نوع آشامیدنی. در این مدت فقط سه دفعه دچار درد معده شدم که دو دفعه آن کوتاه مدت و خفیف و یک دفعه آن حدوداً بمدت دوازده ساعت شکل درد متوسط که هر سه دفعه بر اثر هیجانات روحی بوجود آمد. ضمناً در این مدت از هیچ نوع دارو یا آنتی اسید استفاده نکردم و فقط چند قرص (VITAL-2) آرام بخش مصرف نمودم.

با نظر شما از دکتر زیبدان باتمانقلیچ

مفاد نامه در تاریخ توسط مسئول نامه‌ها ملاحظه شد.

توجه: بیش از یک صفحه نامه ارسال نمیشود.

تهران - زندان اوین ۱۳ آبان ۱۳۵۹

مهر و امضاء مسئول

فروز

کرد و نشان داد که در آن زمان خونریزی او هنوز قطع نشده. موقعی که از این راه درمان با آب بیماریش خوب شده بود خوشحال بود که پرهیز چند ساله را می‌تواند بشکند، تخم‌مرغ نیمرو بخورد، سبزیجات بخورد، قهوه که او را قبلاً عذاب می‌داد بخورد. قهوه ترك خوبی درست می‌کرد چند بار هم از من با قهوه کمیاب خود پذیرایی کرد.

موقعی که راجع به این بیمار و خونریزی او فکر می‌کنم بی‌اختیار این تفکر پیش می‌آید که اصل خونریزی از معده در این بیماری به منظور رقیق کردن خون پیش می‌آید. زیرا خون غلیظ درون معده تخلیه می‌شود ولی آب مجدداً جذب شده مدفوع سفت قیرمانندی را ایجاد می‌نماید که آهسته دفع می‌شود. اگر آب کافی به بیمار برسد مقداری از مواد اولیه خون در روده مجدداً جذب می‌شود ولی در غیراین‌صورت مواد حل شده ویاحمل‌شده توسط خون دفع می‌شود وخون رقیقتری را برای فعالیتهای پراهمیت مغز باقی می‌گذارد. از طرفی خود "آهن" خون در تماس با جدار داخل معده باعث تقویت موسین می‌گردد.

البته رسم من این است که به عنوان یك دکتر وارد سیاست نشوم و دلیل زندانی‌شدن اشخاص نیز برای من روشن نبوده و من هم کنجکاوی نمی‌کنم زیرا تکلیف یك دکتر درمان درد و نجات اشخاص از مرگ است و بس ولی گاهی اوقات در پیگیری ریشه بیماری داستان زندگی بعضی از اشخاص نکات جالبی را علنی می‌سازد که برای تصمیم‌گیری یك دکتر ممکن است حائز اهمیت باشد.

این همبند من عطاالله که مردی بسیار موقر و موجه بود در آن زمان

تاریخ صدور نامه ۱۸/۹/۵۹ از زندان اوین بند ۳ نام و شهرت فرستنده نام پدر

من از سال ۱۳۴۱ مبتلا به زخم اثنی عشر بودم و با رژیم و دکتر داروی
خوردم لیکن مجدداً بعد از مدتی مرض عود می‌کرد و ناراحتیم را فراهم می‌کرد تا اینکه
در زندان اوین ناراحتی معده زیاد شد و به دکتر مربوطه با تقاضا مراجعه
کردم ایشان با مشت محکم خودش را بر روی معده‌ام قرار داد و بعد از مدتی
احساس آرامش می‌کنم و اینطور استنباط می‌شود که این طرز معالجه مفید واقع شود
و مجدداً بعد از چند جلسه که ناراحتی اعصاب آن هم بعلل مختلف داشتم دیگر اثری از آن
نمی‌ماند اکنون مدت کمی است که با مشت دکتر مشغول معالجه هستم و امید اینجانب
دارم که بعد از مدتی دیگر کاملاً خوب شود و احتیاج به معالجه نداشته باشم لذا با
توجه به شرح بالا به بنده از دکتر با تقاضای تشکر نموده و خواهانه امیدوارم
بدین امر موفقیت کامل نصیبش گردد

عطاءالله

مفاد نامه در تاریخ توسط مسئول نامه‌ها ملاحظه شد.

توجه : پیش از اینکه صفحه نامه ارسال نمیشود.

مهر و امضاء مسئول

بخصوص که او را دیدم در آن واحد ۱۴ عضو خانواده نزدیك او را در یك جمع‌آوری به اوین آورده بودند. بدیهی است تحت این شرایط شخصی که ۲۹ سال سابقه زخم اثنی عشر داشته، در یك چنین موقعیتی بی درد نمی‌توانست بماند.

اگر آب می‌تواند یك چنین معجزی کند که این درد مزمن را در این شرایط حاد تحت فرمان و کنترل بیاورد پس داروگرایی از فلسفه‌ای منطقی برخوردار نیست.

امیرمنصور این همبند گرفتار من مردی بسیار سنگین، مؤدب و موقر بود. او خوشحال بود که نه‌تنها خودش درمان شده بلکه کلیهٔ خانوادهٔ او نیز با تأسی به روش درمان با آب ناراحتی معده چند ساله‌شان خوب شده بود. این طوری که به خاطر دارم دخترش، برادرش و زنش ویکی دونفر دیگر ازخانوادهٔ او ازدردهای معده رنج می‌بردند. هرهفته که خانوادهٔ اوبه ملاقاتش می‌آمدند گزارش‌بهبودی حالشان‌رامی‌دادند که برای او به عنوان عامل درمان آنها خبری شادی زابود. می‌گفت: اگر این همه راه را باید بیایند اقلاً بهبودی حال خودشان حاصل است که باعث خوشحالی همه‌شان بوده است."

در موقعی که به دلایل سیاسی تعدادی از زندانیان را بردند به قزل حصار من هم به آنجا منتقل شدم. این روش درمان را در آن زندان نیز پیاده کردم و موفق شدم تعداد زیادی از بیماران‌را در آنجا نیز با همین سبك درمان کنم. مقاله‌ای در ۱۷ صفحه دربارهٔ این پدیده جدید درمانی نوشتم و درخواست کردم که ماشین شود تا بعداً برای چاپ آماده گردد. پیگیری کردم تا اجازه گرفتم که نوشته‌ام را در

جریان مختصر ابتلاء بیماری دستگاه گوارش و سیر تدریجی آن و نتیجه بهبودی از نظر پزشکی و عالی جناب آقای دکتر فریدون بانما تقلیع در معالجه ترشحات اسیدی دستگاه گوارش و زخم معده

اینجانب در سال ۱۳۴۴ برای اولین بار احساس ترشی معده کردم و طبق عرف و عادت زمان با صرف مقداری بی‌کربنات و دسود و امثالهم. زمان کوتاهی احساس راحتی میکردم. این امر تا سال ۱۳۴۶ ادامه یافت و در این زمان با احساس تشدید ناراحتی از قرصهای ضد اسید متداول زمان مانند رنی - الکاسلتزر و ... استفاده میکردم از سال ۴۷ ناراحتی بسیار شدید با عوارض زیاد و مدت طولانی تر برای اولین بار در سال ۱۳۴۷ ناگزیر کردم که مجدداً تحت درمان قرار گیرم لذا با انجام رادیوگرافی تشخیص داده شد که دچار معده و آماس برای زخم معده مبتلا هستم. به تجویز پزشکان معالج از داروها و قرصهای مانند آمفوژل - ماگوکس - ویترال و غیره استفاده میکردم. در تمام طول مدت که تجاوز از ۱۷ سال میشود مرتباً با اصطلاح تحت درمان بودم و دائماً به درد و ترشی معده توام با استفراغ عادت کرده بودم. بارها در خواب از شدت ترشی معده با استفراغ حتی از لوله آبینی خارج میشد از خواب بیدار شده و روزها در عذاب و ناراحتی بسر میبردم بطوریکه داروهای تجویزی شرکتها و قرصهای مسکن مخصوص نیز تاثیر به رفع ترشی معده و درد نداشت آن نبود. بهرحال این وضع را پذیرفته بودم و با آن زندگی میکردم در زندان نیز کماکان با این عوارض و شدت و ضعف آن مواجه بودم و بارها از قرصهای مرکب - ویترال و امثالهم برای تسکین استفاده میکردم و بیماری را غیرقابل علاج میدانستم از تاریخ ۱۱/۷/۱۳۴۶ بنا بتوصیه جناب آقای دکتر فریدون بانما تقلیع را آغاز نمودم و بنده زندانی ترکمان زندانی بودند از روش معالجه با آب استفاده نمودم از تاریخ ۱۱/۷ لغایت ۹/۸/۱۳۴۶ با استفاده از روش فوق بهیچوجه احساس ناراحتی و درد و ترشی معده نکرده و کاملاً حالت طبیعی و عادی قبل از سال ۱۳۴۴ را احساس میکنم. در این مدت یکبار حتی یکبار نیز حالات ترشی معده و استفراغ برایم بروز نکرده غذا در شبانه روز فقط دو وعده غذا میخورم و بسیار نافع و همچنین ناراحتی هم تولید نمیکند لذا وظیفه انسانی و اخلاقی و مذهبی خود دانستم که ضمن تشکر و سپاس از پزشک محقق و عالیقدر مانبه. صحت و سلامت و ترقی روزافزون ایشان را از درگاه متعال خواستار بوده و امیدوارم در خدمات ارزنده و انسانی خود در محیطی مساعدتر به پیروزیهای بیشتری نایل گردند.

واحد ۳ بند ۱ زندان قزلحصار

امیر منصور

۱۱/۸/۱۳۴۶

بیرون ماشین کنند. نسخه‌ای از مقاله آماده را مجدداً فرستادم به دادستانی انقلاب که بررسی شده و اجازه چاپ آن صادر گردد. بدیهی است که اقدام فوری در این مورد انجام نمی‌گرفت. مطلب مدتی بدون اقدام و بدون جواب ماند. به دفعات نامه نوشتم که این کشف در زندان خیلی مهم است و در دنیای علم ارزشمند می‌باشد. ولی باز بدون اثر بود. بالاخره به دلیل نیاز خود زندان مجدداً مرا به بهداری اوین منتقل کردند. طی چندماهی که درآنجا بودم باامکانات بهداری زندان این روش درمان گسترش فوق‌العاده یافت و برای من این فرصت بوجود آمد که بعد و ابعاد مختلف فیزیولوژیک بدن را در معالجهٔ مراحل مختلف بیماری اسید زخمها بکارگرفته بانهایت اعتماد یافته و کشف مهمی را که خداوند متعال روشنگرآن بوده و هست به مراحل نهایی تحقیقات بالینی برسانم.

در این هنگام بود که تعدادی بیمار با خونریزی شدید معده، با فشار خون پایین و یا همتوکریت کم با دادن قندآب در ۴۸-۳۶ساعت اولیه و تزریق خون - اگر لازم بود که فشارخون را در حد ۱۰۰-۹۰ میلیمترجیوه ویاهمتوکریت رادرحد ۳۰ حفظ نماید - معالجه گردیدند.

بیمار با یك لیوان قند آب درهرساعت شروع می‌کرد. این زمان تدریجی به هریك ساعت ونیم وسپس دوساعت تبدیل می‌شد. به محض این که حالات گرسنگی ایجاد می‌شد غذای نرم جانشین قند آب می‌گردید. نوشیدن آب طبق رژیم بیان شده، قبل و بعد از غذا روش درمان بود. در تمام موارد موقعیتی جز بهبود سریع بیماران دیده نشد. بدیهی است که در این نوع مواقع چنین درمانی می‌باید در

بیمارستان و تحت نظارت دکتر انجام گردد.

از این دوران یکی دو خاطره جالب را به نظرتان می‌رسانم زیرا در نتیجه‌گیری نهایی این آگاهی ضروری است.

مدتی هم در اوین گذشت و از آزاد ساختن مقاله‌ام برای چاپ خبری نشد. رئیس زندان شخصی بود به نام حسنی. وی همه روزه چند بار به بهداری سرکشی می‌کرد و همیشه رفتاری مؤدب وغیرخصمانه داشت. پس از چند جلسه که او را دیدم موضوع مقاله و تقاضاهای متعدد اجازه چاپ آن را با وی مطرح کردم. حتی جلوگیری و یا تأخیر را شرعاً غیرمجاز عنوان نمودم. یکی دوباری این درخواستم را با خودحسنی وهمکاران وی تکرار ودرمیان‌گذاردم، هربارباساکت ماندن مطلب روبرو می‌شدم و خبری نمی‌شد. آنها با سکوت خود مرا تفهیم به عدم پافشاری کردند.

چاره‌ای نبود. درآن موقع حکم همان بودکه بود، شاید درآن زمان آنها حق داشتند، زیرا مقاله علمی باانتشار از زندان حاکی ازدرمان بیماری شناخته شده‌ای که با آب خالص درمان شود می‌توانست باعث بوجودآمدن مسئله باشد، زیرا اگرهم آنها آگاه بودندکه من مشغول تحقیقات بالینی هستم مطلب از محدوده شناخت و یافعالیت‌علمی آنها به دور بود، لذا یقیناً هرگونه عملی را برای خودجایزنمی‌دیدند.

اوایل بعدازظهر روزی در اطاق اورژانس بهداری مشغول‌معاینه چند بیمار بودم که از راهروی بیرون بهداری ناله شخصی که از صدای پوتینهای پای همگامان او مشخص بود که با کمك دیگران به بهداری نزدیك می‌شود شنیده شد. خارج از اطاق اورژانس شخص

دیگری سئوال کرد "کیه ؟ چشه؟ " جواب داده شد که زندانی بند... است که زخم معده قدیمی دارد، چند ساعتی پیش درد گرفته و درمان دکتر درون‌بند مؤثر واقع نشده وبه ناچار اورا به بهداری فرستاده‌اند تا تشخیص درد داده شود. در این فاصله صدای ناله نزدیکتر و رقت آورتر شده بود. شخصی که سئوال کرده بود با صدای تمسخر و لحن تحقیرآمیزی گفت " به اونیکه میگه اینها را با آب معالجه می‌کنه نشونش بدید. "

تمام این زمان یکی دودقیقه بیشتر طول نکشید. از اطاق اورژانس بیرون آمدم، دیدم حسنی درمقابل دو پاسدار که زیر بغل بیماری را با دردی واقعاً شدید گرفته‌اند ایستاده. بدون سئوال و جواب با کمك پاسدار بیمار را به تختی در اولین اطاق بردیم. درد شدیدی داشت و به خود می‌پیچید. وی را معاینه کردم. خوشبختانه نرمی عضلات شکم حکایت از زخم سوراخ شده نمی‌کرد. نظیر این بیماری را قبلاً دیده بودم. این بار به جای این که یکباره لیوانهای آب پی‌درپی را به او بدهم به او گفتم یك لیوان بزرگ آب هر یك ساعت بخورد. می‌خواستم بدانم که رفع درد با حجم آب رابطه مستقیم دارد یا خیر. زیرا روشن بود که لیوان اول هم درد را ساکت تر می‌کند وهم این که جلوی هرگونه پیشرفت در اثر اسید بر روی زخم را می‌گیرد. لذا طول زمان خطری برای بیمار ندارد. لیوان اول آب درد را ساکت ترکرد ولی به کلی از بین نبرد. لیوان دوم و سوم لازم بود تا درد ساکت شود. قبل از لیوان چهارم درد وجود نداشت.

پس از آن یك لیوان هر یك ساعت و نیم و سپس هر دو ساعت

برای بقیه روز تنها داروی بیمار بود. وی را نگه داشتم که فردای آن روز به بندش بفرستم. امیدوار بودم که حسنی پیدایش بشود تا خودش این بیمار را به چشم ببیند. صبح فردا که به بهداری آمد از او سئوال کردم آیا بیمار با دل درد را که دیروز آمد به خاطر دارید و آیا علاقه دارید که حالا او را ببینید؟ بدون این که منتظر پاسخ باشم به طرف اطاق بیمار او را راهنمایی کردم. به بیمار که رسیدیم از حسنی خواستم از او سئوال کند که به چه ترتیب معالجه شده. موقعی که بیمار روش درمان با آب را توضیح داد و تأکید کرد که هیچ داروی دیگری به او داده نشده دیگر تمسخر و تحقیر در رخساره برادر حسنی دیده نمی‌شد! تصادفاً دو بیمار دیگر که برای خونریزی تحت درمان قرار داشتند در بهداری بودند. آهسته به حسنی گفتم که می‌خواهم این دو بیمار را نیز ببینید موقعی که دید اینها نیز نوشیدن قند آب و تزریق خون تنها درمانشان بود، کاملاً حس می‌شد که این شخص اکنون گفته‌های مرا باور دارد و دیگر اقدامی منفی علیه آزاد ساختن مقاله‌ام نخواهد کرد. ولی باوجود این، مقاله آزاد نشد، وهرگونه تقاضا برمبنای شرعی یا علمی یا نیازاجتماعی نیز بلاجواب ماند. مسئولین امر استدلال غیرقابل انکارتری از گفته‌های من می‌خواستند.

در اوین بند "انفرادی" وجود داشت که زندانبان و رئیس آن می‌گفتند دانشجویی ازسال آخر پزشکی است. جوانی درامور بهداشتی وی را نیز کمك می‌کند. روزی این جوان که او را دکترمحله می‌نامیدند تقاضا کرد پرسشنامه‌ای که نمونه آن را می‌بینید برای بیماران درحال درمان با آنتی اسید تهیه نمایم تا روش درمان با آب راموردآزمایش

سئوالاتی بمنظور بکاربستن روش معالجه زخم اثنی عشر و زخم معده

- هر نوع ناراحتی دستگاه گوارش مراتب ترشح اسید معده » **بارژیم آب** ۸۸

۱- آیا درد دارید؟

الف - درجه ناحیه ای؟

ب - شب با درد بیدار میشوید؟ خیر

ج - درد قبل از غذاست یا بعد از غذا؟

د - چه چیز باعث تسکین درد میشود؟

(I) خوردن غذا. (II)

۲- آیا استفراغ مینمائید؟

آیا حالت تهوع دارید؟

آیا استفراغ خونی دارید؟ خیر

۳- آیا خونریزی از معده داشته اید؟

آیا هر نوع درد یاد دارید؟

۴- آیا این بیماری اخیراً بوجود آمده؟

اگر سابقه قبلی داشته اید - چند وقت از چند سال قبل

- چند بار؟

- آیا درمان دارو شده؟

با رژیم غذائی

قرار دهند. برای آمارگیری و روشن کردن تأثیر این روش درمان در بندی که در آن درحدود ششصد نفر استقرار یافته بودند و ۲۴۰ نفر (۴۰ درصد) آنها مصرف کنندگان داروی آنتی‌اسید بودند، این روش درمان به کار گرفته شد. این مصرف کنندگان دارو بدون مواجه شدن با اینجانب پرسشنامه‌ای را که نمونهٔ آن را ملاحظه می‌فرمایید تکمیل نمودند. جوابها حکایت از چند سال سابقه "زخم‌معده" و خونریزی در تعداد زیادی از آنها را می‌نماید. پس از یك هفته درمان با روش آب تعداد مصرف کنندگان دارو به کمتر از ۳ درصد تقلیل یافت (این ۳ درصد هم به دلایل خاص خودشان دارو می‌خوردند).

۱۱۴ برگ پرسشنامه از مجموع ۲۴۰ برگ که زندانیان بند انفرادی پرکرده بودند به دست اینجانب رسید. این پرسشنامه‌ها آمار زیر را نمودار ساخته‌اند.

۱. درد در دو محل، بالای شکم و زیرقفسهٔ سینه و زیر شکم خود را نمودار ساخته بود.

(الف) مشخصات درد در ناحیه بالای شکم:

	سوزش	۶ نفر
	در زیر جناق سینه	۸۶ نفر
	کلا در بالای شکم	۱۳ نفر
زیر شکم	سمت چپ	۴ نفر
	دوطرف	۵ نفر

(ب) دردی که خواب را بهم می‌ریزد و باعث بیداری بی‌موقع می‌شود ۵۰ نفر

(ج) رابطه بروز درد با غذاخوردن

قبل ازغذا	۴۰	نفر
بعد ازغذا	۳۵	نفر

(د) تهوع توأم با درد درسابقهٔ بیمار	۴۸	نفر
(س) استفراغ توأم با درد درسابقهٔ بیمار	۸	نفر
(ص) خونریزی (۱) استفراغ خون	۱	نفر
(۲) مدفوع سیاه	۲۷	نفر

(ع) سابقهٔ بیماری

(۱) زیر یکسال	۳۲	نفر
یکسال به بالا	۷۷	نفر
سه سال به بالا	۴۲	نفر
شش سال به بالا	۶	نفر

۲ ۰تأثیر مواد مصرفی برای رفع درد در موقعیت تقدم آنها

۱ ۰غذای خالص	۳۰	نفر
۲ ۰غذا به علاوه آنتی‌اسید	۹۷	نفر
۳ ۰آنتی‌اسید	۲۲	نفر
۴ ۰داروهای مسدودکننده اثر هیستامین	۷	نفر
۵ ۰داروهای مختلف دیگر با آنتی‌اسید و با مسدودکننده هیستامین	۱۶	نفر

پس از یك هفته درمان با آب فقط سه درصد از چهل درصد تقاضای دارو داشتند که دردشان را ساکت کنند ۰حال آن که در کل دارو در اختیارشان قرار می‌گرفت اگر آب درد آنها را ساکت نمی‌کرد

و نمی‌خواستند که این روش را دنبال کنند.

در این موقع و گذشتن از آخرین مرحله آزمایش بود که روش درمان با آب مورد قبول همگان قرار گرفت، به طوری که در ماههای آخر مصرف آنتی اسید و یا قرصهای متعددی که قبلاً به مقدار زیاد مورد مصرف بود، دیگر متقاضی نداشت.

اکنون توجه دقیقتر به کشف این اثر آب و سابقه مدتها نظارت براین روش درمان در محل باعث شد که دادستانی انقلاب نتیجه و تأثیر مثبت این روش جدید و تفکر اطراف آن را البته با توجه به ارزش مادی و معنوی فراوان آن برای مملکت، رسماً به نظام پزشکی ایران، جهت اشاعه اعلام نماید.

* * *

اکنون نوشته‌ای از دادستانی انقلاب عیناً در زیر به چاپ می‌رسد، تاخواننده به معجزه آب کاملاً پی ببرد.

در این نامه خصوصیاتی دیگر متوجه اینجانب شده که خود حکایت از قبول درك ارزش مادی و معنوی اثر آب به عنوان عامل درمان می‌نماید. البته حق هم این است زیرا آب که جانشین داروشود انقلابی عظیم در دنیای اقتصادی و علمی بپا خواهد کرد. به امید آن روز من هم اسم این کتاب را انقلاب آب گذاشته‌ام.

هنگامی که مقاله برای ماشین‌نویسی بیرون رفته بود نسخه‌ای از آن به لندن برای خانواده‌ام فرستاده شد. این نسخه ترجمه شد ترجمهٔ مقاله به آمریکا رفت و در شهر پرینستون دکتری متخصص در امراض داخلی آن را دید. شدیداً تحت تأثیر قرار گرفت و آن را به ملاحظهٔ

تاریخ ۱۳۶۱/۱۱/۲۶

شماره ۳۰/۲۰۰۱۶

جمهوری اسلامی ایران

دادستانی انقلاب اسلامی مرکز

بسمه‌تعالی

از: دادسرای انقلاب اسلامی مرکز

به: مدیریت محترم مجلهٔ نظام پزشکی ایران

برادر آقای دکتر حفیظی

احتراماً به پیوست کپی ۱۲ برگ نظر به پزشکی، دکتر فریدون باتمانقلیچ درمورد درمان زخم معده واثنی عشر ایفاد ضمن اینکه، نتیجه مثبت آن عملاً درین دادسرا مشخص شده وظاهراً نسخه‌ای قبلاً به آن کانون ارسال گردیده، مقتضی است بلحاظ اهمیت مادی و معنوی این مسئله که شدیداً مورد نیاز جامعه میباشد مقرر فرمائید دراولین فرصت و بهرصورت ممکن درآن مجله درج تا مسئولیت شرعی بعهده مسئولین محترم نباشد.

والله الموفق.

دادستان

دادسرای انقلاب اسلامی مرکز

رونوشت: دکتر باتمانقلیچ جهت آگاهی

تعدادی متخصص جهازهاضمه رسانید. یکی از این اشخاص سرد بیر مجله‌ای علمی درهمین زمینه بود. سرد بیر می‌گوید مدتها دلش می‌خواسته یك چنین تکانی به این تخصص وارد آید. اظهار علاقه می‌کند که مقاله کوتاه شده به چاپ برسد. در این فاصله از زندان آزاد و مشغول نوشتن جزوه خود درمانی شده بودم که دعوت به مسافرت برای ادامه تحقیقات از دانشگاههای امریکا رسید. با نهایت درد روحی، وطن را در دل شب ترك گفته رهسپار مراکز علم و دانش شدم، شاید خواست خداوند این بود که بدین‌سان این روش درمان به عالم معرفی گردد.

* * *

اکنون برگردیم به توضیح بیماری و چرا درمان با آب مؤثر است.

۲

هورمونها و پولی پپتایدها

در این فصل اطلاعاتی به طور خیلی‌خیلی خلاصه از هورمونها و پولی پپتایدهای مؤثر در دستگاه گوارش علی‌الخصوص معده که تاکنون شناخته شده‌اند ارائه خواهد شد تا خواننده گرامی توجه بنماید اگر آب را روشی طبیعی برای معالجه و یاجلوگیری از بروز اسید زخمها معرفی می‌نمایم استدلال آن بر پایه علمی دقیق است که دیگران طی هشتاد سال پیموده‌اند و فقط به دلیل موقعیتی بسیار استثنایی و کاملاً غیرعادی اضافه کردن قطره‌ای بر اقیانوس علم موجود امکان‌پذیر گشته است.

دلایل فیزیولوژیکی که در این روش نمودار است ازقبیل "اسید رقیق می‌شود" "ناحیه زخم با محلول رقیقترشسته می‌شود"، "ازدیاد حجم درون معده پمپ پیلور را به حرکت درمی‌آورد"، "اسید رقیق که در این موقعیت قابل قبول برای اثنی‌عشر و روده است تخلیه گردیده و ترشح مواد قلیایی لوزالمعده آن را خنثی می‌کند، کاملاً شناخته شده است. اکنون برای شناخت عمیقتر لازم است از مکانیزمهای کنترلی که طی این چند سال اخیرآشکارشده‌اند برای استدلال اثرآب استفاده کنیم.

ترکیبات زنجیره‌ای از امینو اسیدهای متعدد با اثری مشخص بر سلولهای نقاط مختلف بدن وجود دارند که بعضی از این ترکیبات را که هنوز کاملاً شناخته نشده‌اند پولی‌پپتاید می‌نامند. این پولی‌پپتایدها اکثراً توسط سلولهای متفرق ترشح می‌گردند. یعنی سلولهای سازنده آنها در یك جا جمع نیستند که آنها را غدد بنامند. اینها فقط به منظور تفکیك فهرست اسامی در این ردیف قرار گرفته‌اند وگرنه اثرآنها به مانند یك هورمون باید شناخته شود.

عملکرد محور معده و روده و لوزالمعده بر پایه سیستمهای کنترلی هورمونهای ترشح شده از یاخته‌های پراکنده که تاکنون ۱۸ نوع از این یاخته‌های هورمون ساز که ترشحات درحدود ۱۴ نوع آنها شناخته شده است باید استوار باشد. گاهی یك یاخته چند نوع ترشح دارد و بدین دلیل اخیراً دستگاه گوارش را درضمن بزرگترین غدهٔ اندوکرین می‌شناسند. این ترشحات پولی‌پپتایدها برسه قسم‌اند، (۱) به دلیل امکان اندازه‌گیری وجود و نوسان ترشح آنها درخون تعدادی از آنها را هورمون می‌نامند (۲) تعدادی را به دلیل ترشح درون معده و روده که طی چند سال گذشته شناخته‌اند، "اکسوکراین" (۳) و بقیه را به دلیل اثر موضعی وهمجواری "پارکراین" می‌نامند. این تقسیم‌بندی به منظور سهولت بیان است. به دلیل وجود سلولهای ریشه و مکانیزمهای ساخت مشترك "آپود" (۴۰ نوع از این سلولها تفکیك شده‌اند.) این پپتایدها در نقاط مختلف بدن به مقدار متغیر وجود دارند. مثلاً حتی اکثریت این هورمونهای دستگاه گوارش در نقاط مختلف مغز نیز شناخته‌شده‌اند.

پپتایدهای تنظیم‌کننده معده ـ روده ـ لوزالمعده	ناحیه وجود: در خون	ناحیه وجود: در سلول آندوکراین	ناحیه وجود: در عصب و نیورون	نوع یاخته ترشح‌کننده فهرست تجدیدنظرشده لوزان ۱۹۸۰	تعداد آمینو اسید در زنجیره
گاسترین GASTRIN	+	+	+	G, IG, TG	$(14)_{17}$ $34+NH^2$
سکرتین SECRETIN	+	+	+	S	$27+NH^2$
موتیلین MOTILIN	+	+	+	MO EC	22?
سوماتواستاتین SOMATOSTATIN	+	+	+	D	14,28
کول‌سیست کاینین CHOLECYSTOKININ (CCK)	+	+		نوع I	$\frac{8}{33}+NH^2_{39}$
تترین TETRIN					
گاستریك اینهیبیتوری پپتاید GASTRIC INHIBITORY PEPTIDE	+	+	−	نوع K	43
نیوروتنسین NEUROTENSIN	+	+	−	نامشخص	
گلوکوگان لوزالمعده و روده مانند GLUCAGON & ENTRO گلی سنتین GLUCAGON GLICENTIN	+	+		A L	29
وازواکتیو اینتستینال پپتاید VASO ACTIVE INTESTINAL, PEPTIDE	+	+	+	نامشخص	$28+NH^2$
عامل پی SUBSTANCE P (SP)	+	+	+	P?	
گاسترین رلیسینگ پپتاید مانند GASTRIN RELEASING بامبسین PEPTIDE (BOMBESIN)	?	−	+	(P?) نامشخص	27
پولی پپتاید لوزالمعده PANCREATIC POLY PEPTIDE (PP)	+	+	+	PP (F)	36
اندورفینها ENDORPHINES انکفالینها ENKEPHALINS	?	−	+	نامشخص	
انسولین INSULIN	+	+	+	B	

همان‌گونه که قبلاً گفته شد بعضی از پپتایدهایی که در عملیات دستگاه گوارش دقیقاً مؤثر هستند در مغز و اعصاب نیز به فرمی وجود دارند که مشکلات تفکیك اثر آنها را خیلی پیچیده‌تر می‌نماید. فهرست زیراسامی پپتایدهای مؤثر در محور روده و لوزالمعده ونوع یاخته‌های ترشح‌کننده را شرح می‌دهد. این پپتایدها در قسمتهای مختلف بدن یافت می‌گردند.

در گروه پارکراینها (هورمونهای موضعی) هیستامین، سراتونین، اتوکویدها مانند پراستوگلندینها که تعداد و یا انواع آنها بسیار است یا پراستوسیکلینها و ترامبوکسین و کاینینها و دیگر ترکیبات مؤثر وجود دارند. علم در این گروه تاکنون اساساً از هیستامین به عنوان وجه مشترك عوامل مختلف تحریك کننده اسید یاد می‌نماید، ولی اکنون پس از تحقیقات گسترده موقعیتی دیگر برای این عامل می‌توان عنوان کرد. برای توضیح فرضیه علمی اطراف روش درمان آب در اسید زخمهای دستگاه گوارش شناخت خیلی سطحی از چند هورمون عامل ضروری است.

گاسترین

گاسترین از سلولهایی به نام جی در دوفرم ملکولی ۱۷ و ۳۴ امینواسیدی از قسمت انتهایی معده و اوایل دئودونوم و با زنجیرهٔ امینواسیدی خیلی بیشتر که آن را گاسترین بزرگ می‌نامند در مغز یافت می‌گردد. فرم ۱۴ امینواسیدی نیز وجود دارد. جالب آن که قدرت گاسترین در سه امینواسید انتهایی است و لذا ساخت

پنتاگاسترین ·

گاسترین را عامل اصلی در ترشح اسید از سلولهای پارایتال شناخته‌اند که گفته می‌شود قسمت اعظم اثرآن ازطریق ترشح هیستامین که یك پاراکراین می‌باشد اعمال می‌گردد و میزان اثر رابطهٔ مستقیم با میزان ترشح این هورمون دارد·

دراشخاص با زخم اثنی‌عشر از یاخته‌های اسیدساز که تعداد آنها حدود ۱/۹ هزار میلیون می‌باشند خیلی بیش از حدمعتدل باعث ترشح اسید می‌شود·باتوجه به این که هورمون گاسترین رل اساسی درحفظ نسج و یاخته‌های دستگاه گوارش را دارد،عدم وجود یا ترشح آن باعث ضعیف شدن نسج و یاخته می‌شود·پس گاسترین نه تنها ترشح اسید را تحریك نموده بلکه یاخته‌های اسیدساز را نیز تقویت می‌کند·

از گاسترین با زنجیره ۱۷ آمینواسید که درخون درگردش است به‌عنوان عامل محرکه ترشح اسید در رابطه با غذا یادمی‌گردد،ولی در اسید زخمهای معده گاسترین ۳۴ به مقدار زیادتر درخون یافت می‌شود که رابطه آن هنوز مشخص نشده·

بازدارندگان ترشح گاسترین پراستوگلندینها علی‌الخصوص پی·جی·آی ۲·ـ سکرتین و هورمونهای خانواده سکرتین، سوماتواستاتین ـ کالسیتونین و اسید درون معده با پ·هاش (PH) اطراف یك می‌باشد·عوامل تحریك ترشح گاسترین ـ استیل کولین ـ آمینواسید درون معده و تحریکات موضعی توسط غذای حجیم‌هستند·

عملکرد دیگر پروستا گلاندینها در این ناحیه اثر درحفظ تعادل

آب یاخته و بی‌کربنات درقشر موسین است. باید این‌طور تصور کرد تعادل بین هیستامین و پراستوگلاندینها و احیاناً رابطهٔ کنترلی بین این دو است که این اسید غلیظ با پ.هاش ۰/۸ را درون یاخته متعادل نگاه می‌دارد.

هورمون سکرتین

این هورمون متشکل از زنجیره ۲۷ آمینواسیدی است ودر یك فرم مولکولی وجود دارد. تشابه زنجیره‌ای بین هورمونهای گلوکوگان لوزالمعده، گاستریك این هیبیتوری پپتاید، (جی.آی.پی)، و ازواکتیوراین تستاینال پپتاید، گلی سنتین (گلوکوگان روده) و سکرتین دیده می‌شود و لذا درغلظتهای مختلف تا حدودی اثرمکمل بر روی یکدیگر دارند. اینها را خانواده سکرتین می‌نامند. عمل سکرتین در مرحلهٔ اول بر روی یاخته‌های اسینار لوزالمعده که هریك یاخته درحدود ۱۳۸۰۰۰ـ (این شمارش درخوکچه هندی بدست آمده) گیرنده حساس به سکرتین دارد و همینطور بر یاخته‌های مجاری لوزالمعده می‌باشد.

سکرتین باعث ترشح مایع قلیایی آبکی می‌شود و چنانچه درمعیت هورمون کل سیستکاینین باشد اثرآن ۴ برابر بیشتر می‌گردد. سکرتین اثر مستقیم بر روی یاخته‌های سازنده اسید دارد و مانع ترشح آنها می‌گردد. سکرتین گفته می‌شود مستقیم اثر بازدارنده بر روی یاخته‌های سازنده گاسترین دارد و یا ازطریق تحریك هورمون سوماتواستاتین این عمل را انجام می‌دهد.

سکرتین فقط توسط تحریك اسید با پ.هاش (PH) ۵/ ۴ به پایین از یاخته‌های سازنده آن ترشح می‌گردد و هورمون در گردش در خون با غلظتی ناچیز- ۱۲-۱۰×۲۲ باعث ترشح مایع قلیایی آبکی از لوزالمعده می‌شود. همان‌گونه که گفته شد در خنثی‌کردن اسید سکرتین دو رل اساسی دارد. یکی ترشح مایع قلیایی آبکی لوزالمعده و دیگری جلوگیری از ایجاد و ترشح اسید.

فرض براینست که طبیعت برای کنترل این اسید قوی از این هورمون استفاده می‌نماید، کما اینکه آنان که گرسنگی کشیده‌اند وتعادل طبیعی آنها حفظ شده، میزان سکرتین موجود در خون آنها بالاتر از معمول بوده. این شناختها و آگاهی محققین را برآن داشته که عواملی را برای تحریك سکرتین برای جلوگیری از ترشح زیاد اسید جستجو تا بکار گیرند. میزان ترشح سکرتین با حجم اسید و مقدار سطح روده که محیط آن اسیدی می‌گردد رابطه مستقیم دارد. همان عملی که آب باعث انجام آن است یعنی به علت عدم غلظت زیاد، شیره باقی‌مانده اسیدی سریعتر پخش و سطح بیشتری از روده را تحریك می‌کند و قاعدتاً باید تصور کرد که چون این عمل به دفعات انجام می‌گردد به تدریج (اول خفیف و سپس ساکت شدن درد از یك تاچند روز) هم جلوی ترشح اسید اضافی گرفته می‌شود و هم این که بازدارنده ترشح هورمون گاسترین می‌گردد. البته آمینواسید خارج شده ازمعده نیز باعث تحریك گاسترین اضافی و یا مجدد نخواهد بود. بدین‌ترتیب میزان تعادل و نظام کنترلی مجدداً برقرار می‌شود، نظامی که با غلظتهای پیکومول و فمتومول درحال تنظیم است و این ارتباط از یك حلقه زنجیر به حلقهٔ

دیگر منتقل می‌شود تا عمل تغذیه انجام گردد.

هورمون موتیلین

هورمون موتیلین از یاخته‌های ئی ۰سی ۲۰ ،ترشح می‌گردد.همان یاخته‌هایی که سراتونین را می‌سازد و گرانول آنها تشابه دارند. موتیلین در دو فرم مولکولی وجود دارد.اثر موتیلین بر روی عضلات معده و روده باعث تحریك و انقباض می‌گردد.موتیلین عامل‌تنظیم‌کننده تخلیه معده تلقی شده.وجود غذا یعنی قند و پروتئین در روده باعث جلوگیری از ترشح هورمون موتیلین می‌گردد.حتی تزریق این مواد در جلوگیری از ترشح موتیلین مؤثر است که در فاز جذب غذا باعث حرکات کمتر روده می‌شوند.آب زیاد باعث ترشح ممتد موتیلین می‌گردد این اثر آب خیلی مهم باید تلقی گردد.گفته می‌شود علیرغم تمام اثرات پپتایدها بر یکدیگر موتیلین توسط سیستم مرکزی کنترل می‌گردد و بدین دلیل است که عملکرد آن بسیار پیچیده و در چند فاز دیده می‌شود.

هورمون سوماتواستاتین

این هورمون به غیر از وجودش در کورتکس و هیپوتالاموس ونواحی دیگر مغز در سلولهای (دی) در معده ـ روده و لوزالمعده به مقدار خیلی زیاد یافت می‌شود.سوماتواستاتین در دو فرم مولکولی (۲۸ـ۱۴) آمینواسید وجود دارد.که فرم ۲۸ آمینواسیدی در روده دیده می‌شود.این هورمون جلوی ترشح و عمل هورمونهای دستگاه

گوارش را می‌گیرد. یاخته‌های سازنده آن در معده به طور پراکنده وجود دارند. این یاخته‌های سازنده سوماتواستاتین در معده با انشعابات مویی به سلولهای سازنده گاسترین و سلولهای سازندهٔ اسید متصل می‌شوند و آزمایشات نشان داده که جلوی ترشح اسید به طور مؤثر توسط این هورمون گرفته می‌شود. غلظت سوماتواستاتین در خون و ترشح گاسترین (لذا اسید) رابطه معکوس دارد. نشان داده شده که سوماتواستاتین در تنظیم جذب چربی (تری گلیسرید) دخالت دارد. با انسولین یك رابطه مستقیم منفی ـ منفی دارد، جلوی جذب گلوکز ـ آمینواسیدها و یون کلسیم را تاحد زیادی می‌گیرد. در بعضی حیوانات نشان داده شده که درنتیجه نخوردن غذا میزان سوماتواستاتین درگردش خون آنها نسبتاً بیش از حد طبیعی است. و وجود آن در نواحی غیرفعال دستگاه گوارش بیشتر دیده می‌شود. شناخت فوق از این هورمون و مکانیزم ترشح طبیعی آن بود که برای اثر مثبت آن در این روش درمان با قند و آب اقدام به تحریك ترشح آن گردید تا ازاثربازدارنده ترشح اسید وهورمون گاسترین آن استفاده شود.

هورمون سکرتین و خانواده باعث ترشح سوماتواستاتین می‌گردند بخصوص جی. آی. پی که درغلظت ۵ نانوگرام در سانتیمتر مکعب ترشح سوماتواستاتین را چهاربرابر بیشتر می‌نماید ودرغلظت ۵۰ نانوگرام درسانتیمترمکعب این ترشح دوازده برابر می‌گردد وهمان گونه که قبلاً گفته شد این هورمونها اثری مکمل یکدیگر دارند.

گفته می‌شودکه اثربازدارنده ترشح اسید معده توسط جی. آی. پی،

ازطریق تحریك سوماتواستاتین انجام می‌گردد. گلوکز- آمینواسیدها و ترکیبات فرعی آنها باعث ترشح سوماتواستاتین از یاخته‌های دی در لوزالمعده می‌گردند.

واردکردن اسید داخل اثنی‌عشر باعث ترشح سوماتواستاتین از یاخته‌های دی در معده می‌گردد. این همان اثری است که آب واسید رقیق شده معده با وارد شدن درون روده بوجود می‌آورند امروز سوماتواستاتین به جای هرنوع داروی دیگر مانند سایمتیدین، مسدودکنندگان هیستامین ۲ در خونریزیهای به وقوع پیوسته از ناحیه اسید زخمها وبیماریهای ناشی‌ازگاسترین، زیادمورد استفاده است.

گاستریك اینهیبیتوری پپتاید

جی. آی. پی. از خانواده سکرتین است. این پپتاید که دارای زنجیره ۴۳ آمینواسیدی است عامل تحریك ترشح انسولین هنگام هیپرگلیسمی است. همان طوری که گفته شد جی. آی. پی. جلوی ترشح اسید وپپسین را در معده نیز می‌گیرد که گفته می‌شود این عمل را غیرمستقیم توسط تحریك سوماتواستاتین انجام می‌دهد که قبلاً توضیح داده شد.

عوامل تحریك کننده ترشح این هورمون وجود گلوکز - آمینواسید و چربی و کاربوهیدراتها در روده می‌باشند. از این اثرطبیعی گلوکز که باعث ترشح این پپتاید می‌گردد و رابطه آن با تحریك ترشح سوماتواستاتین برای معالجه اشخاصی که خونریزی از ناحیه زخم داشته‌اند در ۳۶ ساعت اول استفاده گردید.

۳

استدلال نتیجه مثبت روش آب در معالجه اسید زخمهای دستگاه گوارش

این استدلال بر پایه تحقیقات بسیار دقیق و جالب محققین در مورد پپتایدهای فوق و وظایف یاخته‌ها و سیستمهای کنترل کننده که هورمونهای ذکرشده بالا قسمتی از آن را تشکیل می‌دهد استوار گردیده است به این معنی که طبیعت برای حفظ نظام یاخته‌ها از هورمونهای موضعی و یا هورمونهای درحال گردش درخون به میزان اعشاری در حدود پیکومول و فمتومول و یاخیلی کمتراستفاده‌می‌نماید.

اگر یك مکانیزم طبیعی در بدن بهم می‌ریزد، یا در میزان عامل تحریك کننده و آنزیمهای (داخل یاخته‌های) مربوطه تغییر ایجاد شده و یا درعوامل بازدارنده آن ۰ درغدد شناخته شده که در یك موضع می‌باشند مانند غدد تیروئید یا غدد فوق کلیه این اصل کاملاً روشن و مستدل تفکیك شده است۰ در اختلالات دستگاه گوارش به ویژه ترشح اسید معده چون سیستم هورمونی و یاخته‌های مربوطه پراکنده می‌باشند و روش شناخت واندازه‌گیری آنها طی‌دهسال گذشته درمسیردقت وتکامل قرارگرفته لذا گواهیهایی دراین مورد به دست آمده ۰ از آن جمله است که گروهی از مبتلایان به زخم اثنی‌عشر در گردش خون آنها گاسترین بیش ازحد است و همزمان میزان سکرتین

در گردش خون آنها کمتر از متعارف می‌باشد. در تحقیقات دیگر که محققین وارد وبلوم کردند، اظهار داشتند در نتیجهٔ مؤثر بودن عمل جراحی روی عصب واگوس و پیلوریلاستی که باعث برطرف شدن بیماری می‌گردد میزان سکرتین در گردش خون این بیمارها مجدداً به حد متعارف رسیده. بدین‌ترتیب اینطور به نظر می‌رسد که این دو هورمون نه تنها بر روی یاخته‌های اسید ساز مؤثر هستند، بلکه اثر بازدارنده بر روی یاخته‌های سازنده یکدیگر نیز باید داشته باشند.

لذا مکانیزم هم اثرپذیری منفی بین هورمونها وجود دارد. ازاین‌رو فرض است که سرعت‌عملکرد و نتیجه مثبت و طبیعی شیره‌اسیدی رقیق شده معده نه تنها از طریق تحریك سوماتواستاتین و ممانعت از ترشح شیره اسید معده است بلکه سراتونین و سکرتین نیز مؤثر هستند. باید اثر مثبت را در نتیجه ایجاد توازن در ترشح این‌هورمونهای موضعی و مکانیزم "هم اثرپذیری" آنها دانست.

مزیت دیگر این روش را باید در بوجودآمدن امکان اثرات زنجیره‌ای هورمونهای دستگاه گوارش بریکدیگر دانست زیرا اگر با عدم دخالت دارویی هریك از نظامهای کنترلی بعد از ترشح گاسترین و سکرتین در موقعیت مناسب برای عمل‌کردن قرارگیرند، دیگرهورمونهای خانواده سکرتین توأم با هورمون سوماتواستاتین و سراتونین‌اثر بسیار حساس جلوگیری از ترشح اسید اضافی معده را نیز به نوبت خود اعمال خواهند کرد.

طبیعت، مکانیزم دقیقی را ایجاد نموده تا معده بابکارگرفتن این اسید غلیظ در نسج ظریف خود مواد غذایی (پروتئین) را هضم

نماید و سپس شیره رقیق‌شده را به داخل اثنی‌عشر وارد نماید. این اسید در ضمن سدی در برابر ورود میکروبها می‌باشد. این شیره در معده خنثی نمی‌گردد. آن را ترشح مایع قلیایی آبکی لوزالمعده خنثی می‌نماید، و باید این کار را انجام دهد تا آنزیمهای روده بتوانند در محیطی قلیایی مراحل بعدی هضم وجذب مواد غذایی را انجام دهند.

طبیعت این اسید غلیظ را در معده با آب نهفته درمواد غذایی و نیز ازدست دادن مقداری از یون هیدروژن به مواد غذایی و ترشح بزاق و آب و بی‌کربنات در جدار موسین معده رقیق وضعیف می‌نماید تا قابل قبول برای روده گردد. ازآن پس عملکردها طی سلسله مراحل تنظیم‌شده و بسیار دقیق انجام می‌گردد.

دراسید زخمها که ترشح اسید اضافه برنیاز هضم غذا است و ورود رقیق نشده آن مورد قبول اثنی‌عشر نمی‌باشد، با بسته شدن دریچهٔ پیلور از ورود شیره معده به داخل روده جلوگیری می‌شود.

سکرتین، سوماتواستاتین و سراتونین بازدارندگان ترشح اسید نیز مستقلاً توسط شیره یا اسید رقیق‌شده با آب که ازمعده تخلیه می‌گردد تحریك به ترشح می‌شوند. ملاحظه می‌فرمایید که با بکارگرفتن اثرآب تمام ترمزهای ترشح اسید بکارگرفته می‌شوند.

اهمیت این موضوع در بیمارانی که خونریزی شدید داشتند دیده می‌شد که بادادن قندآب باشیرینی زیاد، برای اینکه قند تحریك کننده ترشح جی. آی. پی. و لذا سوماتواستاتین است، در طبیعت همان عمل انجام می‌گرفت که برای بدست آمدن هم این اثر امروزبرای درمان

خونریزیهای معده تزریق هورمون سوماتواستاتین را بجای هرگونه داروی دیگر حتی تاگامت ترجیح می‌دهند.

ازلحاظ بالینی درمان با قندآب و سپس آب خالص پس از ۳۶ ساعت الی دو روز که اثر ترشح انسولین مجدد باعث حالات ضعف و کم‌قندی نگردد از هرگونه درمان با روشهای دیگر درمعالجه خونریزی از اسید زخم مؤثرتر واقع گردید. توجه به حالات فشارخون و غیره برای ارزشیابی نوع خونریزی تکرار بدیهیات است.

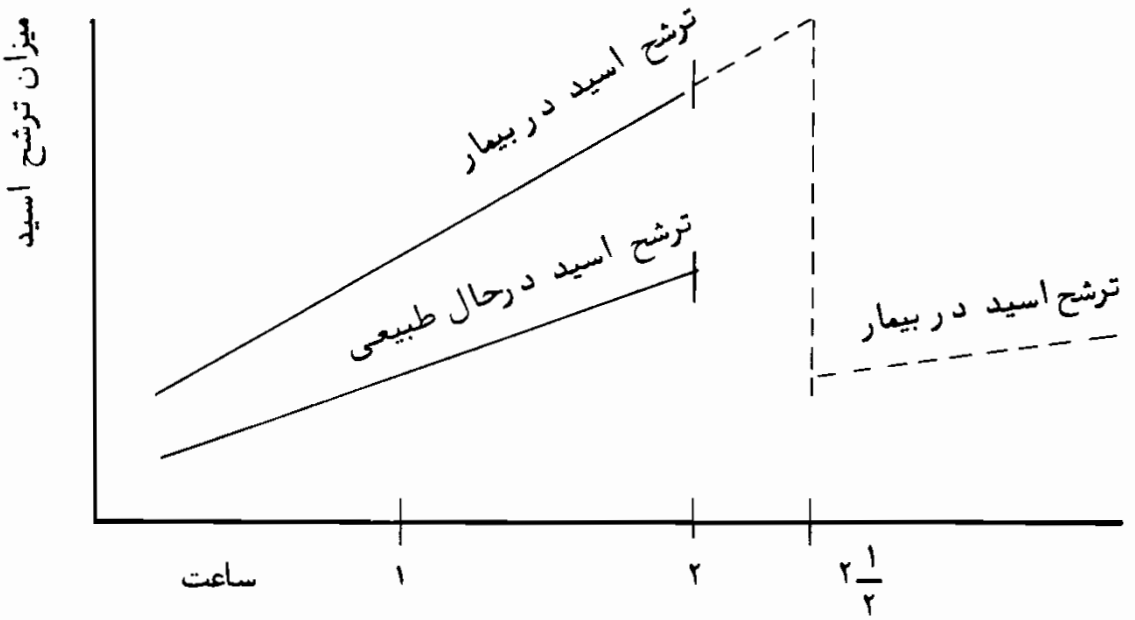
مطلبی که در معالجات اسید زخمها از نظر دورمانده بوده وظیفهٔ بزاق در رقیق کردن اسید معده است. زیرا در موقع خوردن غذا غدد بزاقی ترشح واقعی و مؤثر می‌نمایند و با غذا آمیخته شده‌ودر رقیق کردن اسید وظیفه‌ای اساسی دارند.

یك نگاه به کتابهای فیزیولوژی نشان می‌دهد که این غدد درمقابل ترشح طبیعی تقریباً دولیتر شیره معده با پ.هاش (PH) ۵/ ۳ـ ۱ درحدود ـ ۲/ ۱ لیتر بزاق با پ.هاش ۷ـ۶ ترشح می‌نمایند. در شخصی که اسید زخم دارد هنگامی که اسید اضافه ترشح می‌شود چه عاملی باید جانشین این بزاق گردد تا اسید را رقیق نماید؟

اضافه بر رقیق کردن، بزاق نیز دارای عوامل بازدارنده برای جلوگیری ترشح اسید در معده می‌باشد.

حاصل تحقیقات آقای دکتر والش و نمودار ترشح اسید معده در اشخاص طبیعی و آنان که زخم اثنی‌عشر دارند نشان داده که اوج ترشح اسید دو برابر طبیعی و دوساعت بعد از خوردن غذا است.

این آگاهی اثرآب را یکباره روشن می‌کند. در اسید زخمها که



پس از نوشیدن آب

نمودار ۹ـ طرح فرضی از موقعیت اسید معده پس از نوشیدن آب

ترشح اسید دوبرابر است یك لیتر و نیم آبی که در روز برای درمان مصرف می‌شود قاعدتاً همان عملی را با اسید معده انجام می‌دهد که درحالت طبیعی همین مقدار ترشح بزاق باید برآن اثر بگذارد.

یك نگاه دیگر به همین نمودار فلسفه ۲ ۱/۲ ساعت بعد ازغذا راروشن می‌نماید. زیرا آنان که زخم اثنی‌عشر دارند در رأس دو ساعت پس‌از تغذیه که اوج ترشح اسید در معده‌شان انجام گرفته، با بکار گرفتن اثرآب دراین زمان‌بندی اسید اضافی جمع شده در معده در اوجش تخلیه می‌گردد تا دیگر آسیب نرساند. اکنون با اطلاعاتی که امروزه از کلیهٔ این پپتایدها بدست آمده می‌توان نظریه وارد وبلوم را تأیید کرد که اثر اسیدی کردن دئودنوم در بطور مؤثر مانع شدن ترشح اسید اضافه همان‌گونه که در ارزشیابی بالینی بدست آمده می‌باید درنتیجه

عملکرد لازم و ملزومی کلیه این پپتایدها بدست آمده باشد ولذا وجود اسید در دئودنوم است که مؤثر واقع می‌گردد. و بدینسان ارزش روش درمان با آب و تأثیر آن بدون کوچکترین تردید دربکار گرفتن نظام مجدد بدن باید تلقی گردد، عریان و به طور غیرقابل انکار آشکار می‌گردد.

آن روی همین سکه حك است که مصرف دارو "برای معالجه یك عدم تعادل موقت" در دیدا اول غیرمنطقی و در تعمق مضرمی‌باشد.

این آگاهی یکباره پزشك دلسوز را برآن خواهد داشت که درسنت درمان با دارو آن هم با نسخه‌های بلندو بالا تجدید نظر نموده و به فکر باشد که نه تنها این "بیماری" علاجی طبیعی پیدا نموده، بلکه برای تجویز دارو برای هر بیمار تفکری عالمانه‌تر بنماید، تا شاید رموز طبیعت یکی بعد از دیگری عریان گردند.

تجدید نظر در بعضی از تقسیم‌بندیها

در این فصل از کتاب لازم است که مبدأ تفکر در مورد بیماریی که آن را اسید زخم می‌نامیم روشن گردد.

گروهی از دانشمندان از شروع درد تا ایجاد تدریجی حفره زخم راقسمت بندی کرده و درمورد هریك ازاین مراحل تحقیقات جداگانه برای یافتن دلیل نسبت به بروز هر مرحله را لازم دانسته‌اند، یعنی تفکرشان در مسیر جداسازی موقعیت نسجی معده و یا اثنی عشر به عنوان بیماریهای شاید غیر مرتبط بایکدیگرعنوان می‌شود.

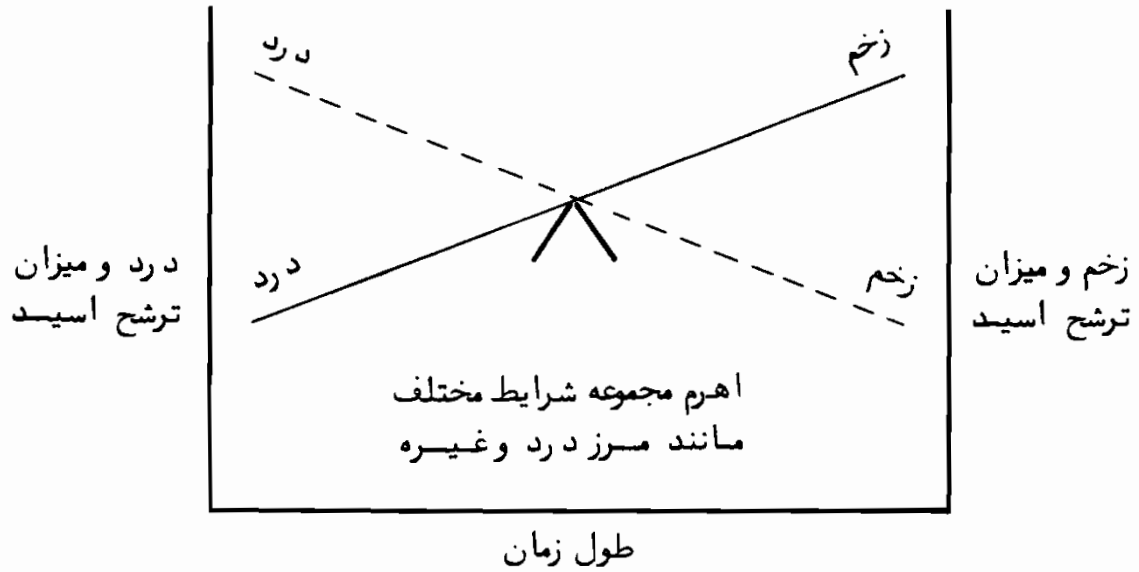
لذا دردمشترك بین این حالات را توضیحی واضح نمی‌دهندولی

تغییرات نسج در محل را به اسامی مختلف نامیده و هریك را برای خودش بررسی می‌کنند.

گروهی دیگر وجود دارند که از شروع درد تا بروز حفره را مراحل مختلف یك بیماری واحد می‌دانند ـ یعنی می‌گویند همان موقعیت و شرایطی که درد را ایجاد می‌نماید مرحله به مرحله پیش می‌رود تا این که حفره زخم ایجاد شود.

شخصاً اعتقادی مشترك با گروه دوم دارم، یعنی درد رازنگ خبر بیماری دانسته و حفره را حاصل عدم توجه به موقع و اجازه پیشرفت آن. پس اگر گفتگو درباره اسید زخم عنوان می‌شود دلیل براین نیست که حتماً خود حفره وجود دارد، بلکه حالات بیماری را که نتیجه وحاصل آن ایجاد حفره و مراحل پیشرفته‌تر آنست به عنوان بیماری اسید زخم دانسته و بحث می‌نماید.

گروه اول عقیده دارند که اثر اسید بر روی حفره درد ایجاد می‌نماید، حال آن که اعتقاد من اینست که درد یك زنگ خبراست و ارتباطی به وجود خود حفره ندارد. حالتی که درد را ایجاد می‌نماید حالتی است که باعث ترشح اسید اضافه می‌گردد که این خود مراحل بعدی بیماری را بوجود می‌آورد. دلیل این گفته می‌تواند متعدد باشد ولی اکتفا به یك استدلال می‌نماید که وجود زخمهای بدون درد است و یا خونریزیهای کاملاً غیرمترقبه و بدون درد که اکثراً دیده می‌شود. مبحث درد و حس آن بسیار پیچیده است، ولی یك عنوان و دلیل را باید قبول نمود و آن واکنش خود بخود بدن برای باخبرکردن و توجه دادن تفکر نسبت به امری است که در بدن بی‌خبر و بدون



نمودار ۱۰

این نمودار فرضی برای توضیح رابطه درد، ترشح اسید و وجود زخم ترسیم شده زیرا درد و زخم رابطه با ترشح اسید دارند ولی فوراً لازم ملزوم یکدیگر نیستند چون هم زخم بدون درد هست و هم دردهایی که زخم در بیمار دیده نمی‌شود و این حالت در سنین مختلف با تعلیم و کنترل محسوسات می‌تواند متغیر باشد.

آگاهی به طور طبیعی و منظم انجام می‌گردد.

پس نتیجه‌گیری از گفتار فوق اینست که بروز درد را باید مهم تلقی کرد حال حفره زخم وجود داشته باشد و یا نداشته باشد. یا تشخیص تغییر نسج گاستریت باشد و یا دئودنیت یا اسید زخم معده یا اسید زخم اثنی‌عشر، چون در تمام این حالات درد وجه مشترک است و بدون شك اسید ترشح شده باعث درد و سپس تغییر در حالت طبیعی نسج می‌شود که هرگونه درمان باید در مرحله اول متوجه رفع درد و سپس به تدریج برای جلوگیری از ترشح اضافی اسید اعمال گردد. چون هیستامین در حد عام امروزی عامل ترشح اسید اضافه شناخته شده، لذا یا با ممانعت از ایجاد و ترشح آن ویا با جلوگیری

از اثرآن دو مسیر درمان مشخص و مجزای این بیماری باید شناخته و دنبال شود. اقتصاد و علم داروسازی در خط جلوگیری از تأثیر هیستامین گام برداشته. برای جلوگیری از اسید سازی سلولهای مربوطه مواد مسدودکننده اثر هیستامین بوجود آورده‌اند و بدینسان سرنوشت موقت علم، بیمار و پزشك را به نظریات خود متکی و محدود ساخته‌اند.

علم فیزیولوژی چون علمی اقتصادی نیست و از آنجا که فقط عمل طبیعت را روشن می‌نماید تاکنون این پیشرفت را نداشته که برای ممانعت از ایجاد و ترشح هیستامین راهی پیدا نماید. ولی اکنون و در این جزوه عمل آب را در بدن بدین منظور معرفی می‌نماید، یعنی آب آن ماده و یا عاملی است که با وجودش در بدن، به اندازهٔ کافی و لازم برای عمل سلولها، جلوی ایجاد غیرمتعادل و ترشح خود هیستامین را می‌گیرد.

این مطلب حاصل تحقیقی است که در دانشگاههای متعدد معرفی و مطرح کرده‌ام و در این مورد متعاقباً توضیحات مستدل داده خواهد شد.

برای این که مسیر تفکر مرحله به مرحله روشن گردد مقداری آگاهی از عمل آب در سلولهای بدن باید بازگو شود.

اثرآب برتبادل یونهای مثبت بین خارج و داخل سلولها

در بدن انسان حیات بستگی به تعادل یونها در داخل سلول

و خارج آن در خون یا مایع اطراف یاخته دارد. دو یون سدیم و پتاسیم رجال این معرکه هستند.

راجع به سدیم و پتاسیم و حرکت آنها در سلولهای اعصاب و یا در دیگراعضاء این خصوصیات روشن شده که قسمت اعظم سدیم باید خارج از سلول قرار گیرد. لذا اگرعمداً یا سهواً وارد سلول شود باید نظامی وجود داشته باشد که آن را به خارج سلول حمل وهدایت کند.

پتاسیم نیز باید داخل سلول بماند ولی این یون راحت به خارج سلول نشست می‌کند. برای اینکه این یون نیز به داخل سلول برگردد نظامی باید ایجاد گردد که آن را به داخل سلول حمل نماید.

طبیعت در طول زمان به این نتیجه رسیده که باید درعمل خود صرفه جویی نماید و انرژی را طوری صرف نماید که در یك حرکت ساده هردو عمل با هم انجام گردد. لذا واحد مسئول این دو فعالیت را توأماً بوجود آورده که در یك حرکت سدیم را به خارج و پتاسیم را به داخل سلول منتقل می‌نماید. امروز این واحد را یك پمپ شیمیایی نام‌گذاری کرده‌اند که در یك لحظه بسیار کوتاه این پمپ ۳ یون‌سدیم را از سلول خارج می‌نماید و ۲ یون پتاسیم را به داخل سلول‌می‌راند. طبیعت یك عمل دیگر را با این نظام توأم کرده وآن به حرکت درآوردن انزیمی است که باعث می‌شود انرژی برای فعالیت سلول ایجاد و یا آزاد گردد. یعنی همزمان با نقل و انتقال این دو یون سلول نیز از انتقال انرژی بهرمند می‌گردد.

اینطور به نظر می‌رسد که خصوصیات طبیعی نقل و انتقال این‌دو یون مسئول عملکرد صحیح و منظم فعالیت طبیعی سلول می‌باشند.

در اینجا به طور خلاصه باید گفت که نظیر پمپ مورد ذکر دو نوع پمپ دیگر نیز وجود دارند که برای استدلال بحث ما در این کتاب باید معرفی شوند. یکی پمپی است که یون هید روژن و یون پتاسیم را منتقل می‌نماید با تحریك آنزیم آ.ت.پ.، و دیگری پمپی که برای حرکت خود نیاز به یون کلسیم دارد. این پمپ آخری را پمپ وابسته به کلسیم می‌نامند. هرسه این پمپهای جابجا کننده یونها به داخل و یا خارج سلول همزمان با فعالیت خود انرژی آزاد می‌نمایند.

هرگونه فعالیت اعصاب، اجرایی، حسی و یا تفکری، مستقیماً وابسته به عملکرد پمپ سدیم و پتاسیم می‌باشد. در سلولهای سازنده اسید که یون هید روژن را باید جدا ساخته و برای ترکیب با یون کلر و ساختن اسید غلیظ آماده نماید، پمپ هید روژن پتاسیم فعالیتی حساب شده و دقیق می‌نماید. در رشته‌های عضلانی بدن پمپ وابسته به کلسیم علاوه بر پمپهای دیگر سهم عمده‌تری را در بکارگرفتن وفعالیت عضلات دارا می‌باشد. بنا به گفتهٔ دانشمندان محقق در این زمینه این پمپها از پروتئینهای مرکب ساخته شده‌اند و درجدار پوسته‌های مرزی به خارج سلول تعداد زیادی از این پروتئینها وجود دارند که بلاانقطاع کار می‌کنند واین فعالیت آنها است که سلول رازنده وفعال نگاه می‌دارد. تعداد آنها را در هر سلول بین ۲۰۰ الی ۳۰۰ عدد تخمین زده‌اند. گفته می‌شود که این پروتئینها شدیداً از آب فرار و روگردان می‌باشند و دراصطلاح علمی گفته می‌شود که از آب ترس دارند.

دکتر "فلیپا ام ویگین" از نیوزیلند در کنفرانسی که در شهرکمبریج

راجع به خصوصیات بیوفیزیکی آب تشکیل شده بود در مورد نقش آب در فعالیت انرژی زایی این پمپهای یون مثبت صحبت نموده که خلاصه گفتار او در کتابی راجع به خصوصیات اثر بیوفیزیك آب در سال ۱۹۷۸ به چاپ رسیده است. او عنوان می‌نماید که تولید و ساخت انرژی در نتیجه ازدیاد آب در جدار داخلی این پمپها و ایجاد تفاوت در تعادل این یونها بین خارج و درون مجرای فسفری این پروتئینها بوجود می‌آید که تعبیر این گفته‌ها به زبان ساده این است که آب نیروی محرکه این پمپها باید محسوب شود که در ضمن باعث تولید انرژی نیز می‌شود.

دانشمندان دیگر محاسبه کرده‌اند که ۶۰۰ کیلو ژول انرژی نهفته در آ.ت.پ. در معیت مگنزیوم در تماس با آب تبدیل به حدود ۷۰۰۰ کیلو ژول مول انرژی قابل محاسبه می‌گردد. اینطور فرض می‌شود که اقلاً ۱۱۶۸ کیلو ژول مول آن در آزاد شدن یون هیدروژن فوراً قابل استفاده می‌گردد. پس وجود آب لازم است که این نقل وانتقال یونها انجام گردد. خواهید گفت آب که در بدن هست... بلی وجود دارد ولی در بدن دو و یا حتی چند نوع خاصیت آب وجود دارد. آب خصوصیات متغیر پیدا می‌کند ولی در اینجا اصولاً دو نوع خاصیت آن مطرح است. آب مشغول و آب آزاد.

آب مشغول آبی است گرفتار برقراری تعادل بین مواد منتقله و املاح حل شده در آن. آب آزاد همان‌گونه که از اسمش می‌نماید در تمام نقاط بدن داخل سلول، خارج سلول، در خون یا مایع اطراف سلولها در حرکت است. آب آزاد است که در رخنه کردن درون سلول

و یا از خارج باعث حرکت پمپ یونهای مثبت می‌گردد و انرژی و حرارت ایجاد می‌نماید. انرژی و حرارتی که حیات را امکان‌پذیر می‌نماید و در حرکت آنزیمها و پروتئینها سرعت می‌بخشد. حرکت آنزیمها خواه در پوسته‌های دوجداره یاخته یا درون خود سلول و یاحتی هسته‌یاخته بستگی مستقیم به وجود آب دارد. هرقدر آب آزاد بیشتر باشد این آنزیمها حرکتی سریعتر و عملی دقیقتر پیدا می‌نمایند. به شکل ۷ و ۸ صفحات ۵۵ و ۵۶ مراجعه نمایید.

اگر آب آزاد به مقدار کافی در بدن نباشد یون پتاسیم تدریجاً در خارج سلول جمع می‌شود. پس با فعالیت بیشتر مغز پمپ سدیم و پتاسیم باید سرعتی متناسب پیدا نماید و این نیاز را فقط آب می‌تواند تأمین نماید. یعنی در نظام طبیعی بدن آب نقش اساسی در حرکت و نقل و انتقال یونها از طریق تحریك پمپهای مربوطه دارد واز این راه انرژی برای عمل سلول بوجود می‌آید. به این ترتیب مغز و اعصاب هم بستگی کامل به وجود آب آزاد برای سرعت بخشیدن در انتقال دستور از یاخته به واحد اجرایی و انرژی مورد نیاز برای این فعالیت دارد. این نقل و انتقال یون پتاسیم اثر مستقیم بر روی مویرگهای شریانی دارد. اینطور نشان داده شده که اگر پتاسیم در اطراف مویرگها زیاد شود این مویرگها بسته و منقبض می‌شوند و اگر پتاسیم به داخل سلول برگردد به مدت نسبتاً طولانی‌تری همین عروق بازشده و باعث گردش و رسیدن خون بیشتری به ناحیه مربوطه می‌شوند.

این اثر پتاسیم بخصوص در عروق مغزی توسط هانس وگروه او (۳۸۱) نشان داده شده ولی چون اثری درازمدت دیده می‌شود

لذا دخالت پتاسیم را مستقیم نمی‌دانند. اما گروه آلبرت گجد (۱۶۱) رسماً گردش خون در مویرگهای مغزی را در رابطه مستقیم با عمل پمپ پتاسیم عنوان می‌نمایند.

پس باید نتیجه‌گیری کرد که گردش خون در عروق ریز مستقیماً رابطه با تبادل پتاسیم از داخل به خارج و سپس به داخل سلول دارد یعنی ایجاد تفاصل باعث بسته‌شدن و سپس بازشدن عروق می‌گردد. به عبارت دیگر تنظیم مقدار و ناحیه سرایت خون در گردش به دستگاههای مربوطه در حد مویرگها زیر فرمان پتاسیم قرار دارد. که این خود از طریق پمپ مربوطه تحت فرمان آب آزاد در بدن می‌باشد.

در هرناحیه که فعالیت وجود داشته باشد عمل پمپهای منتقل‌کننده یونها نیاز زیادتری به عامل انرژی زای خود دارند یعنی آب. اگر این آب وجود نداشته باشد چه می‌شود؟ اگر تفکر زیاد ویا ترس ویا اضطراب عمل سلولهای مغز را به خود مشغول کنند، سلولهای مربوطه در تنظیم تفکر و آماده ساختن جسم برای مواجه شدن با موقعیت، کار وفعالیت بیشتری را ایجاب می‌نماید. لذا یونهای مربوطه نیز نیاز به جابجایی سریعتری دارند. اگر تعداد زیادتری سلول مشغول باشند، حجم زیادتری برای تنظیم‌گردش خون ایجاد می‌گردد، لذا آب آزاد بیشتری مشغول پمپها می‌گردد. اگر توجه شود که در یك انسان هفتاد کیلویی با مغزی در حدود ۱/۴ کیلوگرم در شرایط عادی این مغز در حدود ۱۸ الی ۲۰ درصد گردش خون را به خود تخصیص می‌دهد، لذا در شرایطی که مغز درگیر و مشغول گردد، گو اینکه در این مقدار تغییر فاحشی دیده نمی‌شود، ولی میزان غلظت آن کاملاً مؤثر در فعالیت

سلولها خواهد بود. یعنی اگر آب آزاد کافی نباشد آن وقت در فعالیت سلولهای مغز و اعصاب منشعب ازآن نقصان محسوسی ایجاد می‌گردد. در اضطراب، تفکر، ترس و وحشت در نتیجه ترشح هورمونهای مربوطه و شکستن پروتئینهای بدن خون غلظت بیشتری پیدا می‌کند که نه تنها آب آزاد کافی وجود نخواهد داشت، بلکه مقداری از آنچه که وجود داشته درگیر نقل و انتقال حاصل شکست این پروتئینها خواهد شد. در این شرایط زنگهای خطر شروع به صدا می‌کنند. در بعضی‌ها درد معده (و یا اصولاً دردهای دیگر) را بوجود می‌آورند. پس تعبیر اینجانب از درد معده هشدار به تشنگی یاخته‌های بدن، بخصوص سلولهای مغزی می‌باشد. اگر اضطراب ممتد وجود داشته باشد دردی که بوجود می‌آید، نشان‌دهنده این است که مغز عدم کفایت پمپهای مشغول به نقل و انتقال یونها را اعلام می‌کند. برای من این درك و تعبیر ریشه درد است. حال این درد چه جور بوجود می‌آید، مبحثی بس پیچیده و فرضی است. ولی مقدمتاً اسید معده عامل ایجاد آن بخصوص در بیماری اسید زخم بشمار می‌رود.

شناخت جدید از هیستامین

در موقعیت فوق وظیفه هیستامین چیست؟

همانگونه که طی یك رساله تحقیقاتی عنوان نموده‌ام با گردآوری واز حاصل تحقیقات در این زمینه اینطور به نظر می‌رسد که هیستامین خود مستقیم مسئول ترشح اسید نیست. هیستامین یك عامل انتقال دستور اعصاب است و وظیفه اولیه آن دقت در سنجش و تنظیم مقدار

آب در بدن است. یعنی با رکود پمپ یونها، علی‌الخصوص پتاسیم و غلظت بیشتر پتاسیم در خارج سلول هیستامین در ناحیه اعصاب ترشح می‌گردد. هیستامین در بعضی گلبولهای سفید نیز وجود دارد. ترشح آن از این سلولها بستگی به یون کلسیم دارد. در آزمایشاتی که برروی حیوانات به عمل آمده نشان داده شده که هربار ذرات هیستامین از گلبولهای سفید ترشح شوند آنزیمهای رابط ساخت آن شروع به ساختن ذرات هیستامین بیشتری می‌نمایند. با ازدیاد سلولها به صورت تصاعدی با هربار ترشح، به نسبت دو برابر و چهار برابر و هشت برابر ذرات ساخته می‌شود. پس با توجه به گفته‌های قبلی در مورد وظیفه هیستامین در سنجش میزان آب بدن اینطور عنوان می‌شود که در نقش اول اثر، هیستامین عاملی حساس برای تشویق به نوشیدن آب است. هنگام تحقیق در آزمایشگاه بر حیوانات نشان داده شده که مقدار آب‌گیری حیوان بخصوص در موقع تغذیه بطور مشخص با میزان هیستامین تزریق شده رابطه مستقیم دارد. پس اگر نقش دیگر هیستامین در اسید زخمها ایجاد درد است و این درد را با ترشحات اسید معده بوجود می‌آورد، اینطور باید تلقی کرد که این درد درد تشنگی است.

طبیعت در نهایت سهولت همیشه صرفه جو است. یعنی از هر پدیده حداکثر استفاده را می‌نماید. به همین منظور است که هر عامل مؤثر بر روی گیرنده‌های مختلف اثر متفاوت می‌گذارد، یعنی طبیعت از یك عامل استفاده‌های متعدد و لازم وملزومی می‌کند. در مورد هیستامین هم به نظر می‌رسد که این تبعیت از اصل تدریجاً پدیدار می‌گردد.

یعنی اگر هیستامین را طبیعت بوجود آورده که نسبت به کمبود آب حساس باشد و در آب‌گیری "ماشین" جسم دخالت کند، پس آن اثر از آب که در تحرك پمپ یونها نقصان یابد، استنباط می‌گردد که شاید وظیفه هیستامین در ضمن آن است که جانشین آب باشد. یعنی پمپ یونها را به حرکت درآورد و سدیم پتاسیم را جابجا کند. دلیل این گفته چیست؟

آب با اثر خود بر روی پمپ یونها انرژی بوجود می‌آورد و یا آزاد می‌نماید تا این انرژی در سرعت فعل و انفعالات شیمیایی درون سلول اثری مثبت داشته باشد. بنا به گفته پارسونز (صفحه ۳۴۴ از کتاب گیرنده‌های هیستامین)، اینطور به نظر می‌رسد که هیستامین نیز از طریق گیرنده‌های از نوع دوم تحت فرمان خود فعالیتی انرژی آزادکننده دارد یعنی آ.ت.پ. را تبدیل به آ.ام.پ. می‌کند و با ازادکردن دو یون فسفات انرژی نهفته در سلول آزاد می‌شود، همان رهایی انرژی که آب باعث آن است، هیستامین نیز آن را سبب می‌شود. دقیقاً معلوم نیست که پتاسیم را نیز جابجا می‌نماید یا نه ولی از لابلای گفته‌ها اینطور به نظر می‌رسد که اثر پتاسیم را نیز تعدیل می‌کند اینقدر می‌دانیم که عروق ریز را باز می‌کند. پس اگر آب آزاد وجود نداشته باشد که به طور طبیعی انرژی ذخیره در سلول آزاد شود و گردش خون در عروق ریز را تأمین کند، هیستامین دو نقش اساسی را ایفا می‌کند. یعنی در آب‌گیری دخالت می‌کند و در شرایطی که آب کافی وجود نداشته باشد خود جانشین اثر آب می‌گردد. این نقش اساسی که مکانیزم ذخیره باید محسوب شود طبیعی ولازم به نظر

می‌رسد. یعنی گردش خون را در ناحیه وجود خود تأمین می‌کند و با تأثیر بر گیرنده‌های نوع دوم موجود، انرژی برای فعالیت سلول آزاد می‌کند.

در مویرگها دقیقاً این اثر هیستامین در ناحیه معده دیده می‌شود. سلولهای سازنده اسید را که در حالت عادی تحت فرمان آب فراوان از طریق پمپ یون هیدروژن می‌باشند تا با تحریك عوامل طبیعی گاسترین یا استیل کولین مجری ترشح اسید شوند، هیستامین آماده بی‌قرار می‌نماید تا به محض صدور دستور توسط این دو عامل، سلولها آماده ترشح شوند. گفتار مایکل به ون (ازقول "سال" صفحهٔ ۱۳۹ از کتاب گیرنده‌های هیستامین) تقریباً همین مطالب را عنوان می‌کند. یعنی وظیفه اصلی هیستامین را در آماده کردن سلول ترشح کننده اسید در معده می‌دانند. اما این عقیده رایج است که هیستامین خود باعث ترشح اسید می‌گردد. ممکن است که در این عمل بی‌اثر نباشد، ولی می‌گویند که این عمل نقش اساسی آن نیست.

این استدلال با بقیه مطالب قفل و بست علمی واضح‌تری پیدا می‌کند. در جمع اینطور به نظر می‌رسد که هیستامین آن طوری که همه فکر می‌کنند یك عامل مزاحم نیست، بلکه برعکس نقش خیلی مهم و اساسی را در بدن دارد. از آنجا که محدود به ناحیه بخصوص یا رشته اعصاب مشخصی نمی‌باشد، چگونگی حقیقت عملکرد آن روشن نگردیده بود، تا ابزار تحقیقاتی به آن درجه از پیشرفت برسد که اکنون توجه به این عامل و عامل دیگر به نام سراتونین امکان‌پذیر گردد.

قبل از اینکه از مبحث هیستامین و نقش آن در بدن بگذریم نتیجه‌گیری خلاصه‌ای لازم می‌باشد.

هیستامین یك عامل طبیعی برای سنجش میزان آب در بدن است. در ضمن کنترلهای متعددی که دارد، در تشویق به آبگیری بدن بخصوص به هنگام صرف غذا نقش اساسی دارد. اینطور به نظر می‌رسد که چنانچه به طور طبیعی از حجم آب آزاد بدن کاسته شود، هیستامین بروز بیشتری پیدا می‌نماید. به طوری که استنباط می‌گردد طبیعت در حیواناتی که در خشکی زندگی می‌کنند در طول زمان وتغییرمحیط زیست آنها از آب به خشکی، هیستامین را بوجود آورده که کمبود آب موجود زنده را تأمین نموده و در مواقع لازم شاید حتی جانشین آن گردد. دلیل این گفته مقالاتی است علمی که حکایت از ظهور این عامل در حیوانات خشکی زی می‌نماید. در حیوانات آب زی و یا ذوحیاتین گلبولهای سفیدی که معمولاً در حیوانات خشکی‌زی هیستامین می‌سازند، ذرات هیستامین ندارند.

پس این وجود آب به مقدار بسیار دقیق در سلولهای بدن است که حفظ موقعیت می‌نماید و چنانچه کم و کاستی ایجاد گردد، عوامل کنترل کننده به حرکت و سپس به صدا درمی‌آیند. این صدا را علم داروسازی تبدیل به اقتصاد کرده و مسیر پیشرفت علم فیزیولوژی را تابع هدف خویش نموده است. و با بوجودآوردن انواع داروهای مسدودکننده اثر هیستامین بر روی گیرنده‌های از نوع یك، درجلوگیری از حساسیت ها و یا از نوع دو در جلوگیری اثر بر روی سلولهای سازنده اسید، بازاری داغ برای مصرف دارو ایجاد کرده است.

حال آن که شاید آب باید جانشین این داروها باشد تا وظیفهٔ طبیعی خود را در بدن انجام دهد و نیازی برای ساخت و ذخیره هیستامین بیش از حد متعارف و نیاز نباشد که نوعی عامل ترشح، هیستامین زیادی را به طور موضعی یا در گردش خون رها سازد و اثر گسترده آن را در علم پزشکی در ردیف حساسیت قرار دهند.

بیماری داشتم که برای درمان زخم اثنی‌عشر به مدت دو ماه تحت رژیم آب و حذف هرگونه چربی در مواد غذایی مصرفی قرار گرفته بود. علایم و آثار زخم اثنی‌عشر که او را به دکتر برده بود و در عکسبرداری سه حفره نسبتاً بزرگ در اثنی‌عشر او دیده شده بود با این سبك درمان مرتفع گردید، ولی آنچه حائز اهمیت فراوان بود و مؤید گفتار فوق در مورد حساسیتها است، عدم ظهور علایم حساسیتهای شناخته شده در این بیمار بود. وی قبلاً به مدت چند سال دارای ۲۱ نوع حساسیت آزمایش شده به ذرات گیاهی در فصل بهار بود. پس از قبول درمان بیماری زخم اثنی‌عشر خود با آشامیدن آب در "مواقع معین" این حساسیتها نیز دیگر بروز نکردند و بیمار فصل بهار گذشته را بی‌مزاحمت پشت سر گذاشت. به این ترتیب آنان که آنتی‌هیستامین مصرف می‌نمایند باید کمی تأمل کرده و نوشیدن آب زیادتری را آزمایش کنند. شاید کمك به حل مشکلشان بشود. در اینجا "آب در مواقع معین" مفهوم نسبتاً دقیقی پیدا می‌نماید. چون هضم و جذب غذا رابطه مستقیم با پمپ یونها پیدا می‌کند و در نتیجهٔ خوردن غذای غلیظ تأثیر مستقیم بر غلظت خون و مایعات خارج سلولی بدن می‌گذارد، لذا با خوردن آب قبل از غذا علاوه بر آماده کردن مخاط معده،

جلوی غلظت مقدماتی خون گرفته می‌شود. نوشیدن آب دو ساعت و نیم بعد از غذا نیز کمك به حفظ غلظت متعارف خون پس از جذب مواد غذایی خواهد بود. لذا آب آزاد برای عملکرد پمپ یونها از این راه تأمین می‌گردد و در درازمدت آب گیری سلولها نیز به حد تکامل خود خواهد رسید که تکیه بر مکانیزم ذخیره یعنی اثر هیستامین بر روی سلولهای حساس دیگر لازم نباشد. مطالب فوق حاصل استدلال تطبیقی تجربه شخصی و بررسی گزارشهای متعدد حاصل تحقیقات دانشمندان در مورد اثر هیستامین در تنظیم آبگیری در حیوانات و سلولهای حساس به هیستامین در حیوانات و انسان می‌باشد.

تریپتوفان ـ سراتونین

تا اینجا عمداً راجع به تریپتوفان و بازساخته ازآن، سراتونین، مطالب زیادی عنوان نشد، حال آن که این دو عامل و مشتقات از تریپتوفان فرماندهان بسیار مؤثر در تنظیم فیزیولوژی متعادل بدن می‌باشند و به طوری که حاصل تحقیقات بسیار گسترده که طی چند سال اخیر انجام گرفته نشان می‌دهد شناخت این دو عامل و عملیات آنها در بدن برای ربط علم فیزیولوژی با علم پاتولوژی و طب بالینی در حرفه پزشکی الزامی خواهد بود. ما در اینجا باهم مرور خلاصه‌ای در مورد این دو عامل خواهیم نمود تا ربط اثر آب در علاج بیماریها امری ساده گردد و خواننده در حد علمی به راز بروز بعضی ازبیماریها و یا پیشگیری و درمان آنها با استفاده از این روشهای ساده آگاه گردد.

تریپتوفان یکی از ۲۰ آمینواسید شناخته شده می‌باشد. از لحاظ تقسیم‌بندی در گروه آمینواسیدهای اروماتیك قرار دارد و آن را به عنوان آمینواسید بزرگ خنثی یعنی نه اسیدی و نه قلیایی می‌شناسند. خود بخود در دو حالت در گردش در خون می‌باشد. مقداری در حدود ۸۰ درصد آن چسبیده به آلبومین و ۲۰ درصد آن به صورت آزاد در حرکت است. اتصال تریپتوفان به آلبومین ثابت نیست، یعنی ساده جای خود را رها می‌کند و به عبارت دیگر به هنگام گردش و در صورت لزوم سلولها به مقدار نیاز خود از این منبع ذخیره یعنی از مقدار ۲۰ درصد آزاد و از ۸۰ درصد متصل برداشت می‌نمایند. اینطور به نظر می‌رسد که ذرات آمینو اسید دفعتاً آزاد می‌شوند و سپس جذب سیستمی که بهره‌برداری را امکان‌پذیر سازد، می‌گردند. در شریانهای مغزی ذرات آمینواسید جذب حمالهای شیمیایی متحرك می‌شوند که آنها را از یك جدار دیواره تحویل گرفته و عرض سلول را پیموده از دیواره خارجی ردکرده تحویل منابع ذخیره در محلول اطراف سلولهای مغزی می‌کند. ازآنجا این تریپتوفان شناور و متحرك را سلولهای مغزی که مسئول تبدیل و مصرف مواد تبدیلی ازآن می‌باشند به مقدار نیاز و نوع محصول لازم خود برداشت و به مصرف می‌رسانند.

مقداری که مغز از این ماده مصرف می‌کند باید توسط این حمالها حمل و تحویل گردد. سیستم ذخیره غیراز آنچه در راه و مورد حمل است وجود ندارد، یعنی اگر میزان مصرف دفعتاً زیادترشود سیستم حمل تغییر نمی‌کند، برای آن که در هر واحد طول مویرگهای مغزی

تعداد حمالها محدود هستند لذا به منظوراینکه مقدار زیادتری "ماده" به سلول برسد باید بستری که خون درآن درگردش است گسترده‌تر شود، یعنی اول مجرای آنها بازتر و سپس تعداد بیشتری از مویرگهای بازشده به جریان خون کمك کنند. از این‌رو است که ۱۸ درصد خون درگردش اختصاص به مغز دارد که خود تقریباً $\frac{1}{5}$ وزن بدن را دارد.

دراینجا لازم است صحبت از حصار اطراف مغز بنماییم. مغزبه غیر از بودن درون جمجمه سخت و مدور که هرگونه ضربه را منحرف و فشار آن را از رخنه به درون جمجمه بازمی‌دارد، درحصار مویرگها نیز قرار دارد. یعنی مغز به طور مستقیم با هرآنچه که درگردش درخون است رابطه ندارد. سلولهای مویرگهای شریانی مغز برعکس نقاط دیگر بدن، دیواره‌هایشان کاملاً بسته است و دارای منفذ نیست. هرآنچه وارد و خارج از مغز می‌گردد می‌باید از دیواره یا پوسته این شریانها با انضباط کامل توسط حمالهای متخصص حمل نوع بخصوص کالا منتقل شود.

به غیر از گازهای مصرفی و دفع شده هرآنچه فرم‌دارد (به استثنای آنچه درچربی دیواره سلول قابل حل شدن باشد) می‌باید توسط پروتئینهای حمال موجود در سلولهای مویرگها به داخل و یابه خارج سلول حمل شود. اکثر این حمالهای شیمیایی مسئول حمل چند ماده می‌باشند. و به دلایل کاملاً طبیعی و برای کسب موقعیت وحق تقدم حمل بین این مواد رقابت وجود دارد، و چون حمالهامحدود هستند، نوعی معیار تقدم در انتخاب ماده برای حمل دیده می‌شود.

جدار خارجی مویرگ (در تماس با مغز)

پوستهٔ دوجدارهٔ سلول

میتوکاندریا که کارخانهٔ تولید انرژی سلول میباشندودراین سری از مویرگها کاملا" در طرف مغز قرار دارند

هستهٔ یاخته

هسته هسته یاخته

دیوارهٔ سلول و حمالهای ناقل تریپتوفان ورقبا

امینواسیدهای حمل شده

مخازن آنزیمهای درون سلول

جدار داخلی در تماس با خون

کانالها

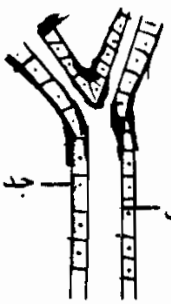
دستگاههای کولگی

مجراها ویا کانالهای سلول که قشر بر قشر روی‌هم قرار دارند

آلبومین‌که‌تریپتوفان، رها کرده

آلبومین درحال رهاکردن تریپتوفان

تریپتوفان آزاد و سوار بر آلبومین



شکل یك مویرگ و انشعاب آن .

توجه به‌اینکه سلولهاکاملا"به‌هم چسبیده و جدار تك‌سلولی‌مویرگ راتشکیل می‌دهندواین‌خصوصیات مویرگها درمغز است.

برای درك اهمیت طرز نقل و انتقال مواد از خون به مغز ضروری است.

توجه به‌اینکه سلول دارای کانالهای رویهم قرارگرفته و به‌هم‌چسبیده می‌باشدوکلیهٔ نقل وانتقالات درون سلول گفته می‌شود ازراه این‌کانال‌کشیهااست و در سلولهای مویرگهای مغز که باید کلیهٔ عملیات نقل و انتقال مواد را انجام دهند این خصوصیات پیچیده می‌گردد و رابطهٔ معکوس غلظت با سرعت نقل انتقال موادی که حمال لازم دارند برای درك اهمیت دقت در آبگیری بدن کاملا" ضروری است.

شکل ۱۱ـ یك سلول مویرگ مغز

حمالهایی که مسئول نقل‌وانتقال آمینواسیدهای از نوع بزرگ و رقیب تریپتوفان هستند به نظر می‌رسد که حق تقدم را به رقبای تریپتوفان می‌دهند و آنها را اول حمل می‌کنند یا اینکه مقدار بیشتری رقیب را منتقل می‌کنند تا نوبت تریپتوفان برسد.

لذا کاملاً طبیعی است که اگر رقبای در گردش خون مقدارشان بیشتر باشد، آنها مقدم حمل می‌شوند. اگر تریپتوفان بیشتری بدون رقیب در گردش باشد شانس بیشتری دارد که به مقدار کافی حمل به درون حصار و برای استفاده، تحویل سلولهای مغز گردد.

تاکنون توضیحی برای این رقابت در تصرف پروتئینهای حمال واقع در سلولهای شریانی مغز عنوان نشده، اما چون عمل طبیعت هرگز بدون دلیل نیست و از لابلای تحقیقات انجام‌شده درمورد تریپتوفان و مواد بازساخته شده از آن به نظر می‌رسد این ترکیبات در مغز وظیفه حفظ فیزیولوژی متعادل بدن را دارند. پس شاید باید قبول کرد که موقعیت طوری تنظیم شده که این عوامل هنگامی ساخته و اثر خود را می‌گذارند که از دیگر مواد به اندازه کافی دراختیار سلولهای مربوطه و درحد تخصص عملشان در سلولها قرار گرفته باشند. آنگاه است که تریپتوفان و سراتونین آن از لحاظ فعالیت مغز مؤثر واقع می‌گردند.

زیرا اگر غیراز این بود موقعیتی می‌توانست پیش آید که سراتونین زیادتری ساخته شود و برمبنای وظیفه خود اثر بازدارنده بجا بگذارد، درصورتی که مثلاً ماده دیگر مورد نیاز به اندازه کافی در اختیار سلولها قرار نگرفته باشد. پس این رقابت به طور طبیعی جایگزین

شده تا نسبت به مقدار مصرف هرماده در هنگام فعالیت روزمره تناسب تحویل مواد حفظ گردد.

امیدوارم این زبان ساده برای توضیح مطلبی بسیار پیچیده به اندازه کافی جلب توجه کرده باشد، چون برمبنای آنچه گفته‌شد اصولی زیربنایی عنوان خواهد شد که درك آن برای توضیح اثرآب لازم است. لذا قسمت فوق را آهسته مجدداً مطالعه نمایید تا به بقیه مطلب برسیم.

تا اینجا کلیاتی راجع به مکانیزم نقل و انتقال مواد مورد نیاز سلولهای مغز از دیواره شریانهای ریز آن به زبانی ساده‌ولی‌برمبنای علمی دقیق دراختیار خواننده گذاشته شد. قبل از این که وارد بحث و عنوان اثرآب در این فعالیت و عملکرد مغز گردیم اطلاعاتی دیگر راجع به تریپتوفان لازم است.

طبیعت دو عمل دقیق دیگر انجام داده که حائز نهایت اهمیت است. این طوری که توسط محققین اعلام گردیده کبد با دقتی زیاد تریپتوفان آزاد را که در گردش خون باشد از حدی بالای ۲۰ درصد از کل وجود آن در خون جذب سلولهای خود نموده و آن را شکسته‌و دفع می‌نماید. پس طبیعت برای رخنه کردن این ماده به مغز مرزی دقیق قائل شده که اضافه‌ای وجود نداشته باشد تا غیر منضبط و متعارف دخل تصرفی بنماید. و اما چون این ماده وجودش برای بدن حیاتی و بقای بدون آن امکان‌پذیر نیست، مجدداً در نهایت درایت طبیعت برای حفظ آن مکانی برای حمل حمایت شده‌اش برروی ذرات آلبومین تعیین کرده تا در معیت این حمال به تمام نقاط بدن

برسد و کبد نیز آن را آزاد بگذارد و از بین نبرد.

می‌گویند این تنها آمینواسیدی است که روی آلبومین جا دارد و حمل می‌شود. از دیگر خصوصیات این رابطه اینست که سلولهای شریانی مغز این قدرت را دارند که به نسبت نیاز موضعی خود این آمینواسید را از روی آلبومین بتراشند و جذب کنند تا به بقیه مسیر خود تا رسیدن به سلولهای نیازمند ادامه راه دهد.

پس از این راه هم طبیعت آن را در چهارچوبی دقیق برای مصرف و اثر قرار داده. حال باید فهمید که چرا با این ماده آنقدر خصوصی رفتار می‌شود. چرا طی میلیونها سال وجود و زیست، این اصول آنقدر دقیق جایگزین و لازم و ملزومی منضبط گردیده. البته هر ماده‌ای در بدن برای وظیفه خود اهمیت دارد و کمبود آن ایجاد خلاء و در نظام بدن اثر باقی می‌گذارد، ولی چرا تریپتوفان را باید مقامی حساستر قائل شد؟

البته آنچه عنوان می‌گردد تازه در مرز دانش قرار گرفته و بعد و ابعاد سمت این ماده هنوز کاملاً روشن نیست و ارتباط این ماده با اثر آب استدلالی واستنباطی است، ولی آنقدر قفل وبست آن غیرقابل انکار است که تا عکس آن ثابت نگردد به عنوان فرضیه‌ای مستدل باید به حساب بیاید.

بنا به گفته فلسفه‌دانان در استدلال اصول بسط علم وهنر کشف علوم، از آن جمله "کوه ن"، "پاپر"، "لاکاتوس"، "مداوار" وغیره، علم موقعی توسعه می‌یابد که فرضیات قبلی جوابگو ودربرگیرنده پدیده‌های غیرقابل توصیف جدید نباشد و پدیده جدید خود اعلام

دلیل منطقی و برهانی دیگریابد. بازگفته می‌شود اگرشکاف بین‌فرضیات آنقدر زیاد باشد که مکمل یکدیگر قرار نگیرند، آن وقت باید نظریه عام را دخالت داد. زیرا باز همین‌ها می‌گویند که علم است که توسعه خود را بوجود می‌آورد ولی محققین شناخته شده که سالها در یک مسیر ره پیموده‌اند مشکل تغییرات را قبول می‌کنند. این ثبات آنان، خود باعث استحکام اصول علمی می‌گردد، لذا برای جانشین کردن پدیده‌های جدید زمان لازم است. این رخنه بطئی و مقاومت به‌دلیل غیرمنطقی بودن شخصی آنان نیست بلکه دلیل‌آن خصوصیات نهفته در اصول حاکم بر پیشرفت و از "ذات" خود علم است ولی به‌هر ترتیب پیشرفت حاصل می‌گردد، چون "صحیح" بالاخره برتری خود رانشان می‌دهد.

اینجا درست زمانی است که خوانندگان وارد گود می‌شوند ورأی دسته جمعی آنان در درازمدت باید به حساب بیاید. و فرضیات ازهم گسسته و تاکنون نشسته را در مقابل عنوان شده جدید قرار دهند و رأی صادر نمایند.

اگرعالم به علم طب هستند نسبت به آنچه‌گفته شده ومی‌شود کنجکاو گردند و خود قاضی شوند. اگرعام روشن هستند و چون عمل کردن به گفتارها و راهنماییها بی‌ضرر است و از این راه می‌شود برای اشاعه این بازیافتی از طبیعت از گذشت زمان زیاد و بطلان وقت جلوگیری کرد، لذا با تأسی و بکارگرفتن گفتارها حاصل آن را مورد قضاوت قرار دهند و رأی خود را با صدایی بلند صادر نمایند. آن وقت شاید وظیفه شود که شناخت و رفتار با آثار ظاهری و طبقه‌بندی بیماریها

از دریچه دید علم فیزیولوژی امکان‌پذیر گردد و داروگرایی و اقتصاد آن مقام غیر والای خود یابند. به زبان شمس تبریزی، این خواننده را "آویختن" است.

البته ممکن بود که در طول میلیونها سال زمان از بدو وجود موجود زنده ماده دیگری این مسئولیت را پیدا می‌کرد، ولی مرز علم در مورد فیزیولوژی مغز تریپتوفان را مسئول و زاییده از آن را حاکم بر تنظیم احوالات و رابط بین رخنه تفکر و تنظیم جسم معرفی می‌نماید. براین گفتار کمی مکث لازم است و شاید توضیح بیشتر سیستمهای مخابراتی و اجرایی مغز در تمام لحظات تماس دقیق با یکدیگر دارند و به طور یك تیم هریك مسئول انجام وظیفه‌ای مشخص هستند و درمجموع فعالیت آنها است که جسم را تابع تفکر و منظور به حرکت درآورده و به مقدار لزوم نسبت به خواسته بکار می‌گمارد. یعنی مثلاً اگر باید یك صندلی جابجا نماید نیرویی درحد انتقال یك میز مصرف نمی‌نماید. و یا اگر باید مسافرتی طولانی بنماید، جسم را تابع اجرای خواسته در طول زمان لازم می‌نماید. این یك فصل از عملکرد بدن نسبت به خواسته آگاه است. ولی بدن برای این که این خواسته‌ها را برآورده کند، مکانیزمهای دادوستدی سلولی دقیقی را می‌باید رعایت نماید که به صورت نامرئی انجام می‌گردد. این تنظیم‌ها تابع رسیدن مواد مورد نیاز برای مصرف، رسانیدن مایع برای حل این مواد و رساندن فرامین اجراء به هرسلول بدن که در وقت عود به منظوری بکار گرفته می‌شود، می‌باشد. اینگونه فعالیتهای هزارها میلیون سلول می‌باید منظم و دقیق انجام گردد. چون این سلولها را نمی‌شود یك به یك

با وصل رشته اعصاب کنترل نمود، طبیعت از آمرین و یا پیام‌آوران شیمیایی استفاده می‌نماید. به ازای هر فعالیت که سلول باید انجام دهد و یا رابط باشد، فرستنده‌ای از مرکز دستور به گردش درمی‌آید تا برگیرنده‌ای در محل اجرا اثر بگذارد.

در طول زمان خلقت موجودات زنده طبیعت کار دیگری نیز انجام داده. به تدریج به سلولهای دستوردهنده تعلیم داده که دستورات خود را منضبط صادر کنند یعنی به مقداری امر کنند که لازم است کار انجام گردد نه زیاد و نه کم. برای انجام این کار سلولهای آمرد ستگاه خودسنج پیدا کرده‌اند یعنی نسبت به میزان فرستنده خودحساس شده‌اند، حساسیتی بسیار بسیار دقیق. در طول میلیونها سال تجربه یافته‌اند که چه مقدار ترشح از مواد فرستنده خود بر اساس آگاهی که از مقدار نیاز یافته‌اند لازم است و فقط آن مقدار ترشح می‌کنند که مورد لزوم می‌باشد. و برای این که نسبت به این رابطه کنترل دقیق داشته باشند از گیرنده‌های حساس به فرستنده خود استفاده می‌کنند تا مقدار ترشح آمر خود را زیرکنترل داشته باشند.

پس به طور خلاصه باید گفت که از تفکر تا اجرا تمام سلولهای بدن به فراخور موقعیت خود تحت تأثیر دستوری در حد نیاز و مرتبط باضابطه عمل قرار می‌گیرند. این تأثیرمقدمتاً ازسلولهای متفکرسرچشمه به سلولهای مجری ردیف اول منتقل و ازآنجا بر مبنای نیاز به سلولهای مقدم در اجرا و دیگر سلولهای مجری دادوستدی انتقال می‌یابد. حال ببینیم مجری دادوستدی یعنی چه ؟

اگر توجه نمایید درهنگام راه‌رفتن نمی‌توان بادو پا درآن واحد به

جلو رفت. لازم است یك پا وزن را تحمل کند یا آن را بر خود بگیرد تا پای دیگر آزاد بتواند به جلو برود، آنگاه با جزئی تنظیم و کشش عضلات وزن به پای جلو منتقل شود تا پای عقب مجال داشته باشد که خود حرکت نماید. پس برای حرکت به جلو برای تحمل و انتقال وزن بین دو پا دادوستد وجود دارد. اجرای این عمل را اگر بشکافیم متوجه می‌شویم که همین حال بین عضلات درحال اجراء و قبلاً مجری وجود دارد، یعنی اگر عضله‌ای شروع به انقباض می‌کند عضله روبرو یا مواجه آن باید تدریجی آزاد کند. این موقعیت لازم و ملزومی یا دادوستدی در مورد عملیات قسمت اعظم جسم برای هرکسی که نسبت به بدن خود کنجکاو است تاحدی باید آگاهی ایجاد کرده باشد.

طبیعت متوجه شده که این روش و یا قانون اعمال هم‌بسته‌منضبط درنهایت صرفه جویی قابل اعتماد بوده و خوب عمل می‌کند. لذا تدریجی همین ضابطه و رابطه را در مورد فعالیتهای هر یك سلول بدن اعمال نموده، حتی آنهایی که ترشحات مؤثر دارند، یعنی دستوراتی را که مغز به طور مستقیم یا غیرمستقیم توسط فرستنده‌های آمر صادر می‌کند برای یك سلول آمر به اجراء است و برای سلول دیگر با فعالیت و اثری متقابل امری بازدارنده و فرمان به تأمل تادستور ثانوی است. به همین ترتیب بدن در دو موقعیت آگاه و ناخودآگاه یك روز را تحویل یك روز دیگر و سال را به سال دیگر و عمر را به عمر دیگر منتقل می‌نماید.

دراینجا باید توضیح داد که "عمر را به عمردیگر" مفهومی بسیار دقیق دارد زیرا چکیده این تأثیرات و ضبط شده آنها بر رساله ژنها

از یك رشته عمر بر رشته دیگر اثر گذاشته و منتقل می‌شود.

در بالا عنوان شد که رخنه تفکر و تنظیم فعالیت جسم رابط لازم دارد، همانند رهبرارکستری که ورود و خروج هر آلت موسیقی را دیکته می‌کند تا نظام صوتی هم‌آهنگ گردد. از نوشته‌های متعدد این‌طور به نظر می‌رسد که سراتونین در بدن نیز یکی از رهبران است که فعالیت ترشحات بدن را زیرنظر دائم مستقیم یا غیرمستقیم دارد تا هماهنگ غدد وسلولهای متفرق ترشح کننده اثربگذارند و یاتحت تأثیر قرار بگیرند.

سراتونین چیست ؟

تریپتوفان در رشته اعصاب تحت فرمان مواد بازساخته ازآن تبدیل به سه عامل اجرایی تاکنون شناخته شده می‌گردد و به نامهای سراتونین ـ تریپتامین ـ و ملاتونین. این سه عامل‌فرماندهان شیمیایی در سلسله اعصاب و سلولهای تحت درمان خود هستند. چون‌تریپتوفان به محض ورود به داخل سلول که آنزیمهای تبدیل آن راداشته باشد مبدل به یکی از این فرماندهان می‌گردد لذا لازم و ملزومی اثر آمینواسید را می‌توان منشاء اثر اصلی قلمداد کردحال آن که‌درحقیقت مواد ساخته شده ازآن هستند که اثر می‌گذارند، ولی برای محاسبه، میزان تریپتوفان انتقال یافته است که ملاك اثر قرار دارد.

ما دراینجا خود را فقط با آنچه از اثر سراتونین عنوان گردیده آشناخواهیم کرد. ولی قبل از این که به این مبحث بپردازیم شاید کافی باشد بگوییم که چنانچه برطبق خواسته طبیعت نهفته در وجود ما نیز

تریپتوفان از مرزهای سر راهش بتواند بگذرد به اندازهٔ کافی به پشت مویرگهای مغزبرسد پس از آن قاعدتا نسبتهای لازم که تمام وظایفش انجام گردد به این سه آمر شیمیایی وهرآنچه دیگر ازآن باید ساخته شود تبدیل می‌گردد تا تمام نقش خود را بازی نماید.و این درست همانی است که در زندگی طبیعی و سالم انجام می‌شود، ولی در موارد دیگرکه یکی از مرزهای سر راهش سدی کاری افتدو مانع و یا نقصان در رخنه این ماده ایجاد نماید،این نَقصان به طور سلسله مراحل باعث حالات بیمارگونه خواهد شد و گویاحتی در انتقال خصوصیات موروثی نیز اثر می‌گذارد.

مبنای گفتارهای زیر تحقیقاتی است که به صورت کتاب یا مقاله‌های متعدد که فقط طی این چند سال اخیر به چاپ رسیده‌اند،می‌باشد خواننده می‌تواند برای مطالعه شخصی به فهرست رسالات و نشریات که انتهای کتاب است مراجعه نموده و به عمق آنچه به طورخیلی‌خلاصه دراینجا گفته می‌شود،توجه پیدا نماید.برای کمك به‌تحقیق خواننده فقط در مورد اطلاعات راجع به تریپتوفان و سراتونین و هیستامین از نویسنده و مبدأگفتار او نام آورده خواهد شدولی برای بقیه کتاب عمداً از ذکر نام خود داری شده زیرا درآن صورت هدف اصلی که ساده بودن کتاب می‌باشد مشمول انحراف می‌گردد.

برای این که با اثر درازمدت تر پیتوفان و احتمالات حاصله از آن که بی‌توجهی به اهمیت این عامل مؤثر در حفظ تعادل فیزیولوژیك بدن می‌تواند حتی در فیزیولوژی نسل آینده انسان اثر بگذارد آشنا شوید به خلاصه‌ای از یك مقاله توسط دکتر جرالد هویتر از انستیتوی

ماکس پلانك آلمان در کتابی به نام پیشرفت تحقیقات درمورد تریپتوفان و سراتونین که در سال ۱۹۸۴ به چاپ رسیده است، اکتفا می‌شود. او می‌گوید که تریپتوفان عاملی است که از آن بازساخته‌های مهمی در بدن بوجود می‌آید از آن جمله سراتونین، تریپتامین و ملاتونین. این عوامل کنترل‌کننده بخش عمده‌ای از متابولیزم و ارتباط شخصیت پستانداران با محیط زیست آنها می‌باشد. این خصوصیات و اثر عوامل کنترل‌کننده آنها به مقدار تریپتوفان که در اختیار موجود زنده بالغ قرار می‌گیرد بستگی مستقیم دارد. در جنین سراتونین‌کنترل‌کننده ازدیاد پروتئین، رشد و سپس تقسیم، ابعاد و اندازه، تحرك، کپی ژن و حفظ شخصیت سلول و غیره و غیره مشخص گردیده. در مغز در حال رشد، بخصوص حرکت سلول و ایجاد بندهای اعصاب و فرم گرفتن سلولهای مختلف در مسیر ضابطه عمل محوله زیرفرمان و متکی به مقدار و زمان وجود سراتونین عنوان می‌شود. این محقق برای این که اثر تریپتوفان را در جنین درحال رشد نشان دهد آزمایشات جالبی بر روی موش و جوجه انجام داده است.

با تزریق تریپتوفان زیر پوسته داخل تخم جوجه درحال رشد پروتئین جوجه در نسل بعدی نشان داد که ضابطه سفیده را حفظ کرده یعنی برمبنای آمینواسیدی که با تزریق زیادتر شده تریپتوفان بیشتری را در پروتئین جوجه منعکس کرده. بر روی نسل موش که تغذیه آنان با کم و زیادکردن مقدار تریپتوفان مورد آزمایش قرارگرفت نشان داده شده که رشد حیوان حتی تا سه نسل بعد تحت تأثیر این عامل کنترل قرار می‌گیرد، یعنی باتغییر مقدار تریپتوفان در

تغذیه ،حیوان ریزتر و باقدرت کمتری را که طی سه نسل موقعیت جدید ثابتی را پیدا می‌کند، باعث می‌شود. پس به طور خلاصه اهمیت تریپتوفان برای حفظ فعالیت صحیح حیوان (وانسان) در زیست روزمره و برای تولید نسل فعال آینده از لابلای این مقاله روشن می‌گردد. یعنی عوامل بازساخته از این آمینواسید در بدن کنترل‌کننده رشد باضابطه ،حفظ و تنظیم رابطه فیزیولوژیك بدن با محیط خارج آن ،تنظیم‌کننده تغذیه و آب‌گیری در رابطه با فعالیتهای محوله اعضاء بدن معرفی می‌گردد. حتی ترشحات غدد و هورمونها زیر کنترل این مواد می‌باشند.

راجع به رشد باضابطه صحبت کردیم. حال نگاهی به مقاله‌ای در همین کتاب از آقای دکتر سیمور زیگمن از بخش چشم از دانشگاه راچستر می‌اندازیم. ایشان راجع به نقش تریپتوفان و اثر اشعه‌های نور با طول موج نزدیك به اشعه ماوراء بنفش در چشم ،مقاله نوشته است ،او می‌گوید که تریپتوفان عامل طبیعی برای دفاع از اثر سوء رخنه این طول موج نور بر روی سلولهای حساس پشت چشم می‌باشد. این عامل در ترکیب رنگ چشم بکار رفته. ولی این طول موج باعث اکسیده‌شدن و یا تبدیل این آمینواسید می‌گردد. اگر این عمل در محلولهای چشم اتفاق بیفتد، چون این تغییر و تبدیل توأم باتعویض تدریجی مایع است اثر مواد اکسیده شده باعث اختلال نخواهد بود، ولی در عدسی چشم که در آن پروتئین وجود دارد، چنانچه تبادل آنزیم وابسته به سدیم وپتاسیم درست عمل ننماید، ترکیبات اکسیده‌شده باعث مزاحمت خواهد شد. یعنی رابطه سوء اثر را با عدم عمل صحیح

نقل‌وانتقال این یونهافرض‌کرده ، در این شرایط ترکیبات زاییده شده از اثر نور ماوراء بنفش‌بر روی تریپتوفان باعث ایجاد نوعی آب مروارید می‌گردد.

پس عوامل عنوان‌شده (۱) عدم عملکرد کافی تبادل بین سدیم و پتاسیم و (۲) باقی‌ماندن ترکیبات زاییده از تریپتوفان ، را عامل ایجاد نوعی آب مروارید معرفی می‌نماید، اما اگر برگردیم به آنچه دربالا گفته شد، تبادل یون سدیم و پتاسیم زیرفرمان آب آزاد قرار دارد، پس عملاً کمبود آب را باید عامل اصلی ایجاد آب مروارید شناخت. ولی این مقاله چند مطلب دیگر را معرفی می‌نماید که به عقیده من این قسمت آن اهمیت بیشتری دارد.

آقای دکتر زیگمن می‌گوید که بازساخته‌شده‌های از تریپتوفان پس از اکسیده‌شدن بانور، در چند گروه فیزیکی با خصوصیات متفاوت قرار دارند. در گروه ب موادی وجود دارند که آنها راپ.ت.۲۰ نامیده‌اند. از خصوصیات بارز این گروه مواد، جلوگیری از تقسیم‌شدن سلول است، یعنی مانع ازدیاد سلول مثلاً از یکی به دوتا و یا از دوتا به چهارتا می‌شود. همین‌طور در این گروه ماده دیگری به نام پ.پ.آی وجود دارد که در میکروب زدایی سلول و یا خنثی کردن آنزیمها مؤثر است پس تریپتوفان عامل مؤثر در نظام تقسیم و رشد باضابطه سلول معرفی می‌گردد. یعنی اگر این ماده به مقدار کافی به سلول نرسد و سیرطبیعی خود را نپیماید اخلال در این فعالیتهای سلول ایجاد می‌گردد. یعنی برای حفظ اصول و عملکرد طبیعی سلول این ماده در رابطه با محیط زیست و نور نقش بسیار مهمی را ایفاء می‌کند

درباره رابطه آب با این فعالیتهای تریپتوفان پس از بررسی چند مقاله دیگر باهم بحث خواهیم کرد.

زیرا مرز دانش شناخت راجع به اثر تریپتوفان و بازساخت از آن را سریعاً می‌شکافد و هدف در این جزوه ربط دادن این دانش بامیزان آب بدن در داخل و خارج سلول و بروز حالات مختلف بیمارگونه درنتیجه اختلال دراثر هریك از این عوامل درمعیت دیگری است. پس آشنایی با سرفصلهای دانش راجع به تریپتوفان و سراتونین در پیشگیری و درمان بیماری با آب ضروری است. آنگاه خواننده توجه خواهد فرمود که طبیعت در خلقت موجود زنده سادگی را رعایت کرده و اعجاز خود را در بکارگرفتن اصلهای ساده برای بوجودآوردن موجود زنده و زیست پیچیده آن نمودار می‌سازد.

دکتر " اوزاموها یاایشی " و همکاران تحت مقاله‌ای درمورد مسیر تبدیل تریپتوفان در سلولهای مختلف تحقیق و مطالبی مهم عنوان می‌نماید. به غیر از تبدیل تریپتوفان به عواملی که در بالا ذکر کردیم یعنی سراتونین تریپتامین و ملاتونین او می‌گوید که کورتیزن در کبد باعث به حرکت درآمدن آنزیمی برای شکست تریپتوفان می‌گردد که مواد حاصله از آن قابل اندازه‌گیری می‌گردد. درضمن این که در این مورد توضیح می‌دهد، مطلبی عنوان می‌نماید که استنباط ازآن باید مهم تلقی گردد. مطلب اینست که در مسیر تبدیل تریپتوفان به طورطبیعی به غیر از آنزیمی در کبد که باوجود کورتیزن و یا تریپتوفان آزاد زیاد به حرکت درمی‌آید، آنزیم دیگری مؤثر در بهره‌برداری از تریپتوفان در دیگر دستگاههای بدن وجود دارد یعنی اگر کورتیزن زیاد و

یا تریپتوفان زیادی وجود داشته باشد، شکست این آمینواسید درکبد در مسیری دافع قرار می‌گیرد. ولی در شرایط نیاز دفاعی مبرم بدن آنزیمی با خصوصیات دیگر آن را تبدیل می‌کند و از طریق ساخت آب اکسیژنه و ازون برای دفاع سلول نسبت به ویروس و میکروب علی‌الخصوص در ریه تریپتوفان عاملی حیاتی معرفی می‌گردد.

پس اگر کبد آن را تبدیل کند برای رد به ظاهر زیادی آن خواهد بود، ولی اگر تریپتوفان در سلولهای دیگر بدن تبدیل گردد برای به کارگرفتن آن در دفاع از بدن در مقابل میکروب و ویروس عاملی مؤثر باید شناخته شود. این عامل در سلولهای مختلف بدن نسبت به نیاز در ترمیم ژنهای صدمه دیده و ساخت پروتئین نیز به کار گرفته می‌شود. پس باید قبول کرد که تریپتوفان نقش اساسی در حفظ موجودیت در مقابل محیط زیست و تهاجمات ناشی از آن را دارد.

بگذارید این جمله آخر را کمی بشکافیم.

نقش تریپتامین که از تریپتوفان ساخته می‌شود چیست؟

دکتر جرالد هوئتر ریشه وجودی آن را به غیر از آنچه که در سلسله اعصاب معرفی گردیده رابط و تنظیم‌کننده عمل بین سلولهای در حال رشد می‌داند یعنی آگاهی موقعیت بین سلولها برقرار می‌کند و نیز عمل آنها را هماهنگ با یکدیگر می‌نماید. در مغز و سلسله اعصاب ستون فقرات رشته‌های تحت فرمان این عامل وجود دارد که مسئولیت تنظیم‌کننده و رابط، به آنها داده می‌شود.

نقش ملاتونین که از تریپتوفان ساخته می‌شود چیست ؟

در مقاله‌ای که دکترجوزف آرنت از دانشگاه سری به نگارش در آورده نقش مهم این عامل را که در غده مغزی به نام پاینیال زیاد یافت می‌شود، در تنظیم فیزیولوژی با تغییرات نور در محیط زیست حیوانات مرتبط می‌داند. تنظیم فیزیولوژی با تغییر فصول و شرایط محیط زیست زیرفرمان این عامل عنوان می‌گردد. تنظیم شرایط بدن برای تولید نسل در ارتباط با این عامل معرفی می‌شود. وجود سراتونین رابرای ساخت ملاتونین ضروری می‌دانند. پس در اینجا هم سراتونین عامل مؤثری در بازسازی ماده‌ای از خود تریپتوفان معرفی می‌گردد.

نقش سراتونین چیست ؟

اکثر اطلاعات درباره سراتونین و تریپتوفان در مقالات ارائه گردیده در مجلات و یا کنفرانسهای علمی بطور پراکنده یافت می‌گردد. برای تحقیق بیشتر در این مورد به دو کتاب مهم دیگر می‌توان مراجعه نمود که یکی از آنها با ارائه چند مقاله مندرج در آن معرفی گردید و دومی کتاب گویای دیگری است که توسط دو استاد دانشگاه پرینستون در سال ۱۹۸۱ به چاپ رسیده که برای پاسخگویی به سئوال فوق بدان مراجعه می‌شود، نقش سراتونین درحدود بیست و چند سال است که تدریجاً برملا می‌گردد و هرمقدار که از خصوصیات آن روشن می‌شود به پرده‌برداری از خصوصیات دیگر آن کمك می‌کند. بانگارش درباره اثر آب در درمان بعضی از بیماریها شاید از خصوصیات

اساسی این عامل مرموز درك بیشتری بدست آید. آنچه در این مورد به طور خیلی سطحی برای خواننده عنوان می‌شود طی مجموعه تحقیقاتی به دانشگاههای متعدد فرستاده شد وهم‌اکنون در دست بررسی برای تنظیم تحقیقات گسترده قرار گرفته است.

واما برگردیم به رمز سراتونین در انسان. این عامل رابط است بین فیزیولوژی بدن و رفتار و شخصیت در محیط زیست. حالات فیزیکی بدن در بیماریهای روانی بخصوص افسردگی را در رابطه با اختلال عمل این عامل می‌دانند. داروهای مورد استفاده برای این حالات را مؤثر از راه این عامل معرفی می‌نمایند. این مبحث خارج از هدف این جزوه قرار دارد، لذا از گفتاری بیشتر در این مورد خودداری خواهد شد.

برای توضیح عملیات تعدیل کننده سراتونین به مقاله‌ای توسط دکتر فرن استرام مراجعه می‌کنیم. وی می‌گوید که تولید مقدار سراتونین در مغز بستگی مستقیم با میزان تریپتوفان موجود در جوار و داخل سلولهای مغز- یعنی پشت سد و حصار مویرگها دارد. بدین معنا که تریپتوفان بلافاصله تبدیل به عوامل لازم برای سلولهای مربوطه می‌گردد که یکی از آنها سراتونین باشد. سئوال پیش می‌آید که چرا ساخت عوامل به این مهمی در قید تحویل مواد اولیه‌است و ذخیره‌ای در داخل حصار مغز وجود ندارد که از آن برداشت شود. البته توجه دارید که قبلاً گفته شد که حتی مقدار تریپتوفان آزاد هم در گردش خون اگر از یك حدی بگذرد کبد آن را می‌شکند و از بین می‌برد. پس در حقیقت طبیعت در عین اهمیتی که برای این ماده قائل شده وآن را

مسئول عملیاتی بس مهم در بدن نموده درهمین حال برای خود آن هم ضوابط و شرایط دشواری قائل گردیده است. پس اگر فعالیت این ماده در بین دو مرز قرار بگیرد بدن از فعالیت فیزیولوژیکی موازنه برخوردار خواهد بود و اگر از قید خارج شود موازنه بهم خورده و فیزیولوژی که جانشین می‌گردد نامتعادل و معترض خواهد بود. این اعتراض در موقعیتهای مختلف به صورت علائم بیماری ظاهر می‌گردد.

سراتونین چه کنترل عمده‌ای در بدن از خود نشان می‌دهد؟ دکتر فرن استرام پس ازتحقیقات دامنه‌دارخود وبررسی مقالات و مطالعات دیگران می‌گوید به نظر می‌رسد که هورمون رشد زیر فرمان مستقیم سلولهای مغزی تحت فرمان سراتونین می‌باشد و ترشح سراتونین در مغز باعث ترشح هورمون رشد می‌گردد. همین رشته اعصاب عامل کنترل مرکزی فشارخون از طریق تنظیم عمل رشته اعصاب خودکار بدن می‌باشند. پس از تزریق تریپتوفان و یا عوامل مکمل سراتونین از شدت دردهای مزمن کاسته می‌شود و درد حس نمی‌شود. گفته می‌شود که حتی موادمخدر و مسکن درد از راه تحریك این رشته اعصاب مؤثر واقع می‌گردند.

به نظر می‌رسد که اشتها و میل به غذاخوردن تحت فرمان منفی سراتونین قرار دارد یعنی با تحریك این رشته اعصاب از تمایل به غذاخوردن کاسته می‌شود ولی مانع خوردن مواد پروتئینی نمی‌گردد. گویا فقط جلوی خوردن هیدروکربنها را می‌گیرد. پس طبق اطلاعات جمع‌آوری شده و تحقیقات خود دکتر فرن استرام وی فعالیتهای مهم، رشد بدن (هورمون رشد)، حفظ فشارخون متعادل، حس درد وخوردن

غذا را تحت نظارت و کنترل سراتونین معرفی می‌نماید.

اعتقاد خودمن اینست که مقدم برهمه این فعالیتها آبگیری و تنظیم مقدارآب درون سلولهای بدن و خارج آنها هم زیرفرمان سراتونین می‌باشد. این تشخیص را به نوعی دیگر می‌توان مطرح کرد و دلایل برای اثبات اثرآب در کمك به حرکت تریپتوفان از مرز مویرگهای مغزی را بدین منظور درسال ۱۹۸۳ عنوان نموده‌ام. اکنون از لابلای تحقیقات نویسندگان دیگر این مطلب نمایان می‌شود. مثلاً "محققین" بیژورن هول استین" و "کریستوفرسید ربرگ" در ۱۹۸۴ بر روی ماهی نشان داده‌اند که سراتونین تنظیم‌کننده آبگیری است ودر ضمن کنترل کننده اثر هیستامین.

پس ما به این نتیجه می‌رسیم که آبگیری، میزان و نوع تغذیه، حس درد، فشارخون و رشد بدن مستقیم و یا حتی غیرمستقیم‌تحت کنترل این عامل می‌باشند. در این صورت قاعدتاً با رعایت حال و خصوصیات اخلاقی این ماده این بخشهای فعالیت بدن می‌باید مقید به ضابطه شوند.

با این تفکر و شناخت است که وارد مبحث دقیق درمان با آب می‌شویم. و دلیل عنوان می‌گردد که چرا حتی اگر تریپتوفان آنقدر برای بدن مهم است و بازساخته‌های از آن حکام ملك بدن، ولی‌درحقیقت آب است که حتی خود این عامل را به فرمان دارد و تحت حمایت آب است که مدعی حاکم و بدن فرمانسرای آن می‌گردد. و چرا بایدخواسته و یا ناخواسته در آبگیری بدن دقت نمود تا همه ارکان آن کارخود را به موقع انجام دهندوبه مانند نوازندگان مقید، نوای هماهنگ دلپذیر

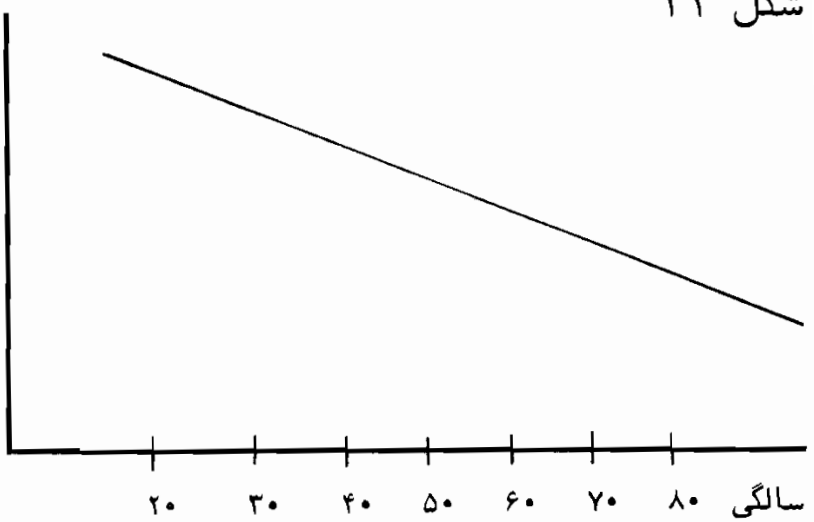
حیات سالم ساخته شود.

ما اینجا باید عبارات "خواسته و یاناخواسته" را باهم بشکافیم. آبگیری خواسته موقعی انجام می‌شود که تشنگی ایجادگردیده باشد و یا به هنگام خوردن غذا طبق عادت آب هم خورده شود. ولی ازلابلای تحقیقات نشان داده می‌شود که با بالا رفتن سن این حس تشنگی کم‌کم از حساسیت دقیق می‌افتد. یعنی بدن ممکن است کم آب باشد ولی حس تشنگی ایجاد نگردد و اجبار به خوردن آب نباشد.

در بدن آب در دو بخش داخل سلول که معمولاً کمبود حتی تا یك درصد آن ممکن است باعث تشنگی گردد و یاخارج سلول یعنی درعروق و بین سلول که درحدود ده درصد کمبود آن شدیداً تشنگی‌زا است قرار دارد. این‌طور به نظر می‌رسد که این حالت حساسیت به کم‌آبی داخل سلول تدریجاً کم و باعث می‌شود پروتئین‌ها و آنزیمهای بدن که با رقت مایع اطراف آنها کار بهتری انجام‌می‌دهند درصورتی که با ایجاد غلظت از فعالیت آنها کاسته می‌شود، خیلی خیلی تدریجی دایره فعالیت و عملیات آنها کم و به تدریج پس از مدتی از بین می‌رود. این زوال تدریجی که حکایت از دوران عمر هر جسم زنده را می‌کند باید غیرمستقیم مرتبط با کم‌شدن میزان آب آزاد در بدن آن موجود دانست.

آب درخود سلول چند خصوصیت دارد ولی در دوحالت آن‌خیلی مهم هستند یعنی آب آزاد و آب مشغول به حفظ تعادل یونها و مواد منحله داخل سلولها، کمبود آب آزاد است که باعث اشکال و بروز اختلال درعمل سلول می‌گردد. طبیعت انسان را هم با همین چوب

شکل ۱۲



نمودار نزول حساسیت شریانهای ریز مغز به تغییر فشار اکسیژن و اکسیدکربن و ملاک استنباط نزول حساسیت همزمان به کمبود آب درون یاخته

این نمودار برای اثراکسیژن واکسیدکاربن برروی مویرگهای مغزی توسط جان استرنیگ مایرعنوان شده ولی چون نوسانهای شیمیایی درضمن آب را دربرمی‌گیرد لذا این نزول حساسیت به کمبود آب بدن نیز می‌تواند تلقی گردد. عملا هم دیده می‌شودکه با ازدیاد سن آبگیری کافی در بدن انجام نمی‌گردد.

می‌راند. یعنی ما نیز درنتیجه کم‌شدن آب بدنمان ازبین می‌رویم. البته این حرف مدعی دارد ولی‌علم تدریجاً دارد به این‌مرحله از روشنگری می‌رسد.

دکتر جان استرلینگ مایر نشان داده که شریانهای مغزی از سن ۲۰ سالگی تا سن ۸۰ سالگی به صورت خیلی تدریجی، حساسیت بازو بسته شدن خود را درنتیجه تغییر فشاراکسیژن و اکسیدکربن از دست می‌دهد. ازدست دادن حساسیت به مواد شیمیایی نمودار آنست که حساسیت بدن به تغییرغلظت هم به همین‌ترتیب متضرر از زمان است. دلایل دیگری نیز در تحکیم این نظریه وجود دارد ولی به گفتار در همین حد اکتفا می‌کنیم، نتیجه‌گیری اینست که با گذشت زمان و سن بیشتر دیگر نمی‌شودکاملاً متکی بود به این که آبگیری بدن برمبنای

تشنگی و بنا به دلخواه و بطور فریضه طبیعی انجام می‌شود اکتفا کرد. بلکه برعکس باید قبول نماییم که طبیعت ما را گول می‌زند، یعنی در حقیقت قدرت حس تشنگی را از ما می‌گیرد و بدن ما را وادار می‌کند که خداکثرفعالیت آنزیمها و پروتئینهای داخل وخارج سلول را تدریجاً ازدست بدهیم ـ تا این که مرحله به مرحله از نیروی ذخیره کاسته شود و سپس نیروی فعاله دستگاههای بدن نیز دچارنقصان گردد.

پس ملاحظه می‌فرمایید که برای نقش آب در بدن مقامی خیلی مهمتر از آنچه قائل بوده‌ایم می‌بایست روا داریم.

البته همه می‌دانیم آب حیاتبخش است، آب لازم است و غیره ولی اهمیت واقعی آن در مرحله درك دقیق قرار ندارد. از این رواست که عبارت " ناخواسته " بکار برده شد، یعنی آبگیری بدن باید زیر فرمان مغز آگاه قرار گیرد و نه مغز ناخودآگاه. این پیشگیری را باید ازکوچکی به کودکان تعلیم داد. بدین‌ترتیب اگر حساسیت سلولهای اندازه‌گیر مشمول زمان‌زدگی شده باشد با تأمین آب به مقدار کافی به‌طور آگاه از سقوط حرکت پروتئینها و آنزیمها جلوگیری می‌گردد وبدن در زمان طولانی‌تری از دستگاههای مختلف خود بهره‌برداری صحیح و سالم خواهد کرد. برای اطلاعات راجع به رابطه عملیات سریعتر پروتئینها و آنزیمها در معیت آب اضافی، به مقاله کاچالسکی کازیر مراجعه‌فرمایید.

حال که مشغول بحث ریزه‌کاریهای طبیعت در هدایت جسم انسان به سوی کهولت و بالاخره مرگ هستیم. بازگو کردن تفکری در همین زمینه با خوانندگان خارج از مطلب نیست چه بسا در تعیین و انتخاب راه صحیح و تفکیك آن ازعادت شاید مؤثر باشد. بشرد رست

نمی‌داند که گوشتخوار است و یا گیاهخوار زیرا اینطور یافته است که با هردو مواد غذایی می‌تواند گرسنگی خود را برطرف کند. چه بسا در طول زمان او یافته است که برای بدست آوردن گوشت فعالیت کمتری را لازم دارد تا برای تهیه موادغذایی از گیاه. بگذریم از این دوران که انبار و سیلو و مغازه و دادوستد پایاپای و تجارت بین ممالک بوجود آمده تا همه چیز را با ردوبدل چند واحد کاغذی می‌توان تهیه کرد.

ماصحبت از دوران رشد و سیرتکامل می‌کنیم که فیزیولوژی بدن انسان ذره‌ذره این شده که هست، اثر میلیونها سال، در مقابل یکی دوقرن. انسان اولیه که از دانه‌های بذر و ازخود گیاه ومیوه تغذیه می‌کرده و گاهی نیز گوشت شکار ضیافت سفره او بوده باانسان امروزی که اگر شانس داشته باشد و در ممالك به ظاهر پیشرفته زندگی کند انواع گوشت پروارشده در اختیار روزمره‌اش قرار می‌گیرد ـ چنانچه‌مقایسه بشوند خواهیم دید که تغذیه انسان اولیه برای جسم او مناسبتر بوده است.

اخیراً یکی از قبایل آفریقایی را مورد بررسی قرار داده‌اند. اینها در نهایت فقر در دل طبیعت زندگی می‌کنند و خوراکشان گیاه و ریشهٔ درختان و میوه و گاهی گوشت شکار است. در این قبیله همه سلامت هستند و آثاری از بیماری قلب و عروق بسته شده در میان آنها پیدا نمی‌شود. خواهید گفت چه کسی می‌خواهد به آن ترتیب زندگی کند؟ حق باشما است. کسی آن زندگی سخت رانمی‌خواهد، ولی‌اگر آگاهی ایجاد شود که چرا این سلامت با این فقر دمخورشده شاید با جزئی

تعدیل در زندگی امروزیمان بتوانیم بطور نسبی بدنمان را در مسیر بازیافت سلامت و یا حتی جلوگیری از سقوط سریع آن قرار دهیم ۰

اولاً گوشت شکار به دلیل دوندگی زیاد حیوان گوشتی سالمتر است ۰ یعنی مواد چربی ذخیره آن درحد اقل قرار دارد، حال آن که گوشت پرواشده و مصنوعی با هورمون فربه‌شده ذخیره چربی زیاد دارد ۰ از ۵۰۰ گرم گوشت درحدود ۱۰۰ گرم آن مواد چربی هستند، که تخریب واقعی را این ماده می‌نماید ۰ چرا؟ درست است که بدن انسان از مواد سوختی اضافه برمصرف خود چربی می‌سازد و آن را ذخیره می‌نماید، ولی این عمل درون سلول انجام می‌گردد، یا درون سلولی که آنزیم تبدیل مواد هیدروکربن به چربی را دارد و یا در سلول چربی‌ساز ۰ در سنین پایین این سلولهای چربی‌ساز می‌توانند بطور مستقیم چربی ذخیره را تبدیل به حرارت کنند ۰ این نسج بخصوص را که دارای شبکه عروق زیاد است به نام نسج چربی قهوه‌ای می‌نامند ۰ ولی بتدریج با ازدیاد سن از طفولیت به نوجوانی قسمت اعظم این نسج از بین می‌رود و نسج چربی سفید که برداشت ازآن زیرفرمان هورمونهای بخصوص می‌باشد باقی می‌ماند ۰ آنچه در طبیعت باید دیده شود جذب مواد غیرچربی و تبدیل آنها به مواد اولیه مورد نیاز و اضافی آن به چربی درون سلول است ۰ طبیعت با چربی در گردش خون عمل دقیقی را انجام می‌دهد و فقط در موقع نیاز با محاسبهٔ خیلی دقیق از آزادکردن اسیدهای چرب برای مصرف لازم و ملزومی استفاده می‌نماید ۰ زیرا مغز را طوری بوجود آورده که مستقیماً می‌تواند از ترکیبات چربی برای سوخت بهره‌برداری کند ۰ حال آن که درنقاط

دیگر بدن بجز در عضلات سوخت چربی بطور مستقیم انجام نمی‌گیرد. پس طبیعت برای تفکر و عمل اجرایی ارزش قائل شده و آنها را بیمه کرده. حال که به این مبحث می‌پردازیم باید گفته شود که مویرگهای مغزی حداکثر استفاده از سوخت چربی را می‌نمایند زیرا این مویرگها مقدار زیادی از انرژی مورد نیاز و مصرف برای نقل وانتقال مواد توسط حمالهای شیمیایی درون سلول خود را از این راه تأمین می‌کنند. بدیهی است از قند استفاده می‌شود، ولی بازساخته‌های چربی به مقدار زیاد نیز مورد مصرف است.

توجه فرمایید که در هر ۱۰۰ سانتیمتر مکعب خون درحدود ۷ گرم پروتئین وجود دارد که از این مقدار درحدود ۴ گرم آلبومین است و بقیه گلابولین. پس در هر لیتر ۴۵ گرم آلبومین و در ۵ لیتر خون ۲۲۵ گرم است. زیاد وارد بحث در مقدار نمی‌شویم و فقط برای جلب توجه به اهمیت مطلبی که گفته شد این ارقام عنوان گردید. چربی به هنگام عبور از مرز سلولهای روده تبدیل به اسیدهای چرب می‌گردد. سپس بلافاصله مقداری تبدیل به تری گلی‌سرید یعنی واحدی با سه اسید چرب و مقداری نیز به فرم اسید چرب آزاد وارد گردش خون می‌گردد.

این اسید چرب به محض تماس با آلبومین بر سر مقر تریپتوفان می‌نشیند و اگر تریپتوفان نشسته باشد آن را وادار به ترک جایش می‌نماید و با این عمل نسبت تریپتوفان نشسته و آزاد را برهم می‌زند. اگر گفتهٔ محققین دربارهٔ تریپتوفان صحیح باشد این تریپتوفان آزاد به محض این که از نسبت ۲۰ درصد اضافه شد کبد آن را از بین می‌برد.

پس از لحاظ ربط تحقیقات در این زمینه این تفکر ایجاد می‌گردد که چربی در مرحله اول چه در گوشت باشد و یا به فرمهای دیگر مصرف شود، باعث می‌گردد که یك عامل بسیارمهم برای سلامت وحفظ تعادل فیزیولوژیك بدن خارج از برنامه‌ای که طبیعت آن را مأمور کرده قرار گرفته و قبل از رسیدن به موقعیتی که مؤثر واقع گردد، حذف شود.

اگر تریپتوفان در طبیعت و در تغذیهٔ ما به اندازهٔ کافی وجود می‌داشت و جذب آن به سادگی انجام می‌گرفت اشکالی بوجود نمی‌آمد، ولی اینطور نیست. تریپتوفان برای این که جذب سلولهای مغز گردد شرایط خیلی دقیقی باید بوجود آید تا با ظهور خود در مقر حکومت و با ایجاد بازساخته‌هایی از خود اعلام موقعیت مناسب برای هرگونه عمل فیزیولوژیك بدن را بنماید.

برگردیم سرگوشت. حمالهای مویرگها، گفتیم که حق‌تقدم را می‌دهند به رقبای تریپتوفان. به همین دلیل است که برای بقای درازمدت این عامل جایی بر روی آلبومین برای آن ایجاد گردیده تا موقعی که ماده‌های مختلف جابجا شوند تریپتوفان جای امنی داشته باشد و کبد آن را از بین نبرد.

بنا به گفته فرن‌استرام گوشت حیوانی دارای تریپتوفان کمی‌می‌باشد و درحدود ۱ درصد از آمینواسیدهای موجود درگوشت تریپتوفان‌است. حال آن که درحدود ۳۵ درصد آن را رقبای تریپتوفان تشکیل می‌دهند. پس از یك طرف ما ممانعت رسیدن حاکم به مقر حکومت را می‌بینیم و از طرف دیگر دربدری آن را، تا این که در دام کبد افتد. لذا اگر این یك درصد شانس مؤثر واقع شدن می‌داشت شاید گوشت

نسبی موادغذایی مناسبی می‌توانست باشد. اما اگر بدن در شرایطی قرار گیرد که رقبای تریپتوفان بطور سریع جابجا بشوند و امان بدهند که حاکم به مقر حکومت برسد، آن وقت بقیه کارها طبق موازنه انجام می‌شود. این شرایط را تحرك جسم ایجاد می‌نماید. یعنی اگر عضلات کار کنند و با حرکت سوخت وساز کامل داشته باشند رقبا تحت حمایت انسولین داخل سلول رفته و مصرف می‌شوند و آنزیمهای چربی‌سوز نیز به حرکت درآمده و چربی درسلولها مصرف شده و از مقدار آنها در گردش در خون کاسته می‌شود. ولی به‌هرترتیب باوقوف به گفته‌های فوق باید قبول کرد که گوشت فربه شده غذای مناسبی برای تغذیه روزمره و همه روز نیست. از اینرو است که در سنین بالا متوجه می‌شویم که بعضی اشخاص به این مسئله برخورد می‌نمایند که گوشت (قرمز) اذیتشان می‌کند. دلیل آن را در گفته‌های بالا باید دانست. شاید این رمز خلقت برای بقای دیگر مخلوق جاندار می‌باشد. حال آشکار می‌گردد که چطور آن کارگر روزمزد روزانه بیش از ده ساعت کار را با تغذیه فقط نان خالص و کمی پنیر انجام می‌دهد. او پروتئین مورد نیاز خود را از دانهٔ گندم می‌گیرد و یقین بدانید بدن او درمقابل مشکلات هم مقاومتر است.

پس به طورخلاصه باید متوجه شویم که ما از کم‌آبی سلول صدمه می‌بینیم و چنانچه با دخالت غیرمستقیم از طریق ازبین رفتن ونرسیدن تریپتوفان به سلولهای مغزمان کمبود آن نیز اثر منفی بگذارد، آن وقت موقعیتهای جسمی گوناگون، که آنها را در ردیف بیماریهای مختلف شناخته‌ایم، پدیدار می‌شوند. بیماریهایی که باید از این دید به‌آنها

نگاه کرد، ترشح اضافه اسید معده که به غیر از درد مشترک آنها، گاستریت و یا زخم اثنی عشر و حتی معده را دربرمی‌گیرد. فشار خون زاییده از اضطراب و یا در ارتباط با سن بالا، میگرن یا سردردهای عصبی، حتی بیماریهای قند در سنین بالا که در بیماری قند شاید کمبود سروتونین در مغز باعث باشد، و حساسیتهایی که نمودار آنها ترشح هیستامین زیاد است ازآن جمله‌اند. دیگر مواردی که می‌توان ربط علمی درآنها یافت در صفحات آخر جزوه آمده است.

اگر درست نگاه کنیم اینطور به نظرمی‌رسد که بسیاری ازگرفتاریهایی که به صورت روزمره آنها را مشاهده می‌کنیم ریشهٔ وقوع آنها یا درکم‌آبی است و یا درکم رسیدن تریپتوفان به مغز چه این تریپتوفان کم‌کم از ذخیره خارج گردد و بیماریهای سنین بالا راایجادکندو یا درنتیجه اضطراب، ترس، و یا در موقع محدودیت روحی و جسمی تحمیلی به طور سریع پدیدار آید که در سنین جوانی آثار و علامات نشان دهد ودر سنین بالاتر انواع بیماریهای دیگر. چرا اضطراب ـ ترس و محدودیت روحی و جسمی این عمل را انجام می‌دهند؟ به طوری که دکتر برگن بوش با آزمایشاتی بر روی موشها نشان می‌دهد این‌حالات باعث بوجودآمدن ترشحات متعدد هورمونهای مختلف می‌گردد وازآن جمله کورتیزون. می‌دانیم که وظیفه کورتیزون آزادکردن انرژی است که حیوان را در انتخاب راه برخورد با موقعیت خودکمك کند. اگر حیوان تحرك را انتخاب کند، آن وقت فیزیولوژی عضله دیکته خواهد کرد که از پروتئینهای آن مصرف نگردد. ولی اگر تحرك نباشد، نه‌تنها پروتئینها شکسته می‌شوند، بلکه با این عمل رقبای تریپتوفان نیز به مقدار زیاد

رها شده و عمل مسدود کردن حمالها را به عهده می‌گیرند. در حیوان این موقعیت برای تنظیم عکس‌العمل جنگ یا فرار بوجود آمده، زیرا تریپتوفان خود آرامش‌بخش و مسکن است و با این روال حیوان طبق طبیعت نهفته در او عمل خواهد کرد. اما انسان تغییر فرم زندگی داده است. شهرنشین و یا اجتماعی شده است و ضوابط اجتماعی را مجبور به رعایت می‌باشد. اگر کارگر و نوع کار او جسمی است با به حرکت درآوردن عضلات فیزیولوژی اقدام و تحرك که نوعی ترجمه حالت حیوانی جنگ یا فرار است جانشین شده و باز مانع شکست پروتئین خواهد شد و از سوخت ذخیره چربی استفاده بیشتری می‌شود. ولی اگر پشت میزنشین و نامتحرك است بروز مشکلات که در بدن او تعبیر به ترس و نگرانی شود با شکست پروتئین در بدن او باعث عدم رسیدن تریپتوفان کافی به مغز خواهد شد که به نسبت اهمیت موضوع این نقصان می‌تواند قابل تحمل باشد و یا این که در مدت کوتاه علائم خود را آشکار سازد. گواینکه انسان شهرنشین نیز به جای حرکت به منظور کار ورزش را برای حرکت عضلات راه چاره یافته است.

اهمیت امکانات برای تحقیقات بالینی در زندان اوین با بروزعلائم در این مرحله از فیزیولوژی بدن آشکار گشت، زیرا اگر در لابراتوار بر روی موشها و یا حیوانات با بوجودآوردن موقعیت مصنوعی باید تحقیق نمود، در این محل انسانها در گروههای سنی مختلف بودند که در لابراتوار طبیعت با نمودارکردن آثار امراض مختلف مورد تحقیق ومداوا بودند. وعظمت اثر آب در مبارزه با حالت ترس ونگرانی در جسم، اثر شگفت انگیز خود را ظاهر کرده و طبیعت با روشنگری راز خود در این

شرایط من کنجکاو و شمای خواننده را مسئول قرار داده است.

موقعی که جسم مواجه با خطر است اگر موقعیتی برای جنگ ویافرار نداشته باشد که فیزیولوژی تحرك و عمل متناسب را برقرار کند، مثلاً در اطاقی کوچك به نام زندان انفرادی مدتها نگهداری شود که نتواند با مشکلات خود مواجه گردد، فیزیولوژی پروتئین شکن حاکم می‌شود. فرضیه اینست که در این موقعیت که بدن از ذخیرهٔ خود تغذیه می‌کند از آنجا که این ذخیره فشرده از آب اضافی است، یعنی فقط درحدی آب اطراف خود دارد که تعادل فیزیولوژیکی بدن را برقرار کند، پروتئینی که در این شرایط از فشردگی خارج می‌شود یعنی یك واحد پروتئین تبدیل به چند آمینواسید می‌گردد، بار مایعات بدن که محل این مواد می‌باشد زیاد شده غلظت بوجود می‌آورد. زیرا اصولاً پروتئینها با ترکیب آمینواسیدها، هریك بانظامی مشخص بوجود می‌آیند. به این ترتیب که این آمینواسیدها کنار یکدیگر قرار گرفته و با ازدست دادن یك مولکول آب بین هردو آمینواسید زنجیره پروتئین را تشکیل می‌دهند، یعنی اگر پروتئین از ۵۰۰ یا ۶۰۰ آمینواسید ساخته شده، آمینواسیدها ۲۵۰ یا ۳۰۰ مولکول آب را رها کرده‌اند که بدن آن را مصرف نموده. به هنگام شکست این پروتئینها به‌آمینواسیدهای اولیه برای مصرف بدن این آب مجدداً مورد نیاز خواهد بود. البته این گفته خیلی ابتدایی وار توضیح می‌شود که خواننده توجه به موضوع بنماید. بدیهی است که ترکیبات لازم و ملزومی آنقدر سریع انجام می‌گردند که حاصل آن این طوری که می‌نماید کم بود آب را نشان می‌دهد. البته این تشریفات به هنگام شکست پروتئین در معده نیز

قاعدتاً باید اتفاق بیفتد، از این‌رو است که آب زیادتری درموقع خوردن غذای پر پروتئینی برای بدن لازم است. در این شرایط است که با کم‌آبی تعادل بهم ریخته و نسبتها ازهم درمی‌روند و موازنهٔ بدن بهم می‌خورد.

تحت این شرایط رقبای تریپتوفان بخصوص ولین و فنیل الانین درصد بیشتری را در گردش خون نشان می‌دهند. مطلب را درهمین جا نگه دارید تا به صورت روشنتری شکافته شود. ما موقعی که غذا می‌خوریم عمداً یا سهواً آب اضافه مصرف می‌کنیم یعنی یا غذا خشک است که مقداری آب با آن می‌خوریم یا این که غذایی می‌خوریم که خودش آب فراوان در داخل دارد. پس تعادل فیزیولوژیک بدن تقریباً حفظ می‌شود. اما اگر بدن ما از ذخیرهٔ خود بشکند چون آب طبیعی در چربی یا پروتئین به نسبت آنچه مثلاً در مواد اولیه موجود است وجود ندارد، این آب مجدداً همان‌گونه که در بالا توضیح داده شد، باید تأمین بشود تا تعادل فیزیولوژیك بوجود بیاید و درصدهای مواد حساس حداقل درحد موازنه، قرار گیرد.

تا بر سر این مطلب هستیم بگذارید خلاصه‌ای از یك گزارش علمی را که در گردآوری برای تنظیم فرضیه جدید راجع به نقش طبیعی هیستامین در بدن، به غیراز آنچه متخصصین معده و روده می‌گویند عنوان نموده‌ام، برای شما شرح دهم.

دکتر اسکات کرلی که تحقیقات زیادی درباره اثر هیستامین در آبگیری در موش انجام داده اعتقاد دارد که خوردن آب نزدیك به غذا را سلولهای هیستامین‌ساز حس می‌کنند و باترشح آن، در سلسله

مراحل تأمین آب برای جذب مواد غذایی از طریق تحریک عصب واگوس، هیستامین یك عامل رابط می‌گردد. این را در موشهایی که مواد غذایی خشك خورده‌اند روشن نموده.

فرضیه این است که این مواد غذایی خشك چه از خارج تأمین گردد و چه از داخل هیستامین رابط تأمین آب می‌گردد. حال متخصصین علم روشن کنند، موقعی که تمام داروهایشان مؤثر واقع نمی‌شود و مسدودکنندگان هیستامین دو هم نمی‌توانند جلوی درد و ترشح اسید را در بعضی از اشخاص بگیرند، چرا مبادرت به قطع عصب واگوس می‌نمایند؟ چرا باید معده را به دور انداخت؟ خوشبختانه حال موقعیتی بوجود آمده که اگر تعصب های کورکورانه و تأثیر تجار بازار دارو بگذارد، شاید این روش خشن را بتوان مانع شد.

برگردیم به مطلب قبلی. پس غذای خشك برای اینکه جذب شود هیستامین ترشح می‌گردد، به دو منظور. یکی اینکه به مغز آگاهی دهد که آبگیری لازم است و دیگر اینکه طبق شواهد امر شاید خود در به راه‌انداختن پمپ سدیم و پتاسیم و یا هید روژن وپتاسیم مؤثر واقع گردد. یعنی هیستامین را طبیعت به عنوان عامل یدك آب در حیوانات خشکی‌زی و خشك خور بوجود آمده تا آب، آنچه که به عنوان ریشهٔ نقل و انتقال یونها از حیوان آبزی در فیزیولوژی بدن موجودات خشکی‌زی باقی است درصورتی که کم وکسری پیدا نماید برای آن جانشین وجود داشته باشد تا مرز خطر کم‌آبی را بگذراند و به آب بعدی برسد.

انسان و یا حیوان اگر تلاش دارد و متحرك است از سوخت مواد غذایی نیز آب ایجاد می‌نماید. حال که این جمله را تمام کردیم بد

نیست بدانید که اگر انسان اشرف مخلوقات روی زمین است نهنگ نیز مقامی والا در دریا دارد. امروز اعتقاد براین پیدا شده که این پستاندار عظیم‌الجثه دریازی نیز مغزی قابل احترام دارد. این حیوان اگر در دریا زندگی می‌کند، آب دریا را نمی‌تواند مصرف کند. نمك آب مزاحم است و سیستم فیزیولوژی او ناچار شده راه چاره برای این‌ماده بیابد. اولاً دستگاه تصفیه درست کرده که اگر لازم داشته باشد وتشنگی‌فراوان او را اذیت کند مقداری آب نمك دار را باتصفیه نمك و جداسازی نمك استفاده می‌نماید، ولی این حیوان قسمت اعظم آب مورد نیاز بدن خود را از راه سوخت چربی درنتیجه حرکت بدست می‌آورد و قسمتی را نیز از راه تغذیه دیگر ماهیهای دریایی که بدن آنها نیزآب فراوان‌دارد. ولی به هنگام باروری آبهای کم‌نمکتر مانند اطراف یخهای دریایی محیط مناسبتر برای او شناخته شده، شیر او مانند کره غلیظ است و ادرار او حتی غلیظ تر. پس ملاحظه می‌فرمایید که چرا حرکت برای جسم امری حیاتی است. فیزیولوژی سالم متکی به حرکت است در اینجاست که اثر ورزش در رشد سالم بخصوص در کودکان درك صحیح پیدا می‌نماید ووو... متخصصین سوئدی در پی تحقیقات گسترده یافته‌اند که آنزیمهای چربی‌سوز پس از یك ساعت راهپیمایی شروع به اثری قابل اندازه‌گیری می‌نمایند و تا دوازده ساعت مؤثر می‌مانند. و با حرکت زیادتر(زمان زیادتر) مقدار این آنزیمها بیشتر می‌شود و معتقدم این خاصیت آب سازی از غذا است که ممکن است توضیح تحریك پرخوری در بعضی اشخاص باشد. پس انسان و یا حیوان اگر تلاش دارد و متحرك است از سوخت مواد غذایی نیز آب

ایجاد می‌نماید، با وجود این اگر آب کم بیاورد تشنه می‌شود یا درك تشنگی می‌کند تا آب بدست بیاورد. چون گردش خون سریعتروگسترده و تبخیر از بدن برگیرندگان حساس به غلظت و رقت تأثیری واضحتر می‌گذارند. اما اگر تلاش و حرکت امکان‌پذیر نگردد مسیر دیگری دیکته می‌شود. ترس و محدودیت، فکر را به خود مشغول می‌کند. با رد وبدل هردستور در سلولهای مغز بار پمپ یونها خیلی زیادتر می‌گردد، زیرا انتقال دستورات در اعصاب درنتیجه تبادل یونها انجام می‌شود و برای برقراری تعادل این یونها پمپهای مربوطه باید کار بیشتری را انجام دهند. از آنجا که می‌گویند این پمپها را آب آزاد به حرکت درمی‌آورد، لذا برای جلوگیری از ادامه موقعیت نامتعادل می‌باید آب بیشتری خورد.

بدینسان علت بوجودآمدن آگاهی، که از دیارخودمان برخاسته و به دنیای عرب نیز سرایت کرده بود، که شخص عصبانی را دعوت به نوشیدن آب می‌کنند، پدیدار می‌گردد.

همان‌طوری که می‌دانید درشیراز حتی دستور این بوده که "آب چاییده" بخورند یعنی آب خنك. درهمین لغت خنك مقدار زیادی دلایل علمی وجود دارد که یك مورد آن اینجا عنوان می‌شود.

بنابه گفتهٔ "کناکین" و همکاران، گیرندگان هیستامین در درجات پایین حرارت تغییر نوع می‌دهند ـ یعنی یك تبدیل به دو می‌شود و شاید هم ۲ تبدیل به ۱ گردد. پس فلسفه خنك بودن آب نشانهٔ دقت در تحقیق بالینی هرآن که مبتکر این گفته فوق بوده، می‌باشد. ازهمین ناحیه آمده که شخص عصبانی را در لگن آب سرد بنشانید و یا اینکه

در سوئد سرماخوردگی را با دوشهای سرد و گرم پی در پی تسکین می‌دهند. خود من بیمارانی را که حساسیت کهیر مانند شدید موضعی یا کلی داشته‌اند با همین روش دوش گرم و سرد پیاپی درمان کرده‌ام. بدینسان این اطلاعات که آب و سرما با تغییر حساسیت گیرنده و با وجودش به حدی که تعادل یون سدیم و پتاسیم مجدداً برقرار گردد جلوی ترشح ذرات هیستامین از مخازن آن را به نظر می‌رسد که می‌گیرد، ربط علمی برای گفته‌های فوق می‌تواند باشد.

بنابرنتیجه‌گیری از تحقیقات انجام‌شده پتاسیم زیاد باعث ترشح هیستامین از انتهای اعصاب سازنده آن می‌شود که این اصل را متکی به نارسایی پمپ سدیم و پتاسیم معرفی کرده‌ام در صورتی که رقت محلول باعث ثابت ماندن ذرات هیستامین درهمین‌بند اعصاب می‌شود. با این توضیحات که شما خوانندهٔ عزیز از آن آگاه شده‌اید و در گردآوریهای علمی معرفی نموده‌ام، نقش هیستامین در بدن، عاملی برای سنجش میزان غلظت ورقت محلولهای بدن وحتی‌جانشینی آن به جای آب بطور موقت، و اضافه براثر آن در آبگیری بدن باید تصور کرد.

کمبود غذا را تا ۸ هفته می‌توان تحمل کرد، ولی کمبود آب را یک هفته هم نمی‌شود تصور کرد که بدن دوام بیاورد.

نقش سراتونین تنظیم‌کننده دستورات و عکس‌العملهای شیمیایی بدن معرفی شده. رابطه هیستامین و سراتونین چه می‌تواند باشد؟ بطور خلاصه از لابلای مطالب جمع‌آوری شده به نظر می‌رسد که رشته اعصاب تحت فرمان سراتونین علائم هیستامین را تعبیر می‌نمایند و

باعث می‌شوند که میزان آب‌گیری بدن، حتی در سلولها، دقیق انجام شود. سراتونین از طریق اعصاب، خنثی‌کننده تحریك به ترشح اسید در معده می‌گردد، پس قاعدتاً اگر به اندازهٔ کافی وجود داشته باشد اسید اضافه ساخته نمی‌شود.

پس اگر اسید اضافه ساخته می‌شود دلیل برآنست که کنترل کنندهٔ آن کافی نیست. پس اگرهیستامین عامل سنجش آب است واسید اضافه را در بدن می‌سازد و اگر این اسید اضافه باعث تحریك نسج معده و یا روده درحد ایجاد درد می‌گردد، این درد همان‌گونه که عنوان نموده‌ام درد تشنگی می‌باید شناخته شود.

به همین دلیل بیماران جوانی که تحت درمان با روش آب قرار گرفته‌اند درد شان ساکت شد و از بین رفت و اکثراً در ایام گرفتاری اگر رعایت نوشیدن آب کافی و به موقع را می‌کردند دردی آنها را نمی‌گرفت. به نظر می‌رسد مسدودکنندگان اثرهیستامین برگیرندگان آن عملاً قطع‌کننده علائم توجه می‌باشند. خوشبختانه این قرصها را با آب چهار بار در روز می‌خورند. کاردیگری که این قرصها انجام می‌دهند اینست که رشته اعصاب تحت فرمان سراتونین را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهند (شاید با بستن راه رخنه هیستامین در این رشته اعصاب مؤثر واقع می‌گردند) که باید تصور کرد اثر ساکت کردن درد از این‌راه انجام می‌گیرد.

آب به تنهایی خودش این کار را انجام می‌دهد، منتها باید صبر کرد تا فیزیولوژی صحیح جانشین گردد، زیرا تفاوت بین برقرار کردن اثر فیزیولوژیك در مقابل دارو (فارماکولوژیك) فقط در طول زمان اثر

آنها است، با این مغایرت که دارو خودش اثر موقت دارد، درصورتی که فیزیولوژی صحیح که در این مورد با آب برقرار می‌گردد برای زمان زیادتری حفظ موقعیت می‌نماید.

اکنون لازم است که توضیحی درمورد ارتباط تریپتوفان و آب داده شود تا روشن گردد که چرا آب آزاد و به اندازهٔ کافی برای فعالیت تریپتوفان لازم است. قبل از شروع بحث بعدی برای این که مروری شده باشد سرفصل مطالب را بازگو می‌کنیم. گفتیم که هیستامین و مکانیزم ترشح آن ارتباط مستقیم با آب دارد. یعنی آن مقدار آب مورد نیاز که پمپ سدیم و پتاسیم را بگرداند و منطبق با آن نیاز که اطراف سلولهای درحال فعالیت پتاسیم انباشته نشود و پمپ مربوطه سریع کار کند. به عبارت دیگر این عمل پمپ است که دیکته می‌کند هیستامین چکار بکند. اگر آب کافی وجود دارد هیستامین در سلول کارخانه‌اش بماند و اگر آب کافی برای گردش پمپ نیست بیشتر و بیشتر ساخته شده و ترشح شود تا موقعیت متعادل بوجود آید.

مطالب فوق برای من درکی جدید از مقام هیستامین در بدن است.

گفتیم سراتونین ازطریق ریشه اعصاب جلوی اثر هیستامین را می‌گیرد. تعجب در این است که در موقعیتی بخصوص سلولهای هیستامین ساز شروع می‌کنند به جمع آوری و ذخیره سراتونین، دلیل آن روشن نیست اما اگر توجه داشته باشیم که کم‌آبی باعث ازدیاد هیستامین می‌گردد و این موقعیت به دلیل آن که گفته خواهد شد اثر

سوء مستقیم بر تریپتوفان خواهد داشت که شاید باعث رکود ساخت سراتونین گردد، پس جمع آوری و ذخیره یك ماده به این مهمی درحد درایت و دقت محاسبه طبیعت قرار دارد.

تریپتوفان نیز از عملکرد صحیح پمپ سدیم و پتاسیم یا پمپ یونها منتفع است، یعنی این آمینواسید نیاز فراوان به انرژی و اکسیژن دارد. حرارتی که از فعالیت پمپها ایجاد می‌گردد تحرك فوق‌العاده درگردش طبیعی این ماده ایجاد می‌کند. این آمینواسید مادهٔ بسیار فعال و زنده‌ای است که هم مصرف اکسیژن زیاد دارد و هم این که ذراتش سریع و مداوم جابجا می‌شوند، یعنی گردش جسمی در این ماده ایجاد می‌گردد.

بنابه گفتهٔ "این مانرو" و همکارانش، آمینواسیدهای آروماتیك بخصوص تریپتوفان حتی در موقعی که در ساخت پروتئین بکار رفته باشند این گردش و تشنگی برای اکسیژن را دارند. محقق فوق با امکانات استثنایی خود سرعت گردش این ماده بخصوص را اندازه‌گیری کرده و طی مقاله‌ای درسال ۱۹۷۹ این مبحث پیچیده راعنوان نموده است.

با ربط حاصل تحقیقات "مانرو" که حرارت زیادتر باعث گردش سریعتر آمینواسیدهای آروماتیك، علی‌الخصوص تریپتوفان می‌گردد و نتیجهٔ تحقیقات "ویگین" که پمپ یونها انرژی ایجاد می‌کند، استدلال برای اثر و ارتباط عملکرد آب و تریپتوفان بوجود می‌آید، لذ الازم و ملزوم بودن این دو عامل غیرقابل انکار می‌گردد.

بد نیست از ارقامی که "مانرو" به چاپ رسانیده اطلاع داشته

باشید.او اعتقاد دارد که در ۸ درجه سانتیگراد یك بار گردش آمینواسید درحد ۳۱/۴ نانو ثانیه طول می‌کشد (یك نانو ثانیه هزارمیلیونیم ثانیه است) .حال آن که در ۴۳ درجه سانتیگراد این گردش تبدیل می‌گردد به ۰/۱۴ هزار میلیونیم ثانیه .و حتی اعتقاد او براین است که ارقام درحد میلیون میلیونیم ثانیه می‌شوند.

پس ملاحظه می‌فرمایید که یك تفاوت حرارت قابل ایجاد در بدن چه سرعتی درعملکرد این عامل بسیار مهم ایجاد می‌نماید.گردش این آمینواسیدها درفعل و انفعالات آنزیمهای درون و برون سلول ، تحرك پروتئینها و نظام دفاعی و مرمت بدن نقش عمده و غیرقابل جانشینی را دارد.از این‌رو است که در مقابل تهاجم میکروب در بدن حرارت ایجاد می‌گردد تا قدرت دفاعی را چندین برابر نماید، ازاین رو است که طبق سنت دیرینه بیمار را می‌بندند به مایعات فراوان ،ازاین رو است که برما نازل شده که از آب همه چیز زنده است.

بگذارید با هم چندسالی در تاریخ خودمان به عقب برگردیم و به خودمان ببالیم .ما صحبت از هم‌وطنان خودمان ابن‌سینا ورازی کردیم و گفتیم که اینها در زمان خود اطبای مجرب و حاذقی بودند که روش آنها حتی تا این اواخر مورد قبول و مبحث تدریس درعلم طب بوده .گفتیم آنها ایرانی بوده‌اند و نه عرب.ممکن است که سیاست روز آن زمان عرب زدگی را ایجاد کرده بود، همان‌گونه که امروز غرب زدگی به بار آورده ،ولی دراصل آنها زادهٔ آب و خاك خودمان ایران واصلاً ایرانی بوده‌اند.گفتیم که در سلولهای بدن مصرف تریپتوفان بنابه نظر اوزاموها یاایشی در ایجاد آب اکسیژنه وازون برای دفاع در مقابل

تهاجم مواد خارجی علی‌الخصوص حملات ویروسها دخالت دارد. می‌دانیم که برای دفاع در مقابل ویروس هنوز مادهٔ کاملاً مؤثری کشف نگردیده و لذا قدرت دفاعی خود بدن باید رسا باشد تا بیمار را نجات دهد.

حال ببینیم رازی در زمان خود چه تدبیری بکار می‌برده است.

چند لحظه‌ای به جای او در مقابل بیماری که وضعش وخیم است قرار بگیریم ببینیم چه اندیشه و فکری ممکن است در فکر او خطور کرده باشد، چه الهامی به او رسیده و یا مغز او با ذخیرهٔ علم موجود در طبیعت چه تماس آنی برقرار کرده بود که برای آن لحظهٔ بخصوص و برداشت او از آن نور و جرقه، علم در او آفریده شد و سبب شده ما امروز بعد از گذشت قرون متمادی از او یاد کنیم.

در آن زمان از ویروسهای کشنده ویروس آبله، به دلیل تخریب آن در پوست و چشم بود که شناخت ایجاد کرده بود.

طبیبی که بربالین چنین بیماری حاضر شود، حتی امروز مشکل دارد که چه کار باید کرد، چه رسد به زمان رازی. اگر مقایسه کنیم که یک موجود مریض می‌شود و می‌میرد و موجود دیگری جوانه می‌زند و رشد می‌کند پس حیات ماده‌ای حبس‌شده می‌تواند باشد که از یکی خارج و در دیگری بروز می‌کند. جرقهٔ تفکر می‌تواند به همین سادگی باشد. چه ماده حیاتیی در موجود زنده حبس شده که اگر به آن دسترسی پیدا شود می‌تواند ابزار کار یك طبیب گردد. از بخت و شانس رازی ماده حیاتی حبس شده همان تریپتوفان است که در پروتئین گیاهی وجود دارد، که گیاه از ژنهای خودش نمونه‌ها را در دانهٔ بذر حبس

کرده تا از یك نسل به نسل دیگر منتقل نماید به محض این که آب به آن برسد رشد کرده و نسل بعدی گیاه را بوجود آورد. البته نقش دقیق تریپتوفان در این زمینه هنوز کاملاً روشن نیست ولی وجود آن برای ساخت و مرمت ژنها و رشد سلول کاملاً ضروری است.

شاید استدلال رازی در همین حد سادگی بوده ولی او در آن زمان نمی‌تواند ماده‌ای به نام تریپتوفان را مشخص کرده باشد، فقط اثر آن را حس کرده و استفاده نموده. رازی برای مبتلایان به بیماری آبله‌گردی آسیاب شده و یا کوبیده را تجویز نموده که از دانه‌های متعدد تخم گل محمدی، سماق، عدس، تخم کاهو، زرشك و چند تخم دیگر ساخته می‌شد. او این گرد را به عنوان دارو، روزانه به بیمار می‌داده و جزء دستورات دیگر او خوردن مایعات و حتی آب برف و یا آب خنك چشمه بوده. امروز می‌دانیم که گوشت حیوانات تریپتوفان زیادی ندارد، حال آن که رقبای آن زیادترند و می‌دانیم که چربی نیز در جذب صحیح تریپتوفان اختلال ایجاد می‌نماید. پس اینکه اضافه بر غذای ساده عادی و نرم که به بیماران داده می‌شد از محل پروتئین در دانه‌های گیاهی مزبور نیز تریپتوفان بیشتری در اختیار بیمار قرار می‌گرفته نشانه از الهام یا دانایی خاصی است. زیرا امروز روشن است که تریپتوفان در حیات گیاه و میوه نیز نقش عمده ای را داراست.

بنا به گفتهٔ محققین نیل سن و هرل حبوبات و دانه‌های مختلف مانند عدس ـ باقلا و نخود سبز تا ۹۰ درصد نیاز تریپتوفان بدن انسان را می‌توانند تأمین کنند. این ماده در شیر و تخم مرغ یعنی در آلبومین آن نیز فراوان وجود دارد. و حرارت آن را از بین نمی‌برد.

بد نیست بدانید که اثر این دانایی آن زمان، در مصرف بالای حبوبات در تغذیهٔ ما ایرانیان منعکس است که حتی امروز آمار تجارت این مواد نشان‌دهندهٔ آنست.

به طورخلاصه، حال متوجه می‌شویم که بدن ما تریپتوفان لازم دارد تا بقای سالم داشته باشد. آب کافی لازم دارد که پروتئینها وآمینواسیدها تحرك کافی داشته باشند تا در عملیات عادی و یا دفاع از بدن یا رسانیدن مواد، مثلاً از حصار مویرگهای مغز توسط حمالهای شیمیایی، سرعت کافی ایجاد شود تا متعادل با نیاز جسم در هرلحظهٔ متغیر مواد لازم برای مغز تأمین گردد.

اکنون ببینیم از دانش در اطراف رابطهٔ هیستامین ـ تریپتوفان و آب چطور می‌توانیم برای درمان برخی از بیماریهای روزمره استفاده کنیم.

ارائهٔ طریق معالجه

۱ـ اسید زخمها

راجع به اسید زخمها به اندازهٔ کافی صحبت کردیم ولی در اینجا لازم است بگوییم که درد اولیه که در این بیماری بوجود می‌آید درد تشنگی معرفی گردیده. ولی اگر آب کافی به بدن نرسد که تریپتوفان سرعت گردش پیدا نماید چون مقداری که از آلبومین رها شده بیش از ۲۰ درصد را تشکیل خواهد داد لذا اضافهٔ آن شکسته‌شده واز بین می‌رود. چون موادغذایی به مقدارکافی ازاین ماده ممکن است نداشته باشد لذا بدن تدریجاً ذخیره را ازدست می‌دهد و زمانی خواهد رسید که آب به تنهایی دیگر درد را از بین نمی‌برد. دراین شرایط باید قندآب خورد تا شرایط مثبت دیگر برای رفع درد ایجاد گردد. درعین حال باید رژیمی اتخاذ نمود که چربی آن درحداقل ممکن باشد، یعنی سرخ‌کردنی و یا گوشت قرمز و یا اصولاً هرگونه مواد روغنی مایع یا کره یا غیره را ازغذا برای مدتی باید حذف نمود تا ذخیرهٔ تریپتوفان بر روی آلبومین مجدداً تأمین گردد. این عمل کمی طول می‌کشد ولی راهی دیگر وجود ندارد. دراین شرایط حبوبات می‌توانند منبع کافی برای تریپتوفان باشند که آنها را باید به غذا اضافه نمود.

اخیراً تریپتوفان استخراج شده از دانه‌های گیاه به بازار آمده و شاید تصور کنید که از این ماده می‌توان استفاده نمود ولی باید بدانید که جذب این مواد در طبیعت با موازنه‌های دقیق درنظر گرفته شده و با موازنه‌های حساس لازم و ملزومی مؤثر واقع می‌شوند، لذا برای تأثیر یك مادهٔ دیگر مواد نیز باید به تناسب وجود داشته باشند. به این ترتیب لازم است که از دخالتهای بی‌حساب برحذر باشید و فکر نفرمایید، اگر ماده‌ای دارای این مقدار اهمیت باشد، پس بامصرف مقدار زیادی از آن می‌توان به نتایج بهتر رسید. زیرا چه بسا که با استفادهٔ بیشتر از حد طبیعی، آن ماده اثرات سوء داشته باشد. اگرغیراز این بود در ازبین بردن مقدار اضافی نوع آزاد آن که در خون درگردش است کبد تا این حد دقیق و مؤثر نمی‌بود.

فشارخون

گفتیم فرن‌استرام می‌گوید که سراتونین باعث متعادل‌کردن‌فشارخون خواهد شد. قبل از این که در این مورد صحبت کنیم بهتراست به‌آگاهی مختصری از فیزیولوژی بدن در زمینهٔ فشارخون بپردازیم.

در سال ۱۹۸۳ هیروشی ایزومی مقاله‌ای به چاپ رسانیده که‌در آن متذکر می‌شود که هیستامین به‌غیر از اثر مستقیم خود در مغز باعث می‌گردد که حتی مکانیزم رنین ـ انجیوتنسین برای آبگیری بدن به حرکت درآید. او این تحقیقات را بر روی موش انجام داده و لذا این ربط عوامل را معرفی می‌نماید.

در زمینه آبگیری و ارتباط آن باترشحات رنین ـ آنجیوتنسین،

جیمزفیتز سایمون در بخشی از کتاب، گردآوری شده در مورد آخرین پیشرفتهای علم فیزیولوژی که در سال ۱۹۸۴ به چاپ رسیده، می‌نویسد که کمبود حجم مایعات در حد سلول بین یك الی دو درصد و یا در حد ده درصد در خون باعث تشنگی خواهد شد. که این موقعیت از طریق ترشح رنین و تبدیل آنیجوتنسین در ناحیه مغز، جسم که آب را آگاه و تحریك به آبگیری می‌نماید. این آزمایشات روی سگ و موش انجام گردیده است.

وی می‌گوید که مرز اثر در آبگیری و ایجاد فشار خون خیلی نزدیك است و تحت این شرایط نیز نمك و آب در بدن ذخیره می‌شوند. وشاید دلیل ذخیرهٔ نمك به غیر از ایجاد حجم زیادتر خون به علت اثر تحریك کننده سدیم روی پمپ سدیم پتاسیم است که تحت شرایط کم‌آبی فعالیتی نارسا ممکن است داشته باشد.

در اوایل سال ۱۹۸۳ طی یك مجموعه تحقیقاتی ارتباط فشارخون و کم‌آبی را پیش‌بینی کرده‌ام. زندان محیطی یکنواخت برای جوان وپیر بود. در دوران بازداشت خودم متوجه شدم که اگر در محیط زندان بافشار بر قدرت تفکر و تحمل در جوانان درد معده بوجود می‌آید که با آن برطرف می‌گردد، در سنین بالاتر همان شرایط در اشخاص فشارخون بالا را ایجاد می‌نماید که در برخی مواقع حتی به ۳۰۰ میلیمتر جیوه ممکن است برسد.

اگر حضور ذهن بیشتری در آن شرایط می‌داشتم قاعدتاً می‌باید بر روی فشارخون هم همان تحقیقات وسیع را انجام می‌دادم که در مورد زخم‌معده معمول شد و نباید فقط اکتفا به توصیه خوردن آب زیادتر

می‌کردم ·ولی در برابر تحقیقات استدلالی وسیعی که انجام شده پرده از دلایل بروز فشارخون نیز برمی‌دارد که فشارخون نیز باید همانند روش درمان اسید زخم مورد درمان قرار گیرد· در تعداد محدودی از بیماران که استدلال درمان فشارخون باآب راقبول کرد مو به مورد تجربه گذاشته‌اند همان طوری که پیش‌بینی می‌شد، فشارخون آنان متعادل گشت· در زیر چهارنمونه از عملکرد آب را در بیماران گزارش می‌نمایم ·

مرد بازنشسته‌ای از اهالی عراق نزدیك به ۷۰ ساله که فشارخون نامتعادل و درد درناحیهٔ قفسهٔ سینه داشت و تحت درمان قرار گرفته بود وقرصهای مدروآهسته‌کنهای قلب می‌خورد، کسل و خسته بود و تشویش و نگرانی داشت زیرا با وجود دارو و رژیم غذایی ورفت و آمد به بیمارستان و ملاقاتهای منظم دکتر نتیجه‌ای در حد توقع او حاصل نگردیده بود· در پی برخوردی تصادفی از من در مورد بیماری خود نظرخواهی کرد· بدون اینکه دخل و تصرفی در میزان داروی او بنمایم درمان با آب را به او تکلیف کردم ·قبول کرد و انجام داد· دامادش که از وی مواظبت می‌کند می‌گوید که طی چند روز آبگیری منظم نیاز به دارو به طوری در او از بین رفت که خود دکتر او آنها را قطع کرد· تشویش ،و نگرانی ،خستگی و حالت کسالت او به کلی از بین رفت و درعوض فعالیت جسمی و تحرك بیشتر جانشین آن حالات گردید به طوری که برای خود بیمار نیز تعجب‌آور بود که چگونه آب خالص می‌تواند عملاً این کار را بکند·

خانمی نزدیك به پنجاه سال که مشکلات روحی و اجتماعی زیادی

داشته هنگام معاینه، دکترش متوجه فشارخون متوسط ۱۷۰ بر ۱۱۵ میلیمتر جیوه او می‌شود. درمان دارویی تجویز می‌گردد. وی قبول درمان با آب خالص را می‌نماید. اکنون فشارخون وی ۱۲۰ میلیمتر بر ۸۰ میلیمتر جیوه می‌باشد.

پروفسوری در دانشگاه امریکا، فعال و برگزارکننده کنفرانسهای علمی پی در پی که به لحاظ مسئولیت دانشگاهیش آرامش طبیعی زندگی خود را دستخوش فشار کار زیادش می‌دید متوجه شد که فشارخون او به تدریج رو به افزایش است. از آنجا که اساتید و کارمندان دانشگاه تحت نظارت طبی و درمانی بخش مخصوص مدرسهٔ طب دانشگاه هستند، طبق دیکته روشهای متداول، او را وادار به خوردن قرصهای مدر به طور منظم نمودند. پس از یك سالی که این روش درمان مؤثر دائم واقع نگردید مخلوط قرص آهسته کن قلب برای او تجویز گردید.

آقای پروفسور که از روند کار من آگاه بود قبول کرد آب خالص را مورد آزمایش قرار دهد و تا موقعی که آب را به طورمنظم می‌آشامید فشارخون او به حالت طبیعی رسید و مصرف قرصها را هم‌کنار گذاشت. ولی براثر مرور زمان نوشیدن آب از نظم خودخارج گشت و تبدیل به آشامیدن هرگاه و بیگاه گردید و آن هم به صورت چند جرعه‌ای از ماشین مخصوص آب سردکن. فشارخون او دوباره بالا رفت تا اینکه به او تذکر داده شد که منظور از آشامیدن آب زمان و حجم دقیق آنست و نه گاهی با عجله خم‌شدن و یك دو قلپ آب از دستگاه آشامیدن. پس از این که مجدداً حجم آب مورد مصرف خود را با دقت مورد رعایت

قرار داد فشارخون او دوباره به حالت طبیعی بازگشت.

مدیرعامل چهل و چند ساله‌ای از یك کمپانی سازنده و تجارتی آمریکایی مدتی بود که متوجه بالا رفتن فشارخون خود شده بود و تحت معاینه وسیع قرار گرفت. برای او انواع داروهای مناسب تجویز گردیده بود. چون با فعالیت تحقیقاتی مورد نظر من در تماس بود آزمایش درمان با آب خالص را قبول کرد. خیلی سریع فشارخون او متعادل گردید. اکنون کوچکترین نگرانی از بابت فشارخون ندارد. و به دقت به حفظ روش درمانی خود با آب ادامه می‌دهد. حتی قهوه و چای را نیز که خشك کننده در بدن هستند کنار گذاشته است.

برمبنای استدلال علمی عنوان‌شده‌ام در این مورد، بخش مهندسی-بیولوژی دانشگاه پنسیلوانیا هم‌اکنون برای درمان فشارخون بررسی روش معالجه با آب را تحت تحقیق و اجرا قرار داده. زیرا رئیس این بخش خود متخصص علم مربوط به حرکت مایعات در بدن می‌باشد. زیرنظر او دستگاه مخصوص غلظت سنج خون اختراع گردیده است. نامه نظریه او در انتهای کتاب به چاپ رسیده است. پس حاصل این گفته‌ها اینست که اگر شمای خواننده و یا یکی از نزدیکانتان از فشارخون رنج می‌برید، آگاه باشید و این آگاهی را اشاعه دهید که در اغلب موارد فشارخون بالا که با ازدیاد سن پدیدار می‌شود نشانهٔ کم‌آبی در بدن است. با حفظ همان روش آبگیری که در مورد اسید زخمها بدست آمد، می‌توان اثر مثبت آن را در این بیماری نیزمشاهده نمود زیرا با این روش درمان عملاً اثرهیستامین که‌ریشهٔ بروز فشارخون است خنثی می‌شود و با ایجاد و موقعیت مناسب برای تریپتوفان،

سراتونین تنظیم‌کنندهٔ فشارخون و بسترعروق مغز نیز حد اکثر اثر خود را اعمال خواهد کرد. باید توجه کرد که مویرگها برای مغز خاصیتی مانند کلیه دارند.

میگرن

دردهایی که وقت و بی‌وقت درسر احساس می‌شود که گاهی‌ازآنها به نام میگرن یاد می‌گردد، چون اکثراً دلیل بروز این حالات باز یا بسته‌شدن نامتعادل عروق در ناحیه درونی یا بیرونی سرممکن است باشد، با آبگیری منظم و متعادل ساختن قطر مویرگها این قبیل سردردها ازبین می‌روند. زیرا به نظر می‌رسد که تنظیم گردش خون در این مویرگها زیر فرمان سراتونین می‌باشد که خودش غیر مستقیم زیر فرمان آب است و پمپ یونها عامل اثراصلی آن هستند. حالتی در عروق وجود داردکه به محض سد شدن گردش خون فرمانهای پی‌درپی در اعصاب همسفر با شریانها رد و بدل گشته و مسیر دیگری برای رسانیدن خون به ناحیه محروم انتخاب می‌گردد. این را خصوصیات خود تنظیم عروق در گردش خون نامیده‌اند. اینطور به نظر می‌رسد که سردرد موقعی بروز می‌کند که شریانی در ناحیه مربوطه از حالت عادی خارج شده و دیواره‌های آن فشار بیشتری را تحمل می‌نمایند. شاید به دلیل بازنبودن بستر مویرگهای تغذیه‌کننده وابسته به آن شریان این عدم تعادل بوجود آمده. با خوردن یکی دو لیوان آب و به حرکت درآوردن پمپ یونهای مربوطه و جابجا کردن پتاسیم قاعدتاً این مویرگها باز می‌شوند و تعادل برقرار می‌گردد.

در پاره‌ای موارد که آب خالص در مدت کوتاه مؤثر واقع نگردد، با مسدودکردن موقت دو الی چهار شریان پوست سر به مدت ۶۰ ثانیه یا با آهسته شمردن تا عدد ۶۰ برای یك الی دو و یا حتی سه بار به فاصله ۳ الی ۴ دقیقه هربار، درد ساکت می‌شود تجربه‌ام نشان داده که با استفاده از روش فوق درد خیلی سریع برطرف می‌گردد.

محل شریانها را باید حس کرد و آهسته با سرانگشت فشار خیلی ملایم ممتد به روی شریانها وارد کرد. این شریانها در دو طرف سر قرار دارند یعنی یکی از این شریانها درست جلوی پره کوچك گوش، بین گوش و صورت قرار دارد. اگر خطی بین پره بینی و سوراخ گوش فرض کنید، آنجایی که خط به گوش می‌رسد درست روی شریان قرار دارد. در دو طرف صورت این شریانها را می‌توانید با سر انگشت پیدا کنید. دو شریان دیگر پشت سر وگردن قرار دارند. درست آنجایی که استخوان جمجمه بر روی گردن قرار می‌گیرد، جلوی آن شریان از گردن وارد پوست سر می‌گردد. آهسته سعی کنید آن را پیدا نمایید. اگر نشد اشکال ندارد. اگر سه انگشت اول را در آن ناحیه قرار دهید و شست را بر روی شریان جلوی گوش قرار دهید فشار کافی به ناحیهٔ پشت گردن وارد می‌گردد که حالت خود تنظیم را برعروق پوست سر و حتی درون مغز تحمیل نماید.

امتحان کنید اگر خودتان و یا دوستتان سردرد گرفتید اول با آب خالص و سپس در صورت لزوم با تحریك مکانیزم خود تنظیم، سعی نمایید درد را برطرف سازید. شخصاً تا کنون این روش را بارها برای بیماران امتحان کرده و به آنها یاد داده‌ام. بد نیست بدانید که

درگذشته سر را با دستمال می‌بستند تا سردرد برطرف گردد. حتی سربندهای مخصوص وجود داشت که دورتا دور پیشانی و پشت سر را می‌بست. آنها نیز از این خصوصیات قدرت خود تنظیم شریانها استفاده می‌کردند. امروزه ما را یاد داده‌اند که آسپیرین و یا مشابه آن رابخوریم. کمپانی سازنده حتی یاد گرفته، می‌گوید که آسپیرین را با آب زیاد بخورند و تجربه هم همین را توصیه می‌کند زیرا خود آسپیرین در ناحیه معده ایجاد خونریزیهای کوچك و یا حتی خیلی بزرگ می‌نماید. آب زیادتر در ضمن این که خود در برطرف کردن سردرد مؤثر است باعث تقویت دفاعی جدار معده می‌گردد.

همین اشخاص سازنده قرصهای مسکن، نوعی از آن را به بازار آورده‌اند که حل‌شدنی درآب فراوان می‌باشد، زیرا تجربه ثابت کرده که بیمار تنبل است و حتی از خوردن آب کافی خودداری می‌نماید. لذا برای جلوگیری از اثر سوء ممکن حل کردن آن را درآب بر مریض تحمیل کرده‌اند. و اما خود آسپیرین چکار می‌کند که درد ساکت شود؟ آسپیرین باعث می‌گردد که تریپتوفان جای خود را از روی آلبومین ترك گفته به طور آزاد در گردش قرار گیرد و با بودن آب زیادتر تحرك بیشتری به آن داده تا از حصار و سد مویرگهای مغز بگذرد. حال آنکه اگر خود آب به اندازه کافی وجود داشته باشد لزومی برای جابجاکردن تریپتوفان نخواهد بود زیرا مویرگها خودشان از روی آلبومین به مقدار کافی تریپتوفان برداشت خواهند کرد. این آگاهیها مرا یقین آورده که اصولاً دردهای غیرمشخص و بدون علت واضح نوعی تشنگی موضعی دردستگاههایی که باید بطور معمول ساکت کار کنند

را اعلام می‌دارند.

کولیت یا درد شکم در ناحیه چپ

این حالت و درد آن نیز با آب تعدیل پیدا می‌کند و قاعدتاً همان زمان‌بندی درمان با آب در این حالت نیز باید رعایت گردد. در تعداد اشخاصی که آب را برای ساکت کردن دردشان امتحان کرده‌ام فاصله تسکین درد و خوردن آب درحدود ۸ دقیقه بوده است. دلیل اینکه چرا در بعضی از اشخاص درد در این ناحیه کم‌آبی را نشان می‌دهد زیاد واضح نیست، ولی شاید دورازاستدلال زیر نباشد. رودهٔ بزرگ وظیفه‌اش جذب آب اضافی است که مدفوع با غلظت معین تخلیه گردد تا در میزان آب بدن و املاح حل‌شده در آن خلل ایجاد نگردد. در ضمن اینکه روده مدفوع را خشکتر می‌نماید املاح را نیز جذب می‌نماید. ولی این مدفوع خشکتر را می‌باید در ضمن تخلیه نماید که بارسنگینی بر عضلات آن وارد می‌آید. چون رودهٔ بزرگ تحت این فرمان است که آب را جذب نماید تا غلظت مایعات بدن متعادل باشد. لذا شاید نسج خودش هم کم‌آب می‌گردد که در این صورت پمپ یونهای مربوطه برای جذب مواد و عمل تحرك عضلات با کم‌آبی مواجه شده و علامت می‌دهند. جالب اینست که این نسوج گیرنده‌های هیستامین نیز در عضلات خود دارند یعنی عضلات زیر فرمان هیستامین نیز می‌باشند. پس اگر کم‌آبی وجود داشته باشد هیستامین بیشتری بوجود آمده باعث انقباض عضلات روده می‌گردد. شاید این حالت است که درد را بوجود می‌آورد. درمان

با آب را برای برطرف کردن این درد امتحان نمایید، قدرت تسکین آن باعث شگفتی‌تان خواهد شد.

نقرس

اصولاً نقرس و دردش گویای عدم تحرك کافی حمالهای اخراج‌کننده مواد اسید اوریك باید تلقی گردد، زیرا این ماده از لوله‌های تصفیه کلیه در قسمت شروع آن جذب می‌گردد، ولی مجدداً از قسمت انتهایی همین لوله‌ها بطورعمدی دفع می‌گردد. اگر آب آزاد کافی در بدن وجود داشته باشد آنزیمهای مربوطه شکست نهایی این ماده را انجام می‌دهند و به فرض این که انجام ندهند حمالهای دافع، آن را با نیروی بیشتری دفع می‌کنند. امروزه مگر در کمبودهای خیلی شدید و یا در دردهای پی در پی، و تورم و جمع شدن مایع در مفصل این بیماری را با پیشگیری یعنی نوشیدن آب زیاد درمان می‌کنند. فقط در مواقعی که ورم مفصل و درد تحرك را محدود می‌کند از دارو باید استفاده شود. در غیر از این مواقع اشخاصی که دچار این بیماری هستند باید توجه کافی داشته باشند که آب فراوان بخورند زیرا اگر پمپ یونها در کلیه درست انجام کار ننمایند و هیستامین ناچار به عمل گردد آن وقت ورم موضعی در کلیه با نسج بسیار حساسش باعث گرفتاریهای بعدی خواهد بود. چه بسا ریشهٔ بیماریهای کلیوی از همین موقعیت و ربط کم‌آبی و هیستامین، سرآغاز داشته باشد.

درهرحال بیمار گرفتار این کسالت باید توجه نماید که رنگ

ادرار او هرگزتیره نگردد وبه محض توجه به تغییر رنگ ادرار آب کافی و پی در پی می‌باید خورده شود تا رنگ ادرار بازشود و از رنگ زرد روشن قناری تیره‌تر نگردد. حتی بی‌رنگ آن خیلی بهتر است. اصولاً توجه به رنگ ادرار در تمام مواقع و در تمام سنین ضروری است.

حال که راجع به ادرار صحبت می‌کنیم شاید بد نباشد بگوییم که حالت تکرر ادرار در سنین بالا می‌تواند از این دستور نیز بهره‌مند گردد زیرا گفتیم که با گذشت زمان و ازدیاد سن طبیعت ما را گول می‌زند و باعث می‌شود حساسیت نسبت به تشنگی بدن را از دست بدهیم. در این شرایط است که عضلات مثانه و مجرای آن که باید تحمل حفظ حجم نمایند به دلیل کم‌آبی ناچار خواهند بود که متکی به هیستامین شوند و چون شاید در این موقعیت اثر تعدیل سراتونین نیز می‌تواند دچار نقصان شده باشد لذا عضلات مربوطه زودترحس تحریك راعلنی می‌کنند چون آمادگی سریعتری برای تخلیه پیدا می‌نمایند.

برمبنای استدلال فوق نیاز دفع ادرار، زود به زود و حجم کمتر آن می‌تواند جایگزین موقعیت عادی و طبیعی فواصل زیادتر بین تخلیه و حجم کاملتر قبل از حس نیاز به تخلیه مثانه گردد. آنان که دچار این گرفتاری هستند و به دلیل آن که شب ناچار به از خواب بیدارشدن نگردند از نوشیدن مایعات اجباراً خودداری می‌کنند، باید توجه داشته باشند که عمداً خودشان باعث تشدید حالت خود می‌شوند. درصورتی که اگر آب کافی بخورند پس از چند هفته حتی تکرر ادرار

تعدیل ،و مثانه آنها حجم بیشتری پیدا می‌نماید۰امتحان و آزمایش گفتهٔ فوق با تمام سادگی آن برای خواننده خالی از ضرر است۰انجام این دستور در سنین متوسط می‌تواند مانع بروز مشکل تکرر ادرار در سنین بالاتر گردد۰

حساسیتهای مختلف

همه می‌دانند که گاهی از اوقات در بعضی از اشخاص حالتی ایجاد می‌گردد که ازآن به نام حساسیت به این چیز وآن چیز یاد می‌گردد۰آزمایشات متعدد برای تشخیص حساسیت به نوع ماده نیز تدوین گردیده ولیکن در تمام این موارد داروهایی که تجویز و مورد استفاده قرار می‌گیرد از نوع خنثی‌کننده اثرهیستامین می‌باشند که اکثراً به دلیل آن که برای شخص مصرف کننده حالت رخوت و خواب آلودگی بوجود می‌آورند، بیمار باید وضع خیلی ناراحتی رااز این حساسیت تجربه کند تا حالت رخوت دارو خورده رابه آن ترجیح دهد۰

چرا اثرهیستامین را خنثی باید کرد؟

زیرا ترشح هیستامین اضافه بر میزان متعادل آن باعث ایجاد اثر وعلایم مخصوص در موضع وجودی خود می‌گردد۰اگر به طور اضافه وجود نمی‌داشت، ترشح اضافه پیدا نمی‌کرد۰اگر در تحت شرایط طبیعی بدن ،اولین مسئولیت هیستامین سنجش میزان آب ودخالت در میزان آبگیری بدن است پس چنانچه هیستامین اضافه وجود

داشته باشد می‌توان استنباط کرد که آب بدن درحد متعادل برای گردش پمپ یونها نمی‌باشد. وهیستامین درحالت آماده‌باش قرار دارد تا انجام وظیفه نماید. حال اگر ماده‌ای مؤثر در ترشح غیرعادی آن گردد، برای مواجه شدن با بروز حالت ایجاد شده نباید دخالت دارویی الزامی گردد. قاعدتاً باید موقعیتی ایجاد شود که هیستامین درحد متعارف ساخته بشود و ذخیرهٔ سلولهای سازنده‌اش بماند و موقعیت فیزیولوژی بدن طوری مناسب باشد که پروتئینهای مبارز با مواد خارجی درحد اعلای اثر خود قرار داشته باشند و ایجاب نگردد که هیستامین زیادتر ساخته شده و از سلولهای کارخانه‌اش بیش از حد مناسب بیرون بریزد.

این موقعیت را آب کافی تأمین می‌کند و نه داروی مسدودکننده گیرنده بتا و یا نام دیگر!!

این قبیل حساسیتها اکثراً در فصل بهار در پی زمستان که انسان به دلیل سرما و حرارتهای مصنوعی و غیریکنواخت بدنش کم آب شده باشد دیده می‌شود. همین موقعیت کم‌آبی در گروهی باعث اسید زخم می‌گردد، درصورتی که در گروه دیگر ممکن است حساسیت به ذرات گیاهی نمودار گردد. حال آن که ریشه واساس مشکل کم‌آبی بدن و ساخت هیستامین زیادتر برای ایفای نقش طبیعیش می‌باشد. این ذرات گیاهی در بدن نقشی به مانند ماده ۸۰/ ۴۸ ممکن است داشته باشند که این ماده بخصوص فقط نقش رهاکنندهٔ هیستامین ساخته شده و ذخیره را دارد. بروز این حالتهای حساسیت می‌توانند از ترشح مخاطی و زکام مانند آغاز شوند و به درجهٔ نهایی آسم هم

برسند.

چرا آسم؟

انسان از سه ناحیه آب بدن را کم می‌کند. یك راه عادی که تصور می‌شود در درجهٔ اول اهمیت قرار دارد ادرار است. راه دیگر را با عرق و تبخیر غیرمحسوس آب از بدن می‌شناسیم، ولی مقدم براین‌دو که به طور دائم انجام می‌گردد از راه ریه و تنفس است. همهٔ ما در هوای سرد ابری را که در اطراف بینی و دهان قابل رؤیت است دیده‌ایم. این همان آبی است که در تابستان و زمستان همراه تنفس از بدن متصاعد می‌گردد. اگر بدن به طور موروثی در بعضی‌ها تعلیم گرفته باشد که از راه بستن مجاری تنفس در مواقع لزوم می‌تواند جلوی ازدست دادن آب گرانقیمت را بگیرد، حالتی را که من و شما با آن در تماس قرار می‌گیریم و تعبیر به بیماری می‌کنیم و نام آن را آسم می‌گذاریم، علیرغم هرنامی که به آن بدهیم برای جلوگیری از کم‌شدن آب بدن ایجاد شده است. این شیوه طبیعت درآن شخص بخصوص برای جلوگیری از تخلیه آب از بدن است. عضلات برنشهای ریه گیرنده برای هیستامین داشته و تحت فرمان آن قرار دارند ودرصورتی که هیستامین زیاد وجود داشته باشد عضلات مزبور منقبض شده حتی می‌توانند باعث نوعی خفگی گردند. که آسم یك مرحلهٔ ابتدایی در این مسیراست. برای نمونه قبلاً به اطلاعتان رسید خانمی که زخم اثنی‌عشر او با آب معالجه گردیده بود درضمن از مزاحمت ۲۱ نوع آلرژی (حساسیت) آزمایش و مشخص‌شده نیز رهایی یافت.

مردی در اطراف سنین ۶۰ سالگی که ۱۶ سال است از آسم مزاحم رنج می‌برد و داروهای متعدد می‌خورد و از راه ریه ذرات داروهای بخصوصی را مصرف می‌نماید قبول داشت که در موقع خوردن غذا کسالت او بدتر شده و به نظر می‌رسید که از آشامیدن آب نیز لذتی نمی‌برد.

اولین باری که دربارهٔ درمان با آب شنید در هنگام صرف شام بود که تنفس پرسر وصدا و مشکل او با خوردن غذا مزاحمت بیشتری را نمودار می‌ساخت. با خوردن سه لیوان کوچك آب که آن را همبا ناباوری و در رود ربایستی آشامید به شهادت تمام حضار و قبول خودش آرامش نسبی فوری حاصل نمود. وی هم‌اکنون تحت درمان با آب است که نتیجه این درمان در درازمدت نمودار خواهد گردید. زیرا اثر ۱۶ سال گرفتگی برنشها را خیلی سریع نمی‌شود برطرف کرد. ولی به گفتهٔ خودش در مدت ۷ روز آرامش نسبی بیشتر از حد ۲۰ درصد پیدا کرده است. مرد ۷۴ سالهٔ دیگری که او هم تشویش و نگرانی وکم‌خوابی وآسم داشته با نوشیدن آب زیادتر دگرگونی فوق‌العاده‌ای را در وضع خود گزارش می‌دهد.

تشویش، نگرانی هراس، عصبانیت کم‌خوابی

به طورمستقیم و یا غیرمستقیم سراتونین و تریپتوفان بر این حالات حکومت غیرقابل انکار دارند. از تریپتوفان به عنوان داروی آرامش‌بخش و خواب‌آور استفاده شده ولی به دلیل محدودیتهای فیزیولوژیکی که بدن برای آن قائل گردیده و شناخت دقیقی که برآن اعمال می‌نماید

این ماده موقعیت دارویی نتوانسته برای خود کسب کند. زیرا اگر شرایط عمل آن درست باشد حتی ذخیرهٔ ناچیز خود بدن کافی است و مؤثر واقع می‌شود و اگر درست نباشد که از مقدار زیادتر آن هم آنقدر به مغز نمی‌رسد که اثری نمودار سازد. پس حاصل عمل آن غیرقابل پیش‌بینی بوده و هنوز تجارتی نگردیده است.

تجربهٔ شخصی و هم‌بندان من در زندان این بود که آب از تشویش و نگرانی و هراس کم می‌نماید و برای از بین بردن کم‌خوابی بسیار مؤثر است. همانگونه که بیمار با زخم‌اثنی‌عشر از شب پنجم دیگر بیدار نشد که آب وسط شب را بخورد. من شخصاً این اثرات را به طور وضوح دیده‌ام و از این‌رو است که چندخطی هم نثار شادی روح زندهٔ شما می‌نمایم. از شوخی بگذریم، بگذارید باهم به نوع دیگری مسئله‌را بررسی کنیم. بگذارید برگردیم به آن لحظه از زمان، نمی‌دانم درست چقدر، ولی میلیونهای زیادی سال که خلقت اولین موجود زنده در دل آب انجام گرفت. آبی که از آن گاهی به عنوان سوپ خلقت یاد می‌شود.

ریچارد داکین در کتاب "ژن خودخواه" پیدایش اولین ذرهٔ زنده در آب را به بیش از سه هزار میلیون سال پیش، تخمین می‌زند. وی بدن را دستگاه و یا ماشینی در اختیار ژن حاکم و یا خودخواه معرفی می‌نماید، ژنی که از همان ذره زنده اول بوجود آمده است.

ژنی که بقای سخت اولیه را طی کرده و از خود تکثیر کرده تا نسل تکمیل‌تر بعدی و بعدی الی امروزی را به بار آورده است در طول این زمان خلاء های طبیعت را حس کرده و خود را باآن تطبیق داده و سازش برقرار نموده، ژنی که زاده‌های آن برسر دوراهیهای پی در پی

انتخاب فرم قرار گرفته و بقای خود را درجسم موجود گیاه ـ حشره ـ حیوان و یا انسان انتخاب کرده‌اند.

ما می‌دانیم که همهٔ این مشتقات زنده از آب بیرون آمده و فیزیولوژی میلیونها سال حاکم برآنها متکی به وجود آب است. هرگونه داد و ستد را با حضور و اجازهٔ آب انجام می‌دهند. فرقی نمی‌کند که گیاه باشند یا حیوان و یا انسان، آب عامل حیات بخش آنها است. بگذارید خودتان را جای آن موجودی که آب محیط زیست خود را برای ارضاء طبع جستجوگر و یا باشهامت خود کافی نمی‌دید. به تدریج به فکر آزمایش امکان حیات خود بر روی خشکی افتاد، به گونه‌ای که انسان امروزی کره زمین را کافی نمی‌داند. رؤیای زیست بر روی کرات دیگر را در سر می‌پروراند و ابزارکار خود را برای جستجو درآسمانها ایجاد کرده. آن موجود اولیه هم ابزارکار برای زندگی در خشکی را در اطراف بدن خود می‌باید تعبیه و آماده کند تا بتواند محل زیست اولیه خود را ترك گفته و در محل دیگر بقا یابد. این عمل را می‌توان در یك خط با انتخاب الفاظ گویا مجسم کرد ولی برای بوجود آوردن خاصیت همان عبارات شاید میلیونها سال زمان لازم بوده... تا ریه ایجاد گردد، پوست مدافع و مناسب خشکی باشد، دست و پا بوجود بیاید وغیره.

اینها همه خصوصیات ظاهری آن پیشتازان اولیه هستند ولی آنها خیلی از زیربناهای فیزیولوژیکی را با جزئی تعدیل حفظ نموده‌اند، زیرا طبیعت صرفه جو اجازه نمی‌دهد که میلیونها سال سازندگی از بین برود که یکباره چیز ساخته و پرداختهٔ دیگری بدون سابقه و

ربط قبلی فصل جدید همان رشتهٔ حرکت گرد د. پس باید قبول کرد همان زیربنای وجودی موجود آبزی با تغییرات مناسب جثه تبدیل به موجود خشکی‌زی متکی به آب گردیده. بدینسان ارث و میراثهای نهفته از یك رشته حیات در ژنهای رشتهٔ دیگر انعکاس دارد. اگر موجود آبزی همیشه نگران خشك شدن و از بین رفتن بوده همین میراث فرزندان موجود با شهامت و محیط‌عوض کن را نیزنصیب است. حتی اگر انسان یادگیرنده و ابداع‌کننده و حس‌پرور و وارث امروزی ژن سرآغازش انواع و اقسام اقشار روحی برای محسوسات خود به وجود آورده باشد. در اصل فیزیولوژی او در مقابل نگرانیها و تهدیدات محیط زیست در او تعبیری درحد خشك شدن بدن را پیدا می‌نماید، آرامش را در موجودیت همان ابتدایی‌ترین مادهٔ حیات بخش در نوع اول وجودی خود جستجو نموده و شناخت فیزیولوژیك برقرار می‌نماید. مواد مانند تریپتوفان و یا سراتونین و یا مشابه آنها ابزارکار برای شناخت محسوسات و برقراری تعادل و رفع‌خطر باید شناخته شوند.

حال که راجع به ژن صحبت کردیم و ژن موجود اولیه را ربط به ژن خودمان دادیم و محسوسات و نگرانیها را نیز از او به ارث برده معرفی کردیم، شاید بخواهید بدانید که یك نظر انقلابی راجع به‌این بخش از وجود چه می‌تواند باشد؟

ما همه دربارهٔ جبر و تفویض شنیده‌ایم. بعضی‌ها خود را جبری یعنی تابع سرنوشت می‌دانند. گروهی می‌گویند که انسان خودش سرنوشت ساز است ولی همهٔ این دو حالت را یك موقعیت روحانی و مرتبط فرض کرده وتفکراطراف این مطالب را به وجودوخواست خداوند

متصل می‌کنند. من خودم تابع مطلق خواست خداوند هستم و جزاو و قدرت او سرچشمه‌ای برای نیرویی دیگر قائل نیستم، ولی همان‌گونه که می‌بینید با علم و فلسفه آن هم نامأنوس نیستم و این دو را مغایر یکدیگر نمی‌دانم. زیرا عظمت خلقت، در بعد و ابعاد رشته‌های مختلف و وسیع آن را سعی نمی‌کنم در فکر محدود خود جا داده و برمسند قضاوت در اطراف فلسفهٔ وجود، آن هم در حد قاضی، بر امر و نحوه و دلیل خلقت برای خداوند قرار گیرم.

اما همینقدر متوجه هستم که زاده‌شدن و مردن منضبط برضابطه‌ای دقیق و حساب شده است. ربط این دو حالت لازم و ملزومی نیز طبق دیکته ژنها حساب شده انجام می‌گردد، ولی نه آن حساب شده‌ای که از غیب پدیدار می‌گردد بلکه آن حساب شده‌ای که در فرمول شیمیایی ما نوشته شده است. این ربط دقیق و شناخت اثرات لازم و ملزوم نسل پی نسل را نیز خارج از محاسبه خالق برنامه‌ریز نمی‌دانم، ولی نه برمبنای محاسبه‌ای که از احساسات و ترحم سرچشمه گرفته باشد.

ما در حد محدود خودمان همیشه داشتن و نداشتن ـ خوشحالی و بدحالی ـ سلامت و بیماری را ملاك قضاوت وجود خداوند قرار می‌دهیم. شاید من اشتباه می‌کنم، ولی پایه این قضاوتها همواره بر دیدی نسبت به خودمان استوار است. حال آن که اگر خود را فراموش کنیم و بدانیم که ما را زمانی محدود و آرامشی محدودتر نصیب است و این نوشته خواسته و یا ناخواسته انجام می‌گردد ـ شاید از زمانهای خوب شادی طولانی‌تر و از زمانهای بدتحمل پایدارتری نصیبمان گردد.

و اما راجع به ژن سرنوشت ساز صحبت کنیم ۰مصرف لغت ژن به طور منفرد صحیح نیست، زیرا در بدن انسان تعداد بی‌شماری ژن وجود دارد۰این ژنها به مانند فیلم حساس به نور، دیکته زندگی را ضبط کرده‌اند و برمبنای زمان‌بندی دقیق ایجاد اثر می‌نمایند و با خاتمهٔ دوران وظیفه جای خود را برای اثر دیگر ترک می‌کنند۰بدینسان سیر تکامل تولید نسل و نزول و سقوط موجود زنده انجام می‌گردد۰ بد نیست بدانید که ریچارد داکین از قول سر پیتر مداوار برندهٔ جایزه نوبل در علم ژن‌شناسی و رئیس پیشین جامعهٔ سلطنتی عالمان انگلیس می‌گوید ژنهای دیررسی وجود دارند که مرگ را بر انسان حساب شده عارض می‌نمایند، یعنی کهولت و پیری خود به خود ایجاد نمی‌گردد، بلکه این حالات هم تحت فرمان مرحله به مرحلهٔ ژنهای بخصوصی هستند۰البته در هر دوره از زمان اثر، ژن بخصوصی سعی به بقای طولانی‌تر خود دارد۰فقط در شرایط حساس و بروز زمان و موقعیت ژن علامت دهنده، تحویل و تحولها تدریجی انجام می‌گردد۰

این حس مرا گرفته که شرایط حساس زمان و بروز موقعیت علامت دهنده برای اثر ژنها در هر مرحله از وجود را میزان آب و رابطهٔ آن با تریپتوفان که در ترمیم ژنها و کنترل نگارش بررسالهٔ ژنها اثر دارد که جرالد هوئیتر از آن یاد کرده بوجود می‌آورند۰

متأثر از این فکر هستم که اگر مرحله‌ای، زودرس گذشت و جای خود را به اثر زودرس دیگر بخشید، عقربهٔ زمان قابل برگشت نخواهد بود، و مگرآن که تصحیح آنی نسبت به سوء اثر انجام‌گردد مراحل بعدی

سیر مسیر خود می‌کنند و حالت بخصوص خود را دیکته می‌نمایند.

حال که هنوز درخم تشویش نگرانی و هراس و عصبانیت و کم‌خوابی هستیم شاید بخواهید بدانید که فشار روحی که این حالات رامستقیم یا غیرمستقیم می‌تواند دربرگیرد با میزان تریپتوفان درگردش خون چکار می‌کند. طی آزمایشاتی که توسط ام. هاش. ژوزف و همکاران بر روی موش انجام داده‌اند که نتایج آن باید بر روی انسان هم‌تاحدی قابل قبول باشد، نشان داده شده که پس از یك ساعت بستن موش که فشار روحی در او تلقی می‌گردد میزان تریپتوفان درگردش خون آن به ۸۳ درصد میزان طبیعی تنزل پیدا می‌کند. پس ازدوساعت به ۷۸ درصد می‌رسد. اگر ماده‌ای به نام ویلین که درانسان هم وجود دارد برای رقابت با تریپتوفان به موش تزریق شود این ارقام حتی نزول بیشتری پیدا می‌نمایند ـ به طوری که پس از یك ساعت بستن حیوان با تزریق ویلین رقم به ۷۰ درصد طبیعی تنزل می‌یابد. و پس از دو ساعت این ارقام کاهش بیشتری، درحد ۶۱ درصد را نشان می‌دهد.

عصبانیت، نگرانی، ترس و عدم تحرك در انسان هم می‌تواند اثری مشابه داشته باشد. بدین‌دلیل است که اشخاص عصبانی را فوراً دعوت به نوشیدن آب می‌نمایند که تریپتوفان موجود حداکثر اثرکنترلی خود را عمل نماید تا مغز برای راه چاره تفکر نموده و اقدام به عمل نماید.

راجع به درد و خواب صحبت کردیم، یکباره شرح حال بیمار بخصوصی به خاطرم آمد که شاید شما هم از شنیدن آن خوشتان‌بیاید.

در اوایل کار تحقیقم بود که کارمندان عالیرتبه شرکت نفت تحت بررسی انقلابی قرار گرفته بودند. در ظرف چند روز تعداد زیادی را به اوین آوردند، در بین اینها دکترعالیرتبه‌ای بود که خوشبختانه زیاد پهلوی ما نماند ـ او را آزاد کردند. ولی در زمانی که در اوین و در بند ۳ بود به اجبار دوسه بار اتاق عوض کرد، مدتی هم هم‌اتاقی خود من بود. جای ما هردو زیر پنجره در دوگوشهٔ اتاق قرار داشت. در آن زمان بخصوص ۱۸ نفر در اتاق می‌خوابیدیم همه روی زمین، هریک درحدود ۶۰ سانتیمترعرض کف اتاق را اشغال کرده بودیم. جیرهٔ غذا و آنچه در روزهای ملاقات برایمان می‌رسید در یك جا نزدیك در زیر یك میز که روی آن یك اجاق برقی، تنها وسیلهٔ آب گرم کردن و چایی درست کردن بود، قرار می‌گرفت. خواب من سبك است. چند بار دم صبح متوجه شدم که صدای جویدن نان خشك می‌آید. اولین چیزی که به خاطرم رسید این بود که موش مشغول خوردن جیرهٔ نانمان است. همه خواب بودند نمی‌شد صدا کرد و یا اقدامی برای راندن موش به عمل آورد. یکی از این مواقع که دیگر نسبت به این صدا حساس شده بودم سعی کردم که صدا را دنبال کنم گوش را تیز کردم و گوش کردم، متوجه شدم که صدا از ناحیه در و محل جیرهٔ غذا نیست. در جایم نشستم و تمام حواس را متوجه صدا کردم. پس از مدتی که به دنبال صدا گشتم رسیدم به دوست شرکت نفتی. حتی سرش نیز زیر پتو قرار داشت خوب که نگاه کردم دیدم که همه بالش را زیر سر می‌گذارند اما او بالش را روی سر قرار داده. خوب که تمرکز حواس کردم متوجه شدم که اوست که نان خشك را می‌خورد. برای

من روشن بود که در آن موقع دم صبح اگر کسی ناچار است چیزی بخورد برای برطرف کردن درد معده است. موقعی که روز شد و همه بلند شدند، در اولین فرصتی که پیش آمد مشاهداتم را برای او گفتم تا او نیز مرا روشن کند. توضیح داد که مدتها است زخم اثنی‌عشر کهنه چندین و چند ساله‌دارد. و برای او تنها راه معالجه خوردن غذا به دفعات زیاد است. در زندان که غذا خوردن به دفعات امکان پذیر نیست لذا اونان خشك ذخیره می‌کند و به موقع درد آن را می‌خورد. در آن ساعت صبح چون خوردن نان خشك پرسروصدا است لذا او این کار را زیر پتو و بالش انجام می‌دهد. امکان درمان دردش را با آب برای او شرح دادم. قبول کرد نوشیدن آب را به عنوان درمان طبق دستور آزمایش کند. به او گفتم که به جای نان خشك صبح زود آب بخورد. هر شب قبل از خوابیدن لیوان آب خود را زیر پنجره می‌گذاشت که به موقع درد صبح زود آب دم دستش باشد. صبح ششم بعد از شروع درمان بود که متوجه شدم که این بیمار آبی که کنار رختخوابش نگه می‌داشت نخورده. وسط روز از او سئوال کردم که چرا آب را نخوردی با خوشحالی جواب داد درد نداشتم و حتی بیدار نشدم که آب بخورم. بعد از آن دیگر این شخص بیمار نبود و دردی هم نداشت و به ذخیره نان خشك هم نیاز نداشت. روزی که او را از زندان آزاد می‌کردند برای خداحافظی مرا بوسید و از ته دل گفت که زندان آمدن شانسی بود که اقلاً از این بیماری رهایی یابد. بیماری که شاید ۱۸ سال او

را اسیر کرده و عذاب می‌داد. پس توجه داشته باشید که آب خواب آرام را هم امکان پذیر می‌کند، حتی اگر درد قبلی وجود داشته باشد.

بیماریهایی که از نارسایی خون در مویرگها عارض می‌گردد

این قبیل بیماریها را باید به صورت تدریجی با آب کافی درمان نمود. در سنین بالا نارساییهای عروق چه در مغز یا در پا ویا در قلب را باید توقع داشت زیرا این اشخاص به حکم جبر زمان تنظیم آبگیری بدن خود را تاحد زیادی ازدست می‌دهند و با تحرك یا تفکر و احساسات محزون، فعالیت این دستگاهها عدم ذخیره راعریان می‌سازند، که یا دردزا است مانند آنژین‌های قلبی و یاحادثه‌انگیز، به مانند انفارکتوس و یا سکته‌های مغزی. پیشگیری از بروز این حالات در سنین کمتر توصیه می‌گردد.

به هر ترتیب و در هر موقعیتی که باشد در صورت بروز این قبیل دردها باید آبگیری بیشتری را به طور آهسته امتحان کرد تا حدی که درد برطرف گردد زیرا در نارسایی قلب و عروق در ریه، آب زیاد باعث ورم در ریه و یا نقاط دیگر خواهد شد.

در تمام شرایطی که آب تجویز گردیده شرط اول رعایت میزان و مقدار و زمان‌بندی نوشیدن آن است نه این که خواننده فکر کند که با مصرف حجم خیلی زیاد آب فوراً همان اثری را خواهد یافت که درطول زمان و در دراز مدت بدست می‌آید.

تغییرات فیزیولوژیك همان‌گونه که گفته شد تد ریجی وباتحریك نیروی خود ترمیم بدن به دست می‌آیند، برای حفظ موقعیت درد رازمدت، تأمین این اثر آب در بدن در طول زمان عمر ضروری خواهد بود. نه اینکه به محض بهبود، اقدام آگاهانه به آبگیری منظم به دست فراموشی سپرده شود.

سرطان

البته خوانندگان از پیچیدگی این مبحث کم و بیش آگاهی دارند، زیرا اگر مطلب ساده می‌بود، تا به امروز دلیل آن کشف شده بود و راه علاج برای آن پیدا و دراختیار نیازمندان قرار گرفته بود، لذا گفتهٔ کوتاه در این مورد را شوخی تلقی خواهند کرد. ولی بر مبنای این که گفتنی باید گفته شود واستدلال دراین مورد باید ثبت گردد به آن نگاه کنید. قبلاً در متن کتاب گفته شد که در شرایط فشارهای روحی تریپتوفان بدن با مشکل حرکت و عمل مواجه می‌شود و اگر نتواند آزادانه به کار خود بپردازد کبد آن را از بین می‌برد. گفته شد که در موش و باید قبول کرد که درانسان هم صدق می‌کند، حتی فشار روحی کوتاه مدت باعث می‌گردد که رقمی درحدود ۳۰ درصد یا بیشتر تریپتوفان در خون ناپدید گردد، گفته شد که برمبنای اطلاع واعلام‌نظر سیگمور زیگمن مواد بازساخته شده از تریپتوفان به نامهای "پ.ت ۲ و پ.پ.آی" مانع رشد و تقسیم سلولها می‌گردند. درست خلاف آنچه در سرطان بوجود می‌آید، یعنی رشد سریع و تقسیم بی‌رویه تا سلولهای زیادتری بوجود آمده و نسجی که آن را سرطان می‌نامند

ایجاد گردد.

پس شك به این که عدم شکست طبیعی تریپتوفان و کمبود این مواد می‌تواند موقعیتی مناسبتر برای رشد سلولهای سرطانی ایجاد نماید، نباید خیلی غیرعلمی تلقی گردد.

روزنامهٔ تایمز لندن مورخ ۲۲ اوت ۱۹۸۵ از قول مخبرعلمی روزنامه گزارشی تحت‌عنوان روانشناسان ارتباط سرطان را بررسی می‌کنند به چاپ رسانیده. و نوشته است در یکی از دانشگاههای انگلستان برای مدت سه سال ۲۵۰ زن که سرطان پستان داشته‌اند بررسی روانشناسی خواهند شد تا ارتباط بروز سرطان و رشد مجدد آن پس از جراحی و تأثیرات روحی در این باره را مورد تحقیق قرار دهند.

روزنامهٔ نیویورك تایمز مورخ ۲۲ اکتبر ۱۹۸۵ مقاله‌ای در بخش علمی خود از مجلهٔ پزشکی لانست خلاصه کرده. در این مقاله آمده است که محسوسات یعنی تصمیم و امید در مقابل ناامیدی دخالت مستقیم در سرنوشت بیماریها علی‌الخصوص سرطان دارد. آنهایی که بامشکل خود مواجه می‌شوند و تصمیم به مقاومت در مقابل بیماری می‌گیرند، که در این مورد سرطان مورد بررسی بوده، شانس زنده ماندنشان حتی پس‌از ده سال خیلی بیشتر از آنهایی است که با بیماری خود با ترس و وحشت و نگرانی و یا خودگمراه کردن مواجه هستند.

ممکن است گفته‌ای که در پیش است درحد عامیانه ساده به نظر برسد، ولی باید به‌عنوان عطف تفکر تلقی و مدنظر بماند. اگر زندانیانی که درآن موقع بیم و هراس درآنها بروز حالات مختلف از آن جمله درد شدید را ظاهرساخت که درآن موقع آب خالص ساکت کنندهٔ درد آنها

بوده ،و برمبنای استدلال و تجربه این ماده جوابگوی دیگر مسائل نیز باید باشد،اگر ما می‌دانیم که در مواجه شدن با مسئله‌ای فکری سرعت فعل و انفعالات خیلی زیادتر و پیچیده‌تری درمغزلازم می‌گردد که درحد ریشه و پایه بارشدیدتری ،حتی تا چندین برابر، بر پمپ یونهای مثبت علی‌الخصوص پمپهای سدیم و پتاسیم واقع در مغز و اعصاب وارد می‌گردد،اگر گفته می‌شود که با نارسایی درعملیات این پمپها تریپتوفان که آرامش‌بخش ،تنظیم‌کنندهٔ فشارخون ،تسکین‌دهندهٔ درد،و ...است صدمه می‌بیند،اگر گفته شده و مورد قبول واقع گردد که ریشه‌های اصلی وجود به ارث برده شده است و از نگارشهای مختلفی که از راه ژنها به ما رسیده نگرانی در مقابل کم‌آبی برای عملیات همین پمپها که ما را زنده نگه می‌دارند ممکن است باشد و برای همین منظور برای جبران کمبود درطول زمان زنگهای خطر متعدد تعبیه شده ،و اگر قبول داشته باشیم که طبیعت فقط موجود سالم را از راه قدرت مقاومت او درمقابل مسائل و مشکلات حیات که جبر و دیکته حرکت خود طبیعت است حفظ می‌کند پس یك راه مواجه‌شدن با بیماری سرطان که روش " اخراج نسل ضعیف " ممکن است باشد، پیشگیری است .

با تقویت روحیه در مسیر سلامت فکری غیر خودخور ،صادق و شاد تغذیه صحیح و مناسب برای فیزیولوژی بدن ،عاری از چربی و دارای مواد پروتئین‌دار از منابع گیاهی که تریپتوفان کافی داشته باشد ـ تحرك کافی و سازندهٔ جسم که فیزیولوژی حرکت عضله اثر مثبت بردیگر فعالیتهای بدن داشته باشد ـ مقاومت منطقی و مستدل در مقابل مسائل که آرامش و تأمین فکری ما را به هم می‌ریزد ـ آبگیری صحیح و

کافی که از طفولیت، به هنگام رشد سریع بدن جوان که نیاز به آب زیادتری برای ازدیاد سلول دارد، تعلیم گرفته شود تا خودسنج‌ها مؤثر و حساس بمانند، راه پیشگیری درمقابل اکثریت بیماریهاست که حدس می‌زنم سرطان نیز درهمین گروه قرار گیرد. این خود باز راهی برای تأمین عمری طولانی‌تر و پیری دیررس‌تر و فکری سازنده‌تر و عملی مؤثرتر و رضایت خاطری عمیق‌تر خواهد بود.

حال که صحبت از احتمال بسیار قوی ارتباط بروز سلولهای سرطانی و کمبود تریپتوفان شد، بد نیست بدانید که این آمینواسید را عامل اساسی برای شناخت اشتباه و یا تشخیص بروز نقص ساخت در تارهای "دی ان ای" معرفی می‌نمایند، به طوری که کلود هلن (۳۹۲) می‌گوید: این آمینواسید در معیت یکی دو آمینواسید دیگر موقعیت آنزیم مانند از خود نشان می‌دهد. در تصحیح و یا تعمیر ساخت نامنضبط تارهای "دی ان ای" که حامل ژنهای متعدد است تریپتوفان نقش اساسی تشخیص بروز نقص و سپس ترمیم آن را دارد. یعنی درحقیقت دو عمل بسیار دقیق و حساس برای جلوگیری از بروز ژنهای غیر ریشهٔ اصلی را به عهده دارد. اگر ژنی بدون ضابطه شناخته شده در بدن درشرف ساخت و تکثیر قرار گیرد قبل از تکثیر عمل شناختن و تصحیح ساخت به عهدهٔ تریپتوفان موجود درسلول می‌تواند باشد.

پس نتیجه‌گیری این باید باشد که اگر ژن سرطان‌زائی (آنکوژنی) در شرف ساخت و تکثیر باشد این وظیفهٔ تریپتوفان است که از این عمل مخرب جلوگیری نماید و نگذارد که سلول قلمرو ژن نافرمان شود.

چون بدن انسان همواره مورد تهاجم است لذا قدرت دفاعی بدن می‌باید درحدی باشد که مانع بروز نقص شود. جلوگیری ازتهاجم عوامل خارجی عملی است که در تمام اوقات تك تك سلولهای بدن را مشغول می‌دارد. خوشبختانه طبیعت این خاصیت را بدون دخالت مغز آگاه لازم و ملزومی به طور اتوماتیك در بدن ما جایگزین کرده، ما را از نگرانی احتمالات مصون داشته و به ما فرصت داده که از مغز آگاه خود استفادهٔ سازنده کنیم. از طرفی ماده‌ای را که مسئول حفظ موقعیت سالم قرار داده واقعاً مسئول وظایف متعدد کرده تا تمام حرکات مختلف در بدن زیر پوشش و چتر یك مسئول باشد. یعنی اگر تریپتوفان یا بازساخته آن در رشته اعصاب بخصوص مسئول جلوگیری از حس درد است، فشارخون را متعادل نگه می‌دارد، از ترشح اسید اضافه درمعده مستقیم ویاغیرمستقیم جلوگیری می‌نماید، عمل هیستامین را تعبیر و منضبط می‌سازد، درسلولهای بدن باعث ساخت آب اکسیژنه و اوزون برای ازبین بردن ویروسها می‌شود، در شناخت و ترمیم ساخت ژنها هم می‌بینیم که می‌گویند نقشی اساسی دارد.

حال این ماده همیشه موظف، دستور جنب و جوش هرچه بیشتر خود چه در حرکت آزاد و یا داخل پروتئین‌ها را از آب آزاد دربدن می‌گیرد. لذا برای جلوگیری از احتمال بروز ژنی که ناقص ساخته شود و سلول را مبدل به کارخانهٔ ساخت بدون توجه به نیاز نماید لازم است از طفولیت دقت کافی در آبگیری بدن بشود. همزمان نیز از نوع تغذیه که تریپتوفان بدن را از بین می‌برد و یا به اندازهٔ کافی جانشین‌میزان مصرف شده آن ننماید می‌باید پرهیز آگاهانه کرد.

بدیهی است بروز دردی را که بدون شناخت و دلیل باشد باید هشدار تلقی کرد. نه اینکه با درد گمراهانه عمل شود تا این که نقص اساسی بوجود بیاید و بروز نماید. آن وقت به دنبال راه چاره‌های گمراهانه‌تر مانند خوردن قرص مسکن، آنتی اسید، مسدود کنندهٔ گیرندهٔ هیستامین و یا خوردن داروی فشارخون و یا ادرار زیاد کن تحمیلی اجباری به بدن باشد.

حال که در موقعیت این گفتارها هستیم نوشتن واستنباط از چند مطلب که در مرزعلم قرار دارد شاید برای خوانندگان علاقمند جالب توجه باشد.

باربارا مکلین تاك در سال ۱۹۴۰ یعنی چهل وشش سال پیش متوجه شد که در "دی ان ای" ذرت ژنهای جهنده و پرنده وجود دارند که از یك نقطه به نقطهٔ دیگر می‌پرند، جایی خالی‌را در "دی ان ای" پر می‌کنند و باعث اثر می‌شوند. این کشف بعد از چهل و چند سال اخیراً برای او جایزه نوبل را تحصیل کرد. این ژنهای جهنده گاهی باعث ساخت "دی ان ای" نامنضبط و نامؤثر می‌باشند لذا آنها را "دی ان ای" خودخواه نام گذاشته‌اند.

ریچارد داکین در کتاب ژن خودخواه خود (صفحهٔ ۱۹۷-۱۹۶) براین اعتقاد است که ویروسها ژنهایی هستند که ازقید خارج شده‌اند و از بند خود به "دی ان ای" جدا شده‌اند وعملاً ژنهای متحرك از یك محیط زیست به محیط زیست دیگر هستند، یعنی از یك سلول به سلول دیگر و از یك بدن به بدن دیگر درحرکت دائم می‌باشند.

در قسمتی که ام تاماس رکورد کوچك و همکاران در همان کتاب

رفرانس شمارهٔ ۳۹۲ نوشته‌اند، ضابطهٔ اتصال ترکیبات که در زنجیره‌های آمینواسید ها (پروتئین) ونیوکلئیك اسید های" دی ان ای" به کار رفته را در غلظت و رقت یونها و نمکهای مختلف داخل سلول توأم با وجود حرارت معرفی نموده‌اند. اینطور به نظر می‌رسد که در محیط رقیقتر با وجود حرارت عمل کرد آنزیمهای سازنده زنجیره " دی ان ای " سریعتر است و اتصالات منضبط " دی ان ای " محکم‌ترند.

اگر مطالب فوق را بهم مرتبط بدانیم آنگاه پی به عظمت عمل آب در بدن می‌بریم که درون سلول هم رقت ایجاد می‌نماید وهم حرارت. و به همین ترتیب ربط کمبود آب در بدن را به بروز بیماری سرطان خارج از دقت و توجه علمی تلقی نخواهیم کرد، حال دلایل دیگر هرچه باشند.

اینطور تصور می‌کنم که اگر در گذشته محققین در علم پزشکی بیماری سرطان را با وجود ویروس در بدن مرتبط دانسته‌اند به دلیل ریشهٔ مشترك نقص دفاعی درمقابل ویروس و ترمیم " دی ان ای" ناقص باید دانست. خوشبختانه امروز علم ژنتیك توجه به ژنهای سرطان‌زا کرده. شاید بخواهید بدانید برای اولین بار یك ایرانی به نام دکتر عباس الرشدی از انستیتوی ویستار فیلادلفیا دربارهٔ این موضوع نتیجهٔ تحقیق به چاپ رسانیده.

نتیجه‌گیری از گفتارهای فوق این است که توجه به پیشگیری از بروز هر بیماری علل الخصوص سرطان مهمتر و مؤثرتر از عمل مداوا است ولو مداوایی وجود داشته باشد.

رماتیزم

درد رماتیزم مفاصل در سنین بالا ۰

این تفکر پیش می‌آید که اگر در سنین بالا نقصان در میزان آب آزاد بدن باعث رکود عمل پمپ یونهای مثبت گردد و چنانچه در این موقعیت محل بخصوصی در بدن وظیفهٔ بیشتری را به عهده داشته باشد که در برقراری تعادل یونها خلل وارد آید، در این ناحیه هیستامین سعی برحفظ موقعیت خواهد نمود تا گردش خون بیشتری را ایجاد نماید، اگر در این موقعیت جزئی نشت سرم حاصل باشد و این عمل در بند مفاصل و یا نسج اطراف آن انجام شود، تحت این شرایط امکان بروز درد بوجود می‌آید۰ دردهای رماتیزمی که دربرخی ازمواقع در سنین بالا دیده می‌شود امکان دارد در گروه عوارض کم‌آبی سلول قرار گیرد۰خواننده می‌تواند اثر آبگیری بیشتری را در این‌گونه موارد مورد آزمایش قرار دهد۰

نکاتی پراکنده

همان‌گونه که گفته شد و با ذکر دلایل علمی اهمیت آن مشمول بحثی نسبتاً کامل بوده ،آب برای فعالیت بدن ماده‌ای حیاتی است۰ بدن انسان سه چهارمش آب است۰ولی باوجود این دربعضی مواقع نوسان آن در بدن حتی به اندازهٔ حجم یك لیوان درفعالیت و نظام دستگاه مؤثر است۰کمبود آن مقدار می‌تواند اثر بگذارد و یا تأمین آن آشکارانه سودمند باشد۰در مقایسه اثر داروها روشی پدیدارشده که اثر دارو را با ماده‌ای بدون خاصیت دارویی مانند گچ و یا نوعی

ویتامین می‌سنجند، این ماده بی‌خاصیت را که به شکل دارو به بیمار می‌دهند پلاسیبو نام نهاده‌اند. در بسیاری مواقع نتیجهٔ درمانی دارو و پلاسیبوخیلی نزدیك به هم‌است یعنی‌دارو مزیت فوق‌العاده‌ای از خود نشان نمی‌دهد. ولی با وجود این اثر تبلیغات استفاده از دارو راموجه‌تر می‌نماید. بحث برسراثر پلاسیبو زیاد است. اما درنتیجه تجربه‌ام با آب و شناخت اثر استثنایی آن در بدن که تا کنون مشمول بی‌توجهی کامل بوده، عنوان نموده‌ام که هرگونه نتیجهٔ درمانی که تاکنون متوجه پلاسیبو بوده می‌باید به حساب اثر آب گذاشته شود. واما درمورد خود دارو هم مدعی هستم که اثر سودمند و سریع آبی که قرص دارو را با آن می‌خورند، و قاعدتاً خود دارو مدتی طول می‌کشد تا جذب و مؤثر واقع شود، را نباید نادیده گرفت وتمام نتیجه را متوجه اثر دارو دانست. این دو ادعا درآینده که خاصیت درمان‌کنندهٔ نوشیدن آب روشنتر گردد، دگرگونی درتعبیراثرداروهای مورد استفاده به وجود خواهند آورد. هم‌اکنون این گفته‌ها دربعضی از بخشهای دانشگاهی مورد توجه قرار گرفته است.

در بخش تخصصی معده هم‌اکنون این توجه پیدا شده که حتی موقعی که داروی مسدودکننده گیرندهٔ هیستامین مصرف می‌گردد و علی‌الظاهر زخم ترمیم می‌شود، ولی نسج جانشین ناحیهٔ زخم درسرعتی مشابه نسج بیماری که دارو مصرف نکرده ترمیم پیدا می‌کند.

این نظریه را دکتر مایکل گرگوری و دکتر ژان ماری اسپیتلز به دقت نشان داده‌اند و نظریهٔ آنها را مجلهٔ جاما، ۸ اکتبر ۱۹۸۲ صفحهٔ ۱۶۸۵ به چاپ رسانیده. اگر این نظریه را با گفتهٔ مجومدار، که اظهار

می‌دارد، برای ترمیم نسج و سلولهای معده تریپتوفان کاملاً ضروری است ربط بدهیم به نتیجهٔ گفته‌های من خواهیم رسید که در مرحلهٔ نهایی این حالت رژیم غذایی باید این ماده را به طور کافی و کامل به بدن برساند تا عمل ترمیم و بهبود سریع انجام گردد. در مرحلهٔ مقدماتی که درد نمودار آن است که آب مؤثر واقع می‌گردد، قاعدتاً آب باید جلوی از دست دادن بیش از طبیعی تریپتوفان بدن رابگیرد.

در علم شیمی فرمول آب را H_2O می‌نویسند و همه فکر می‌کنند که ذرات با این خصوصیات شیمیایی آزادانه کنار هم قرار می‌گیرند وآنچه ما به عنوان آب می‌شناسیم رابه وجود می‌آورند. شاید هم در یك لحظه این حالت وجود داشته باشد ولی این ذرات به هم وصل می‌شوند و ترکیبات H_4O_2 ویا حتی H_8O_4 را تشکیل می‌دهند. البته این ذرات سریع از هم جدا می‌شوند تا در فعالیت شیمیایی که لازم باشد شرکت کنند.

در یکی از معتبرترین مجلات پزشکی شرق امریکا مقاله‌ای در تاریخ ۶ فوریه توسط گروهی پزشك محقق از سوئد تحت نظر " اولف نایرن " به چاپ رسید (۳۸۹) در این مقاله مقایسه‌ای شد بین اثر آنتی‌اسید و سایمتیدین در مقابل پلاسیبو به منظور رفع درد بالای شکم که در مقایسه و آزمایش بیمار آثاری از زخم معده و یا اثنی‌عشر دیده نمی‌شد. نتیجه‌گیری نویسندگان مقاله این بود که آنتی‌اسید ومسدودکنندگان هیستامین کوچکترین مزیتی نسبت به پلاسیبو که یا گچ بوده ویا ویتامین درمورد برطرف کردن این قبیل دردها نداشتند.

در جملهٔ آخر مقاله نویسندگان قبول داشتند که بررسی دقیق

مجدد در ریشهٔ فیزیولوژی و اثر روان در بروز این قبیل دردها لازم است تا روش درمانی جدید پدیدار و اتخاذ شود.

دلایل برای شناخت این قبیل دردها به عنوان درد تشنگی برای آنها فرستاده شد.

اکنون باید قبول داشت که واقعاً دارو در مراحل اولی بیماری اسید زخم که با درد اول شروع می‌شود مؤثر نیست و عالمانه باید از داروگرایی دوری جست.

از طرفی همگی آگاهیم که انسان همیشه به دنبال معجزه می‌گردد و متأسفانه آنهایی که "درد" و یا "نوعی بیماری" دارند این حس باطنی را با خوردن دارو ولو مؤثر واقع نشود توأم می‌کنند. اما باید در این مورد بخصوص آگاهانه عمل کرد. باید قبول داشت مثلاً اگر قرار بود دارو و رفع "بیماری" کند و مؤثر واقع شود آن وقت دیگر لازم نبود بیماران با فشارخون از شروع بیماری تا آخر عمرشان دارو بخورند، با جعبهٔ اول دارو می‌باید خوب بشوند. همان طوری که آنتی‌بیوتیک اکثراً فوراً مؤثر است. یا "زخم معده‌ای" لازم نبود اسیر مادام‌العمر دردش باشد.

اگر به کتاب فهرست داروها که برای روی میز دکترها و دسترس فوری شان چاپ شده مراجعه نمایید متوجه می‌شوید که قسمت عمده‌ای از داروها را در گروه "شاید دارای اثر است" قرار داده‌اند. یعنی این داروها با پلاسیبو فرق چندانی در تأثیرشان نشان نمی‌دهند. در اینجاست که باید فکر کرد که آن "شاید" که می‌گویند مربوط به اثر نهفتهٔ آب در درمان بیماری را دیده‌اند ولی چون اثر آب پنهان

بوده "دارو" جلوه یافته است.

توجه داشته باشید که اگر دارو بر یك گیرنده سلول اثر می‌گذارد آب لازم و ملزومی تمام گیرندگان حساس به هورمونها و مجریان دستور در بدن را حساس می‌کند، آنزیمهایی که با این دستورها به حرکت درمی‌آیند و اکثراً بدواً در پوستهٔ دوجداره یاخته آغاز کاراست، توسط اثرآب تشویق به تأثیر بیشتر می‌شوند.

(برای تأیید این نظریه اگر خواستید به رفرنسهای ۲۳۰ الی ۲۳۹ و ۲۹۰ مراجعه نمایید).

٤

خلاء درمانی کمردرد و دردهای سیاتیک

کمردرد و درد سیاتیک

اصولاً درد در بدن در سه حالت بوجود می‌آید. فشار، حرارت بیش از تحمل و تغییر پ هاش متعادل و قابل تحمل درحوالی نسج حساس به تغییر این شرایط، درد بوجود می‌آورند.

در قسمت اول این کتاب راجع به دردناشی از تغییر پ هاش در نسج معده صحبت شد. با بحث راجع به سراتونین و هیستامین، غیرمستقیم نیز راجع به کنترل و سنجش و تنظیم‌کنندگان حرارت بدن گفتگو شده زیرا این عوامل دخالت مستقیم نسبت به این فعالیت را در بدن دارا می‌باشند.

در این فصل کتاب راجع به دردناشی از فشار علی‌الخصوص در ناحیه کمر که گاهی به‌عنوان کمردرد و هنگامی که به پا سرایت کند به‌عنوان سیاتیک از آن یاد می‌شود صحبت و بحث خواهد شد.

اطلاعات کلی

موجودی که خیلی تدریجی از راه رفتن بر روی چهار دست و پا تغییر حالت داد و مبدل به انسان که فقط بر روی دو پا حرکت می‌نماید گردید، با مسائل و مشکلات زیادی مواجه بوده تا به‌این صورت

فعلی درآمده است.

انتقال نیروی وزن درحال حرکت مسئلهٔ عمده‌ای بود که آن موجود می‌باید دراین تغییر نوع بهره‌برداری از جسمش را حل نماید. زیرا تحمل وزن از چهارسطح اتکاء و تغییرآن به دوسطح اتکاء که حتی در این نوع جدید به هنگام حرکت وزن باید سریع از یک سطح به سطح دیگر اتکاء منتقل گردد تا جابجا شود ساده نیست. این عمل درظاهر ساده انجام می‌گردد ولی از لحاظ دید قوانین فیزیک ناظر بر موضوع‌عملی بسیار پیچیده است.

مهمترین مشکل سر راه این تغییرکلی جسم از موقعیت دودست و پای حیوان به دو پای انسان حل اصول و قوانین فیزیك ناظر بر حرکت وزن می‌باشد. انتقال هر نیرو یك نیروی عکس‌العمل ایجاد می‌نماید که به تناسب سختی مانع سر راهش می‌تواند کاملاً مساوی و درجهت مخالف نیروی وارده عمل نماید.

به عنوان مثال، اگر توپی را در دست نگه دارید و آهسته آن‌را رها کنید تا به زمین برسد به محض تماس توپ با زمین، ضربه‌ای که وزن توپ برسطح سخت زمین وارد می‌آورد ایجاد نیروی عکس‌العمل‌نموده، باعث می‌شود که توپ مجدداً به هوا پرتاب گردد. این عمل چند بار اتفاق می‌افتد. هربار توپ بازگشت کمتری را پیدا می‌کند تا اینکه بالاخره بر روی زمین ساکن می‌شود. حرکت انسان نیزتابع این قانون انعکاس نیرو یا نیروی عکس‌العمل می‌باشد.

درحیوان چهارپا به دلیل افقی‌بودن ستون فقرات سر و گردن در مسیر این نیروی عکس‌العمل قرار ندارند. زیرا دست و پای حیوان

عمود بر محور ستون فقرات و گردن و سر او می‌باشند که در این حالت نیروی عکس‌العمل مستقیماً بر آنها و نهایتاً بر مغز وارد نمی‌آید.

در انسان چون پاها درهمان خط ستون فقرات و سر قرار دارند و با اتصالات جورواجور استخوانها، پاها، ستون فقرات کمر، سینه و گردن و بالاخره جمجمه در یك خط هستند، نیروی عکس‌العمل انتقال وزن می‌تواند بر جمجمه و مغز درون آن اثر بگذارد. اگر حالت بدن برای مقابله با این مشکل تغییراساسی پیدا نمی‌کرد، مغز درون جمجمه می‌توانست "آب لمبو" گردد.

خوشبختانه طبیعت سازنده‌ای آگاه است قوانین خود راخوب درك می‌کند. در این مورد نیز به نفع انسان کار کرده و از قوانین ناظر براثر خنثی کنندهٔ نیرو توسط اجسام با حالت دایره و یا منحنی استفاده نموده است.

با استفاده و با به کار گرفتن اصول فوق در نقاط مختلف بدن، از کف پا تا جمجمه سر در موجودات دوپا، که انسان نمونهٔ کامل آنهاست، در مقابل نیروی عکس‌العمل، طبیعت دفاعی خلل‌ناپذیر ایجاد کرده است.

طبیعت و راه حل برای مشکل نیروی عکس‌العمل

بگذارید باهم نگاهی خیلی سطحی به اصول مهندسی بدن بکنیم.

در مقدمهٔ این فصل، از جذب نیروی وزن در دایره و منحنی‌های تعبیه شده در خصوصیات مهندسی بدن صحبت می‌کنیم و اینکه چرا

این اصول می‌باید بوجود بیاید.

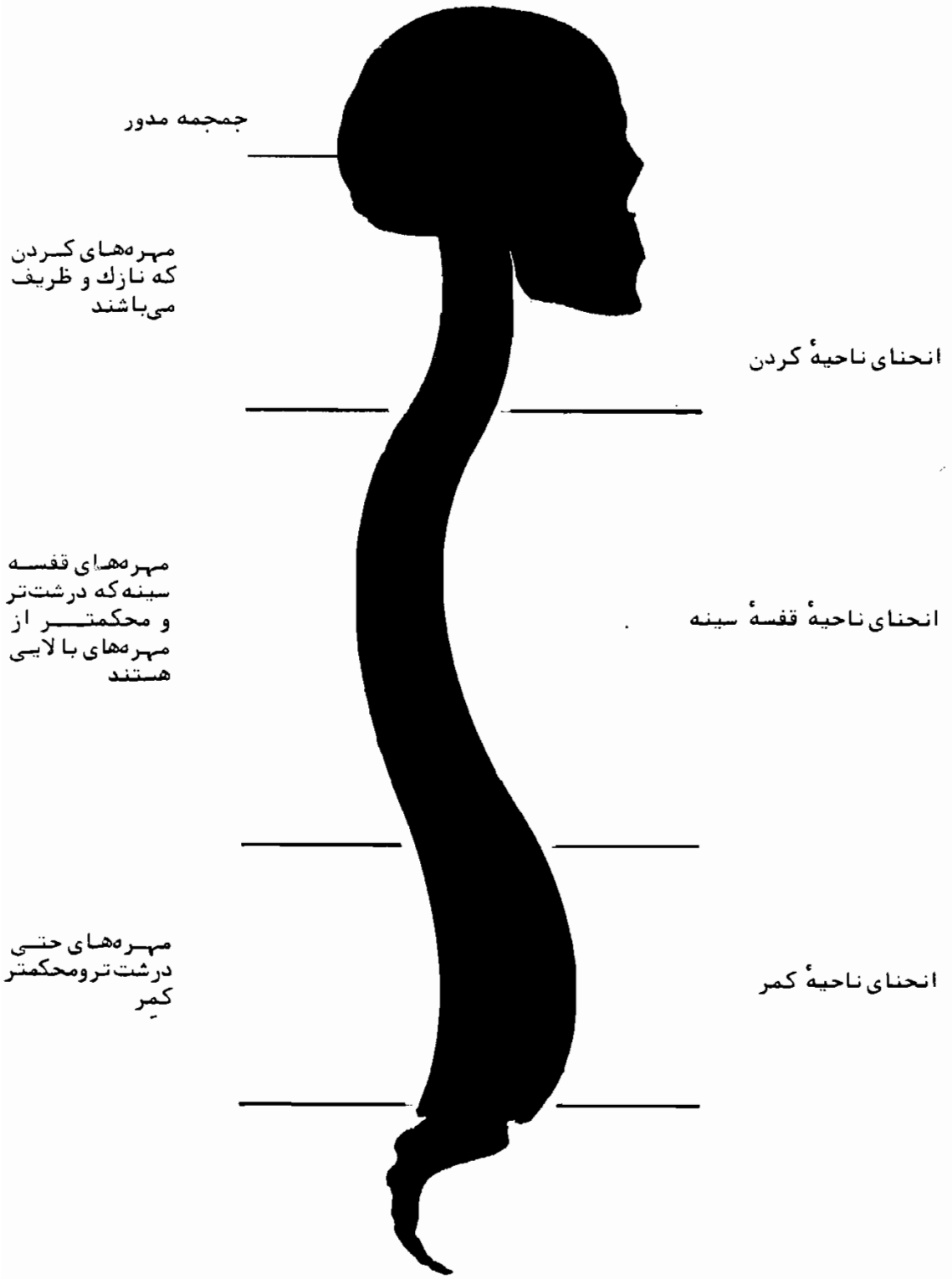
انسان دو پا معادل بین چندکیلو وزن یك بچه تا بالای صدکیلو وزن یك فرد بالغ برسطح اتکای پا نیرو و فشار وارد می‌آورد.

به هنگام راه رفتن انسان پا را بلند می‌کند به جلومی‌برد ودر یك لحظه وزن را از پای عقب بر پای جلو پرتاب می‌کند. با عمل انتقال وزن، فشاری بیش از وزن خود به پای جلو منتقل می‌نماید. تمام این عمل کمتر از یك ثانیه طول می‌کشد.

اگر فرض کنیم دونده‌ای مسافت صدمتر را بین ۱۲ الی ۲۰ ثانیه طی کند، و هرگام او بین یك متر تا یك متر و نیم باشد، پس یکصد متر را تقریباً ۶۰ الی ۷۵ گام طی می‌کند و در هرگام، پای او حدوداً به مدت یك سوم ثانیه کل وزن بدن او را باید تحمل کند. تحت این شرایط فشار وزن او دیگر آنچه ترازو نشان می‌دهد نیست. بلکه تا دوبرابرونیم مقدار وزن او فشار بر کف پا وارد می‌آید. اگربدن برای خنثی‌کردن این فشارساخته نشده بود، همین فشار یا نیروی عکس‌العمل‌ویا بازگشت نیرو، بر مغز ضربه وارد می‌آورد. یعنی هریك سوم ثانیه این فشار به مانند یك پتك یکصد و پنجاه کیلویی بر مغز و نسج ظریف آن ضربهٔ غیرقابل تحمل وارد می‌آورد.

قبول داشته باشید که تحت این شرایط دوام و بقا امکان‌پذیر نمی‌بود. بدن چکار کرده تا با این شرایط به طورسازنده وعملی‌بامسئله روبرو شود؟

شکل یك را که ترسیمی تقریبی است ملاحظه نمایید. مهره‌های ستون فقرات چهارانحنای مختلف به عقب و جلو را نشان می‌دهند.



نمودار (۱) برای جلوه دادن چهار انحنای ستون فقرات که بمانند فنر لوله کار می‌کنند.

مهره‌های گردن ظریف و کوچك می‌نمایند حال آن که مهره‌های ناحیهٔ کمر کلفت و قطور باید باشند. این تناسب به دلیل بارکمتری است که مهره‌های گردن تحمل می‌کنند حال آن که بار و فشار بیشتری به مهره‌های کمر وارد می‌آید.

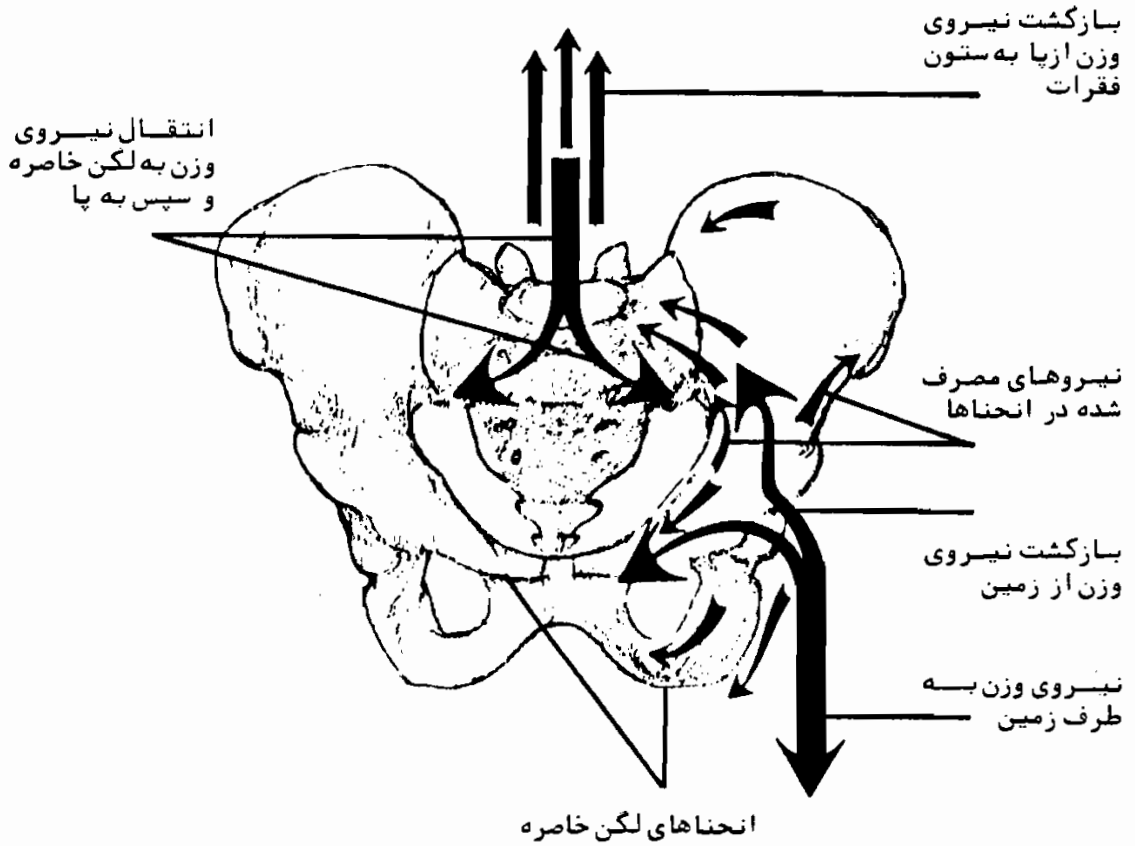
ستون فقرات در کل طولش با انحناهای دوطرفه‌اش به مانند فنر لوله‌ای عمل می‌کند. یعنی با باز وبسته شدن این انحناها ضربهٔ برگشت نیروی وزن خنثی می‌شود. همان‌گونه که فنرلوله جلوی ماشین انجام وظیفه می‌نماید. هرمقدار نیرویی که از این راه خنثی نشود و از انعکاس نیروی وزن باقی بماند و به جمجمه برسد در دوایر جمجمه سخت خنثی و بدون اثر می‌گردد و به فرض این که جزئی از آن به درون جمجمه رخنه کند در مایعات اطراف نسج مغز جذب می‌گردد و بدین‌ترتیب، مغز، عزیزترین پدیدهٔ طبیعت در موقعیتی به مانند سوار برتخت روان قرار دارد.

قسمت اعظم جذب نیروی عکس‌العمل در لگن خاصره انجام‌می‌گردد. زیرا در اینجاست که عظمت مهندسی بدن نمودار می‌گردد. بگذارید در حاشیه مطالب فوق راجع به خاصیت شکل در جذب نیرو مثالی برای شما بیاورم. در میدانهای تیراندازی که گلوله پشت گلوله به یك هدف کوچك زده می‌شود، مشکل همیشه تأثیر سرب داغ برناحیهٔ پشت هدف بوده است. زیرا از هر نوع جنسی، هرقدرمقاوم، که در آن محل بکار برده شده باشد تجربه این بوده که حتی آن جنس مقاوم نیز دوام زیادی ندارد. اخیراً انبارههای دایره‌ای که انحناهای حساب شده دارند ساخته شده که نه تنها کل ضربه و نیروی گلوله

داغ را خنثی می‌کند بلکه به خود انباره‌ها هم کوچکترین آسیبی وارد نمی‌آید. از مزایای دیگر این انباره‌ها این است که امکان جمع آوری سرب نثارشده نیز فراهم می‌گردد.

بدن نیز با استفاده از این قوانین فیزیك تاحد خیلی‌خیلی زیادی در مقابل نیروهای وارده به ستون فقرات و لگن خاصره مقاوم گردیده است.

به دوشکل ۲ توجه نمایید. هردو تقریباً یك مطلب را می‌رسانند. یکی با دقت ساخت انحناها و دوایر تعبیه شده در لگن خاصره‌را

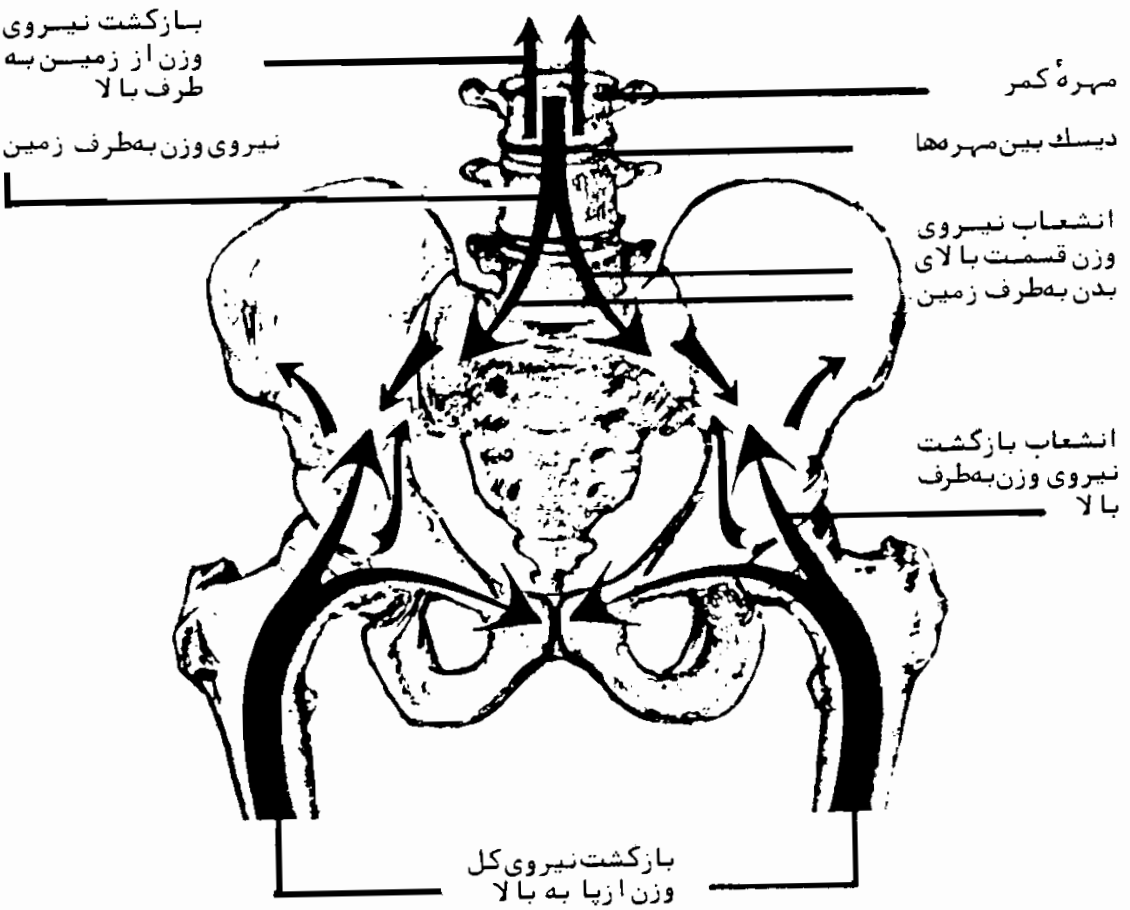


نمودار ۲ ـ برای جلوه دادن انحناهای لگن خاصره

نشان می‌دهد، ودیگری موقعیتی فرضی درتقسیم باررا نمودار می‌سازد.

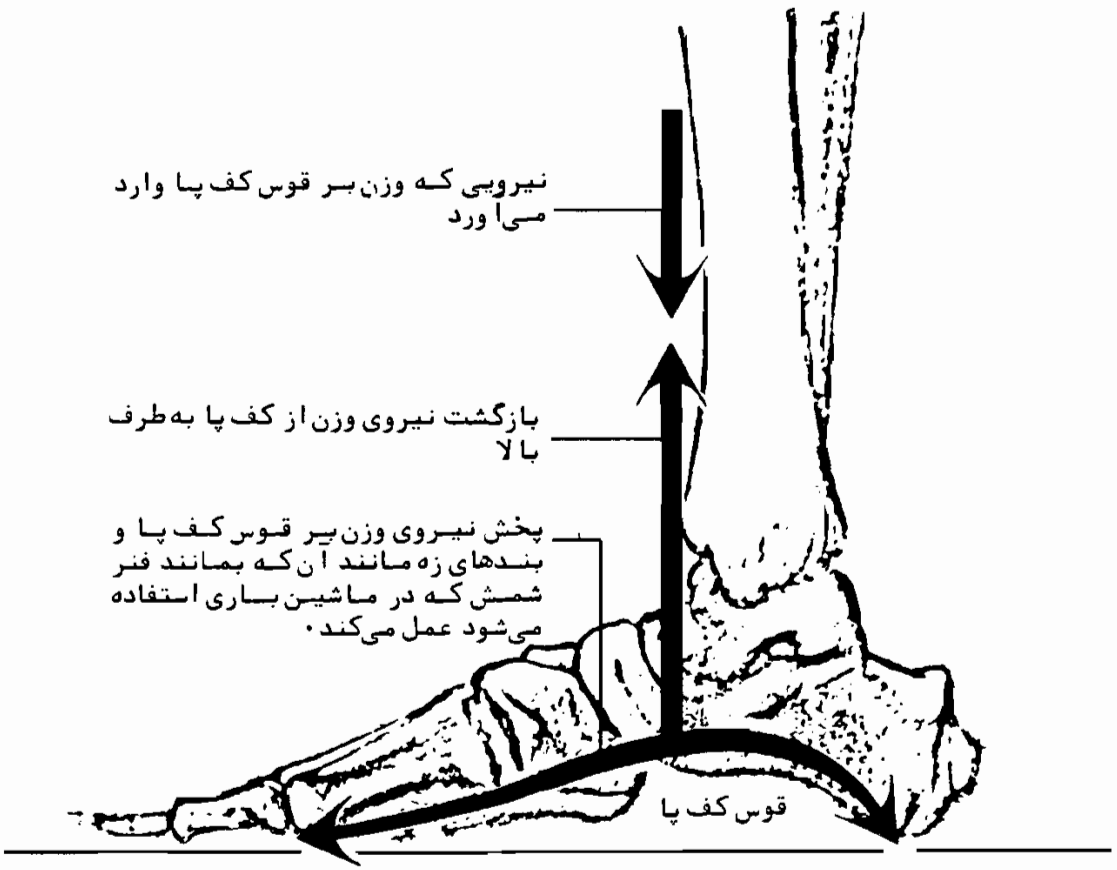
گفتیم که در هنگام دویدن وزن نیرویی دوبرابر و نیم خود پیدا می‌کند و کل این فشار بر کف پا وارد می‌آید. درهنگام راهپیمایی این نیروی وارده کمتر است ولی باوجود این بیش از وزن حقیقی و یا وزن ترازو پسند است. این نیرو اول براستخوان پشت پا وارد می‌آید سپس تدریجی به بقیه پا و درنهایت به جلوی پا منتقل می‌گردد.

همان‌گونه که شکل ۳ نشان می‌دهد استخوان بندی پا طوری تنظیم شده که پی‌ها و بندهای زه مانند خیلی خیلی قوی قوسی

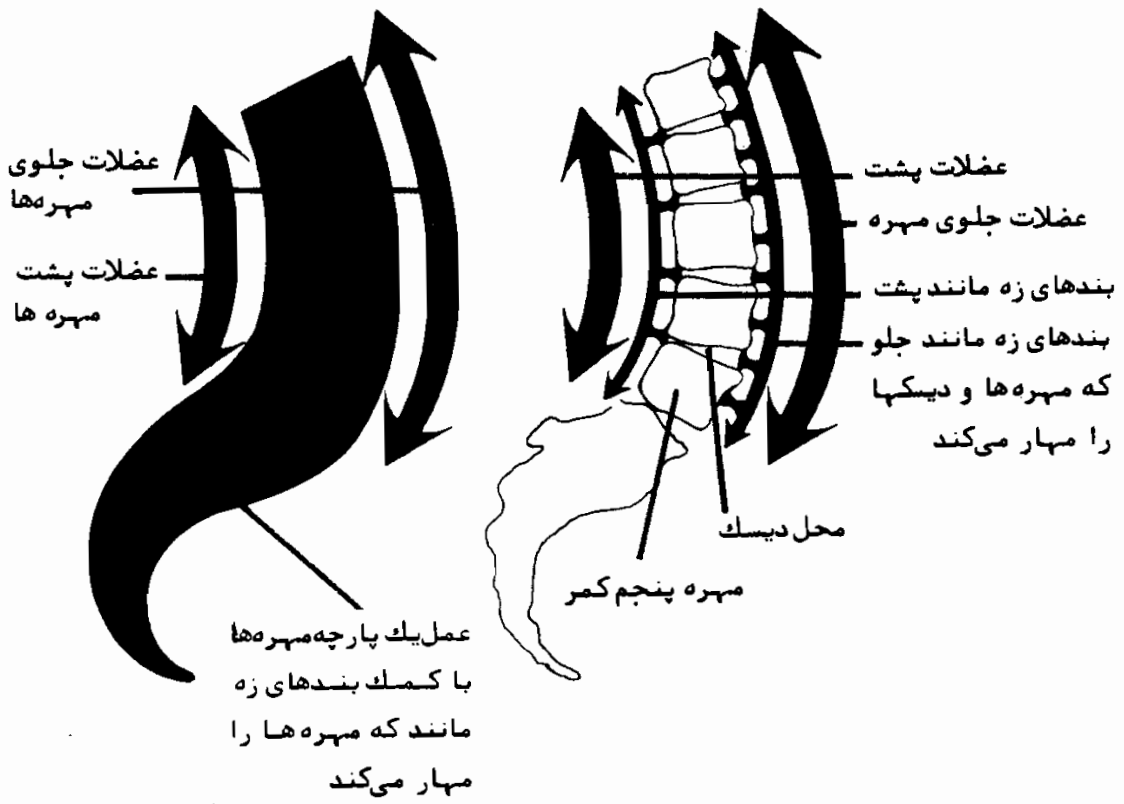


نمودار ۲ـ در این عکس طرح دایره‌ها و انحناهای لگن خاصره و تقسیم نیروی وزن و انعکاس آن نشان داده می‌شود.

حساب شده در کف پا بوجود می‌آورند که به مانند فنرشمش یک کامیون نیروی وزن را جذب می‌نماید. این بندهای زه مانند اجازه می‌دهند که مقداری جزئی نیروی عکس‌العمل و یا بازگشت نیروی وزن ایجاد گردد. بدین ترتیب به تناسب قوس کف پا و قدرت تحمل آن، نیروی عکس‌العمل و یا نیروی بازگشتی که وزن انسان بوجود می‌آورد در هنگام حرکت قابل تحمل می‌گردد. این آگاهی به درك علت بعضی از دردهای پا و کمر کمك می‌کند. نارسایی در این روشهای دفاعی و عدم کفایت عضلات و بندهای مفاصل سر راه انتقال نیروی وزن در



نمودار ۳ـ قوس کف پا که در خط مقدم جذب فشار وزن و ضربه‌های آن قرار دارد.

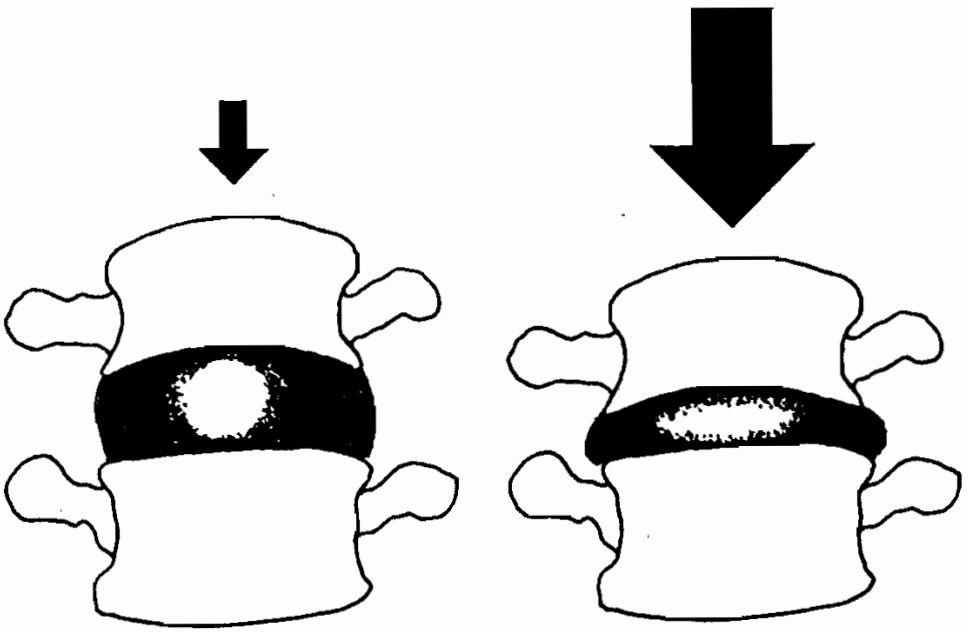


نمودار ۴ـ این نمودار نشان‌دهنده اهمیت یکپارچگی ستون فقرات و موقعیت عضلات جلو وعقب ازلحاظ خط عمل برای حفظ موقعیت ستون فقرات می‌باشد.

درازمدت می‌تواند باعث درد های پا ، زانو و کمر گردد. بدین دلیل است که اصولاً از کودکی انتخاب نوع کفش و علی‌الخصوص زاویهٔ کف آن که قوس پا را کمك کند می‌باید مورد توجه قرارگیرد.

تا اینجا درکلیات اصول مهندسی که در بدن بکاررفته صحبت شد. حال بپردازیم به ناحیهٔ کمر.

شکل ۴ قوس ناحیهٔ کمر را نشان می‌دهد. استخوان مهره‌ها در پوشش سرتاسری و چسبیده پی‌ها و یا بند های زه مانندقرار دارند. در ارتباط و چسبیده به این بند ها و از نوع خود آنها حتی محکمتر، بالشتك‌های دارای مغزی نرم وجود دارد که‌آنها را دیسك می‌نامند که



مغز دیسك موقعی که وزن تحمل نکرده

مغز دیسك موقعی که وزن بر آن فشار می‌آورد.

نمودار ۵

بین مهره‌ها قرار دارند. به طوری‌که کلیهٔ وزن متحمله یك مهره بر روی بالشتك زیرآن وارد می‌آید. در قسمت جلوعضلات بسیار بسیار قوی که به این بند ها متصل هستند و ازآنها ریشه پیدا کرده وبه‌آنها مهار شده‌اند مهره‌های ستون فقرات را در موقع حرکت و یا ایجاد زاویه در هر موقعیت بدن تحت کنترل دارند. در قسمت پشت نیز رشته عضلات دیگر قرار دارند که آنها نیز در حفظ موقعیت مهره‌ها عامل مؤثر هستند.

موقعی که بار بر مهره‌ها وارد نمی‌آید دیسك قطور می‌نماید و مغز نرم آن تقریباً گرد است.

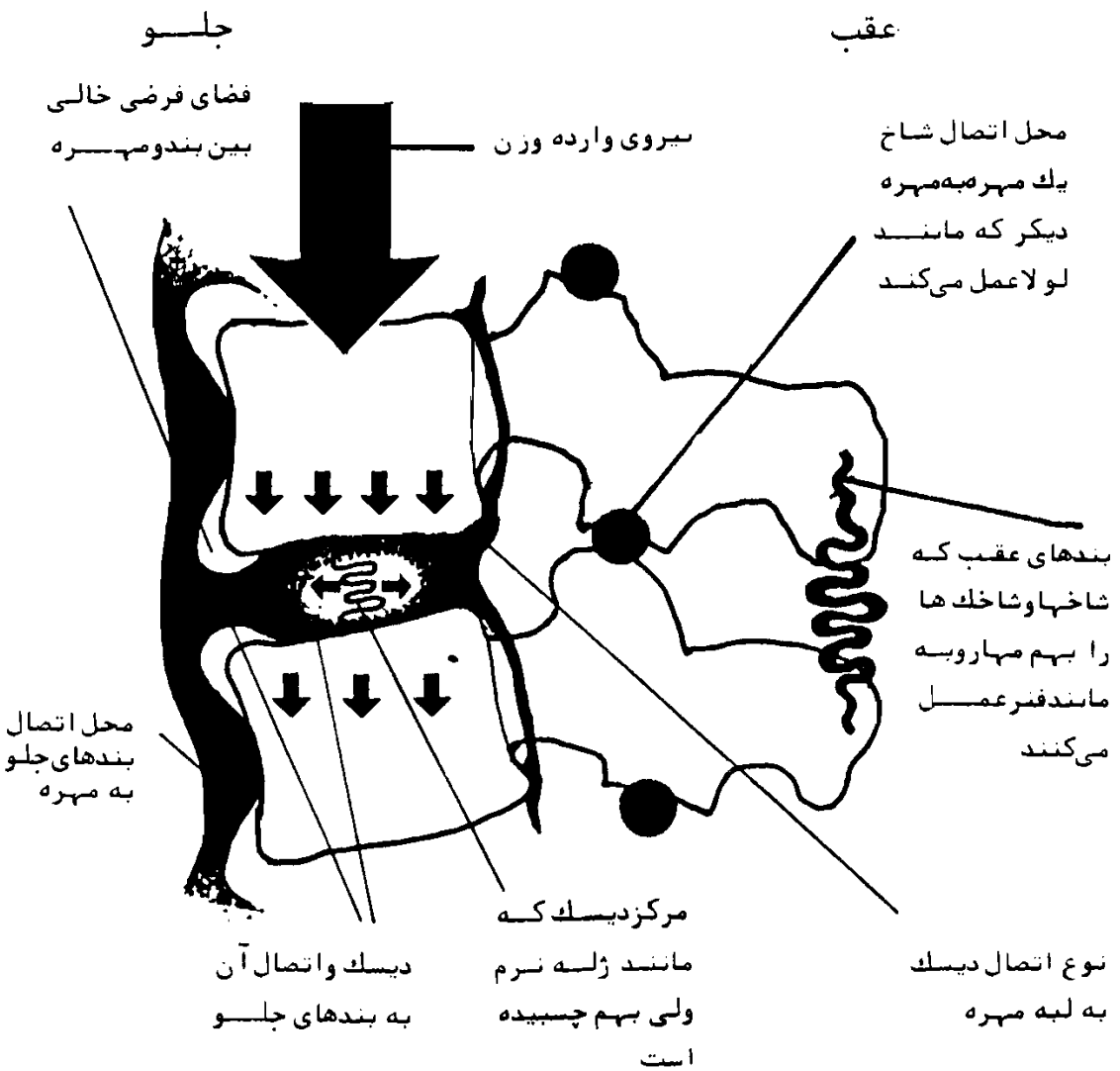
شکل ۵ موقعیت مهره‌ها و دیسك ما بین آنها را نشان می‌دهد.

درد درناحیه کمر

ریشهٔ اصلی درد در این ناحیه عدم کفایت و نارسایی عضلات و بندها و پی‌های زه مانند مسئول اتصال و حفظ موقعیت مهره‌های ستون فقرات است. در پاره‌ای از مواقع این بندها و عضلات تحمل فشار وزن، در حالات مختلف نشستن و یا خم‌شدن، به اندازهٔ کافی و به مقداری که جوابگوی نیاز در آن حالت باشد را ندارند. در این قبیل موارد با حفظ حالتی یکنواخت بار وزن بدن بر بندهای زه مانند ستون فقرات بیشتر از حد ترمیم و حفظ موقعیت فیزیولوژی متعادل به هنگام عمل و کار فشار وارد می‌آورد. در چنین موارد این بندها کش آمده، متورم می‌شوند و سپس درد ایجاد می‌نمایند. چون این بندها به هم پیوسته هستند و در عمل اتکا به یکدیگر دارند، لذا شرایط نامناسب به نواحی همجوار نیز تأثیر نامطلوب می‌گذارند. به طور مثال اگر این حالت بر مهرهٔ چهارم کمر اثرمستقیم بگذارد خواه ناخواه مهره‌های سوم، دوم و پنجم نیز از این تأثیر بی‌بهره نیستند. لذا دردی که در این ناحیه حس می‌شود در یك جای بخصوص نیست بلکه کل کمر را دربرمی‌گیرد. این موقعیت و حالت باعث درد می‌گردد، دردی که ناشی از نارسایی بندهای زمانند و متصل کننده مهره‌های ستون فقرات است. عضلات در این ناحیه که درحقیقت می‌باید مانع رسیدن فشار نامتعادل براین بندها گردند نیز می‌باید قدرت خود را از دست داده باشند تا این موقعیت ضعف و نارسایی در مقابل فشار ایجاد شود.

پس از کش آمدن این بندهای زمانند وعدم کفایت و نارسایی

عضلات در حفظ وضع مهره‌ها در موقعیت طبیعی آنها فشار بر روی دیسکها پخش نامتعادل پیدا می‌کند. این فشار به طور یکسان برروی دیسکها پخش نمی‌شود زیرا در این شرایط که گفته شد، مهره‌ها حالتی طبیعی نسبت به یکدیگر ندارند. از یك جهت فاصله کمتر و از سوی دیگر فاصله بیشتری را نسبت به یکدیگر پیدا می‌نمایند برای توضیح به شکل ۶ مراجعه نمایید. این شکل حالت طبیعی دو مهره و دیسك بین آنها را نشان می‌دهد.



۶ـ این نمودار نشان‌دهندهٔ اتصالات دیسك به بندهای کلفت و قوی

و ارتباط و نوع اتصال خیلی مهم آنها به مهره‌ها می‌باشد و درضمن نقش شاخ مهره‌ها که با بند های محکم و عضلات سرتاسری درجلوو عقب هرمهره تمام قسمتها را درمحل دقیق خود نگه می‌دارند.

توجه شما را به فضای خالی بین بند های جلو ولبه‌های مهره‌ها جلب می‌نماید و نیز توجه به اتصال دیسك به لبهٔ عقب مهره لازم‌است.

دراین شکل به چند نکته پراهمیت توجه لازم است.

موقعیت یك مهره نسبت به مهرهٔ دیگر درحالت طبیعی طوری است که دیسك بین آنها درفضایی گود نشسته که گودی قرینه مهره بالا به مانند سرپوش روی دیسك قرار دارد. دیسك از بند های خیلی سخت ساخته شده. داخل و یا مغز دیسك ماده‌ای نرم و به شکل یك گوی می‌باشد که فشار وارده را به تمام سطح دیسك پخش می‌نمایند. کل دیسك به مهره‌های ستون فقرات توسط بند های محکم مهار شده است. در این شکل سعی شده چند نکته توجه شما را جلب نماید.

اولاً دیسك درعقب به لبه مهره‌های پایین و بالا مهارشده وبند های سرتاسری نیز بدون این که به کل سطح مهره متصل باشند یك ناحیه گیر دیسك به لبه مهره را به ناحیهٔ دیگر گیر دیسك پایینی و بالایی وصل می‌نماید.

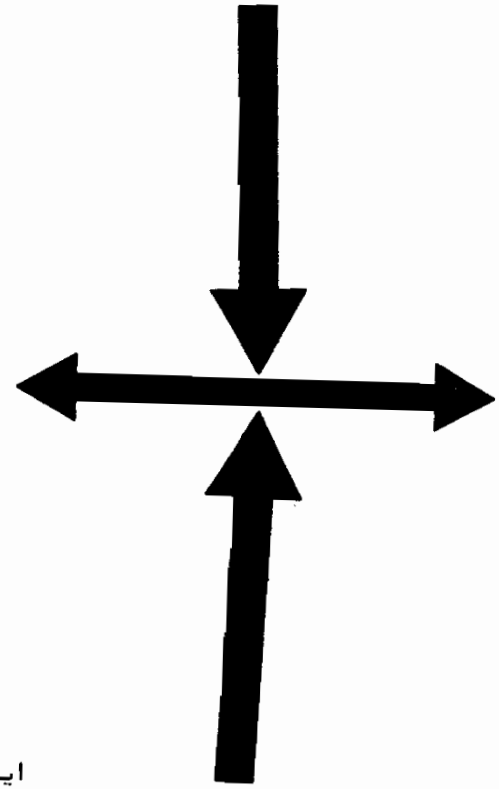
اگر درجلو دقت کنید متوجه می‌شوید که بند زه مانند محکمی به وسط مهره متصل است و سپس به لبه دیسك وصل است ولی دیگر اتصالی مانند قسمت عقب به لبهٔ مهره دیده نمی‌شود و بدین‌ترتیب یك فضای فرضی خالی درجلو وجود دارد که اجازه می‌دهد دراین دهانه مهره‌ها باز و بسته بشوند، بدون اینکه دیسك ازجایش خارج

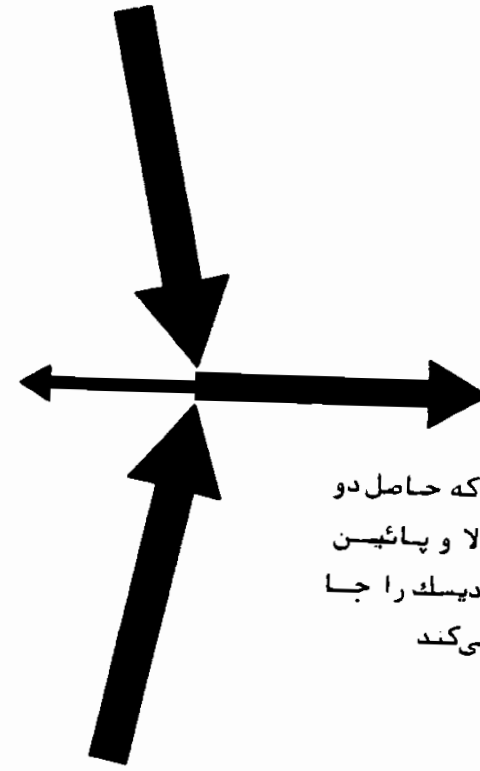
شود. این حالت قاعدتاً باید از موقعیت ستون فقرات افقی به ارث برده شده باشد. وجود آن در انسان می‌تواند دلیل فلسفی داشته باشد. اهمیت این نکته برای شما بعداً روشن خواهد شد. زیرا توضیح و استدلال آنچه با هم بحث خواهیم کرد در این فضای فرضی پنهان است.

مهره‌ها از عقب شاخهایی دارند که با بندهای بسیار بسیار محکم به هم وصل هستند و در سرتاسر فضای ایجاد شده بین شاخکها و بدنه مهره عضلات قوی قرار دارند که حالات مهره‌ها را بر مبنای نیاز و دستور تنظیم می‌کنند. شاخها در دوطرف با مفصل کوچك به هم وصل هستند که عملاً این مفاصل حالت لولا را دارند. که عضلات با استفاده از این لولاها موقعیت یك مهره را نسبت به مهرهٔ دیگر حفظ می‌کنند.

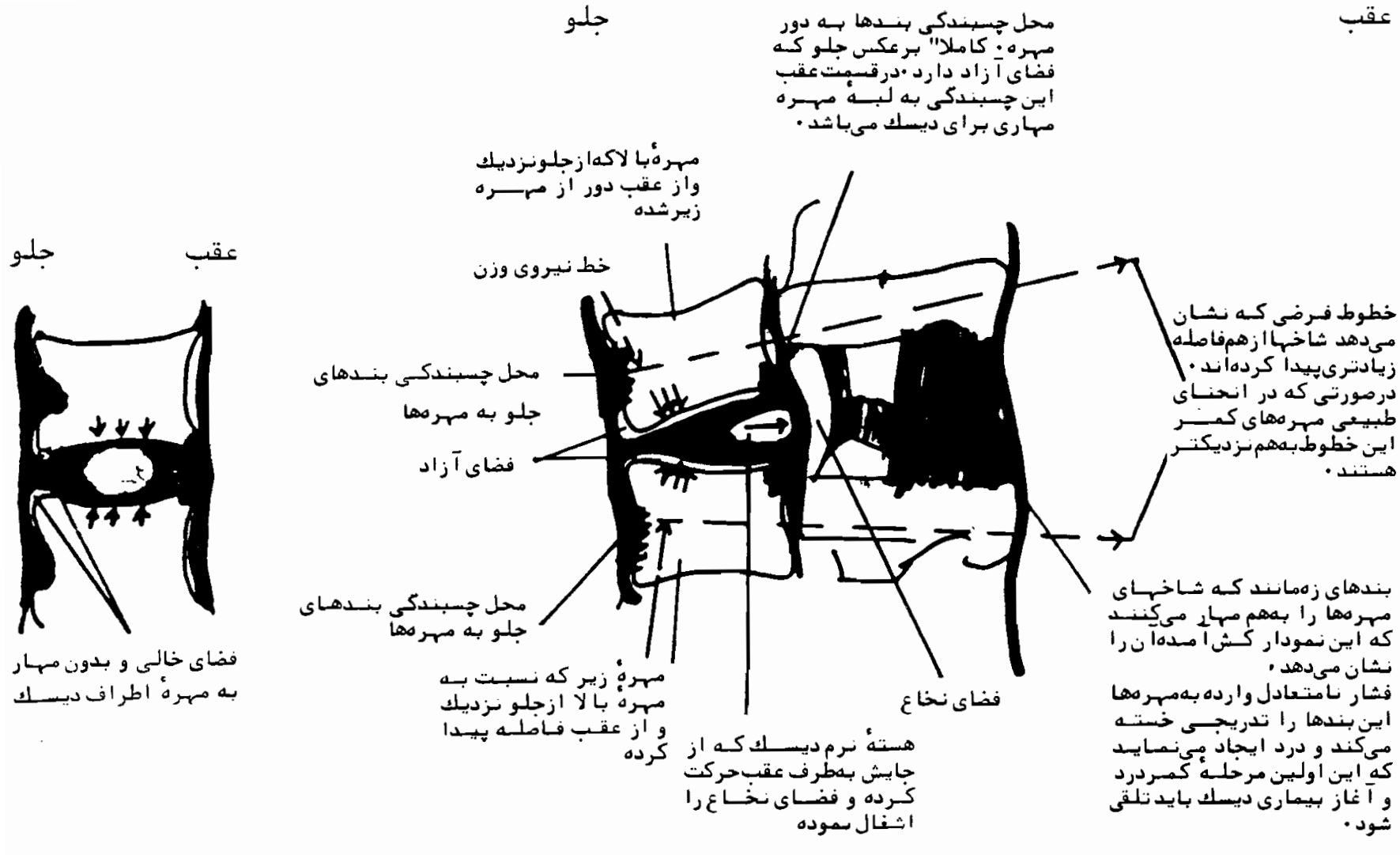
چنانچه در شرایطی نامتناسب با وزن و یا با اضافی فشار غیرقابل تحمل و بدون پخش صحیح برنقطه و یا موضعی محدود وارد آید به طوری که حالات فوق را به هم بریزد، برای اعلام خطر و آگاهی از وضع نامطلوب، درد ایجاد می‌گردد.

به شکل ۷ توجه فرمایید. شکل طرف چپ جهت نیروهای وارده بر دیسك را در حالت طبیعی نشان می‌دهد. متوجه می‌شوید که این دونیرو روبروی یکدیگر قرار دارند و پخش آنها در هردوجهت وبه‌طور تقریباً مساوی می‌نماید. مثلاً اگر بر روی صندلی بلند نشسته‌اید و وزن شما در خطی مستقیم بر مهره‌های ستون فقرات وارد آید این نیروی وزن به طور پخش‌شده و متناسب بر دیسك فشار وارمی‌آورد. به مانند


نیرویی که نسبتا" مستقیم وازبالا وارد می‌کردد
نیرویی که نسبتا" مستقیم و عمودوار می‌کردد
این حالت طبیعی واردآمدن نیرو به مهره‌های ستون فقرات است


نیروی غیرمستقیم از بالا
نیروی غیر مستقیم از پائین
نیرویی که حاصل دو فشار بالا و پائین است و دیسك را جا به جا می‌کند
حالت غیرطبیعی وارد آمدن نیرو به مهره‌های ستون فقرات که اکر به مدت طولانی باشد باعث مشکلات دیسك خواهد شد

نمودار ۷



شکل ۸ـ حالت طبیعی مهره‌ها و دیسک در جلو

شکل ۸ قسمت چپ ولی اگر به طور مایل به مانند درون صندلی راحتی نشسته باشید که پشت شما مستقیم بر روی صندلی قرارنگرفته باشد، نیرویی مایل بر دیسك شما وارد می‌آید به مانند شکل طرف راست. این نیروی مایل انعکاسی قوی تر به عقب پیدا می‌نماید. اگر این نیرو به مدت زیاد به این ترتیب و در این زاویه فشار وارد آورد، بندهای مختلف که می‌باید حفظ موقعیت نمایند کش می‌آیند و اجازه می‌دهند که دیسك تدریجی از جای خودش رانده شود. در این شرایط حالتی به مانند آنچه در شکل ۸ قسمت راست نشان داده شده بوجود می‌آید.

اگر دیسك عقب رانده شده بر روی اعصاب فشار آورد و ضربه‌های وارده به خود را به رشته اعصاب اطراف خود منتقل نماید دردی شدیدتر از آنچه در کمردرد ساده حس می‌شود بوجود می‌آید. اگر به ریشهٔ اعصاب سیاتیك که در این ناحیه کمر از محفظهٔ پشت ستون فقرات خارج می‌شوند فشار وارد آید از حالت سوزن سوزنی پا الی درد و یا حتی فلجی عضلات پا می‌تواند نمودار گردد. اکثراً در این‌قبیل مواقع ممکن است که دیسك پاره شده باشد و ماده نرم داخل آن به خارج از محوطه‌اش رخنه کرده باعث درد شدید و نسبتاً طولانی گردد. اگر عضلات پا از کنترل خارج شده باشند حالت فلج مانندی که ادامه داشته باشد عارض خواهد بود. در این قبیل مواقع این گونه بیماران را تحت‌عمل جراحی قرار می‌دهند.

در این موقع که راجع به فشار وحتی فشارنامتعادل صحبت می‌کنیم بد نیست بدانید که انسان از صبح که از خواب بلند می‌شود تا شب

بین یك الی یك سانتیمتر و نیم قدش کوتاه می‌شود. دلیل آن، به‌طوری که گفته می‌شود، آب است که از نسج نرم دیسکها به خارج فشرده می‌شود. اگر فشار موضعی و در یك زاویه بخصوص وارد آید نسج زیر فشار کم‌آب می‌گردد. و لذا از سرعت بازسازی و خود ترمیم فیزیولوژیك آن در موقع روز و درحال تحمل وزن کاسته می‌شود.

تا اینجا کلیاتی حساس در مورد اثر فشار به روی دیسکها و مهره‌های ستون فقرات برای خواننده بازگو شد. این شناخت جهت درك روش درمان که توضیح داده خواهد شد لازم است.

قبل از این که وارد جزئیات بشویم خلاصه‌ای از چگونگی پیدایش این روش درمان را برای شما بازگو می‌نمایم تا توجه نمایید که نیاز تا چه حد می‌تواند باعث شناختهای جدید و جالب گردد. از قدیم گفته‌اند که "نیاز ما در اختراع است." اما در این مورد احتیاج باعث کشف رمزی از رموز طبیعت گردیده است.

در حدود ۲۶ سال پیش روزی به هنگام رانندگی دردی که در ناحیه کمر داشتم بدتر شد و تدریجی به پای راستم سرایت کرد. این درد اول دردی قابل تحمل بود ولی طولی نکشید که درد بدتر و بدتر شد. به هنگام نیاز به ترمز کردن متوجه شدم که پای راست دقیقاً به فرمانم نیست و اگر حرکتی دارد بطئی و بسیار ضعیف است. به هر طوری بود خودم را به منزل رساندم و بر روی دست و زانو از پله‌ها بالا رفتم. خودم را به اطاق خواب رساندم و به روی تخت درازکشیدم، خوب می‌دانستم که این گرفتاری ناشی از حرکت دیسك کمراست. چون در دوران تحصیل و اوایل کارم علاقهٔ شدیدی به جراحی داشتم، به

نتیجه بد دخالت جراح در این‌قبیل مواقع بخصوص در آن زمان آگاهی کامل داشتم. بدیهی است که خودم را راحت به دست جراح نمی‌سپردم و تن به دخالت از طریق جراحی نمی‌دادم. از طرفی پا دیگر حرکت نداشت و درد هم شدید بود. لذا راه چاره‌ای متین برای بهبود این حالت را می‌باید خودم پیدا می‌کردم.

با درك نسبتاً عمیقی که از اصول آناتومی در دوران تحصیل و کار پیدا کرده بودم فکر خود را متوجه محل فشار دیسك و دلایل حرکت آن کردم. بدیهی است که برای بازگشت دیسك به محل قبلیش می‌باید گام به گام حرکاتی مؤثر در جهت مخالف انجام می‌دادم. بخت یاری کرد و آنچه در فکرم رخنه کرد مؤثر واقع شد.

آنچه در این مورد به عنوان پیشگیری و درمان درد ناشی از حرکت دیسك به اطلاع شمای خواننده می‌رسد حاصل مقدمتاً تجربه برروی شخص خودم می‌باشد. طی این سالها نیز در شرایط مختلف از این روش بارها و بارها برای رفع درد دیگران استفاده کرده‌ام. ولی دلیل و اصول علمی دقیق آن که چرا این روش مؤثر است برمن روشن نبود. قبل از انقلاب بخش فیزیوتراپی بسیار مجهزی را در قصر یخ بوجود آوردم تا از آنجا این پدیدهٔ جدید و روش درمان ساده را به دردمندان این بیماری ارائه دهم. این امکان را در اختیار دردمندان بگذارم که خیلی ساده و مؤثر و بی‌خرج دردشان برطرف گردد و با آگاهی که پیدا می‌کردند دیگر نگران و نیازمند به دکتر و درمانهای طولانی و پرخرج نگردند. در زندان به دلیل عدم حرکت و بدنشستن تعدادی از زندانیان نیز با این

بیماری مواجه بودند .

درآنجا نیز این روش درمان را مورد استفاده قرار دادم وتمام وقت فکر می‌کردم که چرا حالتی که برای شما توضیح خواهم‌داد باید ایجاد گردد تا درد ساکت و دخالت مؤثر واقع شود بالاخره یك روزی که در طبقهٔ زیرتخت سه طبقه‌ای در سلول کوچك نه نفره درزندان قزل حصار که درآنجا زندانیان روز را شب و شب را روز و هفته را ماه می‌کردند و یاد گرفته بودند تسلیم سرنوشت باشند قرار داشتم . به مانند جرقه‌ای که در یك لحظه روشنایی کافی برای دید دردل شب ایجاد می‌نماید فکری در ذهنم خطور کرد و یکباره رمز مطلب فاش شد .

این قبیل افکار که دفعتاً شکوفا می‌گردند و دگرگونی در شناخت مطلب مورد توجه ایجاد می‌نمایند . بحث عمیقی دراصول تحقیق و کشف علم ایجاد کرده‌اند . اثر این خصوصیات را کمتر از اثر تحقیق لابراتواری و اجرای گام به گام و تشریفات تحقیق نمی‌دانند، شاید حتی مقام بالاتری برای اثراین قبیل پدیده‌ها قائل بشوند . برای این خصوصیات جرقه مانند، مکتب فلسفه علوم برای توضیح پیشرفت علم ازاین راه اسم " خود تعلیم " و یا " آگاهی باطن " را انتخاب کرده . بحث بر سر این موضوع داغ است و افراد بسیار عالم از اهمیت این خصوصیات وآمادگی تعبیر " جرقه " برای ایجاد پیشرفت در اصول علم سخن بسیار گفته‌اند . اعتقاد خودمن این است که مغز انسان مثل دستگاه گیرنده‌ای بسیارحساس از مجموعه علم موجود در ذات طبیعت امواج برداشت می‌کند و با تعبیر صحیح و به موقع، مؤثر در شناخت اثر " امواج " می‌گردد . زیبایی این حالت این است که در یك " جرقه " کمال موضوع

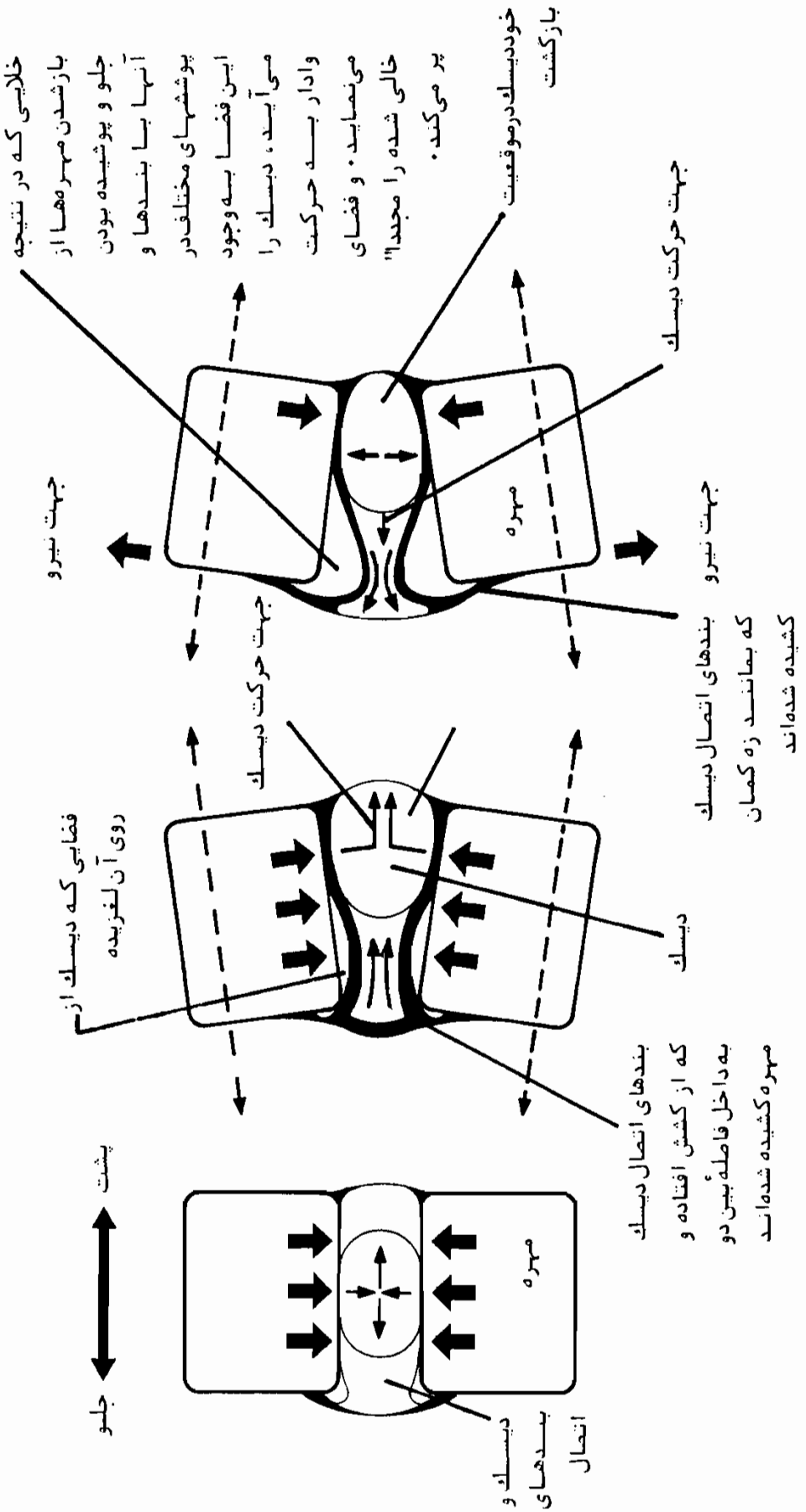
روشن می‌شود. دیگر لازم نیست گام به گام مانند لمس با انگشت حجم محسوسات مشخص شوند، بلکه خطوط اصلی موضوع یکباره پدیدار می‌گردد. در این مورد "مداوار" در کتاب "هنرکشف" خود بحث نسبتاً جامعی کرده است.

قصد بحث فلسفی نیست و حتی این مقدار حاشیه‌پردازی برای توضیح "جرقه" و اهمیت آن در کشف مطالب فقط برای آگاهی خواننده است. عامهٔ مردم اکثراً تحت این فکرهستند که "کشف" فقط در لابراتوار و با صرف هزینهٔ گزاف عملی می‌گردد. درصورتی که این‌طور نیست، لابراتوار فقط مؤثر در تعیین حدود و طبقه‌بندی پدیده‌های جدید فکری در مسیر پیشرفت علم است، لابراتوار هم حتماً لازم نیست در ساختمان بخصوص و تشریفات خاصی را داشته باشد. هرکجا اثر و تأثیر وجود داشته باشد برای دید کنجکاو آنجا لابراتوار است.

برگردیم به موضوع این فصل، کمرد رد و درد سیاتیك.

نگاهی دقیق به شکل ۹ بنمایید. در قسمت چپ تصویر فرضی دو مهره بالا و پایین را می‌بینید که پخش وزن بر روی دیسك وسط آنها متعادل است یعنی هم در قسمت جلو بار متناسب بر روی دیسك وارد است وهم در قسمت عقب، این حالت وموقعیت طبیعی مهره‌هاو دیسك مابین آنها است ولو ستون فقرات دارای انحنای نسبی در نقاط مختلفش باشد.

در تصویر وسط به مهره‌های بالا و پایین توجه کنید. متوجه خواهید شد که مهره‌ها در جلو به هم نزدیك شده‌اند و در عقب از هم فاصله گرفته‌اند. حاصل این عمل چیست؟ تدریجی بندهای چسبیده به لبهٔ


خلایی که در نتیجه بازشدن مهره‌ها از جلو و پوشیده بودن آنها با بندها و پوشش‌های مختلف در این فضا به‌وجود می‌آید، دیسک را وادار به حرکت می‌نماید، و فضای خالی شده را مجدداً پر می‌کند.
خوددیسک درموقعیت بازگشت
جهت حرکت دیسک
جهت نیرو
مهره
جهت نیرو
جهت حرکت دیسک
بندهای اتصال دیسک که بمانند زه کمان کشیده شده‌اند
فضایی که دیسک از روی آن لغزیده
دیسک
بندهای اتصال دیسک که از کشش افتاده و به داخل فاصلهٔ بین دو مهره کشیده شده‌اند
پشت
جلو
مهره
دیسک و بندهای اتصال

نمودار ۹

پشت مهره‌ها کشیده می‌شوند و چون دیسك نیز در اینجا به این بندها وصل است آن رانیز به طرف عقب می‌کشانند. چون ازبار بندهای جلو هم کاسته شده دیسك متصل به آنها نیز با آزادی بیشتر به عقب حرکت می‌کند. درضمن این تغییرها، فشار وزن نیز چون به طور مایل به دیسك اثر می‌گذارد، باتوجه به قانون پخش و انعکاس نیرو دیسك نیز راحت‌تر و با جهت نیرو به طرف دهانه باز مهره‌ها حرکت می‌کند. اگر فشار یکنواخت و تدریجی باشد، آهسته ولی اگر فشار با ضربه و دفعتاً وارد آید دیسك سریع از جای خود رانده می‌شود وبه تناسب فشاری که وارد آمده و میزانی که دیسك حرکت کرده فضای تونل‌مانندی که درآنجا نخاع و رشته اعصاب نهایی نخاع قرار دارند توسط دیسك رانده شده، اشغال می‌گردد و با انتقال فشار به این نسج حساس درد و نهایتاً دیگرعلائم ذکرشده را بوجود می‌آورد.

این حالت که تدریجی دیسك از جایش رانده می‌شود و تا حد نهایی حرکت می‌کند و دردزا می‌گردد همانی بود که برای خود من اتفاق افتاد و باعث شد که راه چاره طبیعی این بیماری برملا گردد.

حال شکل سمت راست تصویر را ملاحظه نمایید. دراین تصویر تمام حالات حادثه‌زا معکوس شده‌اند یعنی دهانه جلویی مهره‌ها باز شده‌اند و بند زه‌مانند جلو کاملاً کشیده شده و نتیجتاً فشاری معکوس بردیسك وارد آمده. چون شما هم مثل من یقیناً کنجکاوهستید خواهید گفت که چرا این بند با انحنا کشیده شده حال آن که‌مطابق قانون پخش نیرو این بند درخط مستقیم باید قرارداشته باشد. من هم اوایل این فکر را می‌کردم تا این که به اثر اتصالات درجلو که به

این ناحیه وصل هستند توجه پیدا شد، عضلات و دیگر اتصالات، این بندها را به مانند قوس زه کمان درحال کشش، حفظ می‌کنند.

در این حالت جدید چون دهانهٔ عقبی مهره نیز بسته‌تر شده و نتیجتاً از قدرت کشش زه‌ها به طرف عقب کاسته شده لذا دیسک در این شرایط قاعدتاً آزاد شده به سرجایش برمی‌گردد. دیسک برمی‌گردد ولی نه‌تنها به دلایل ذکرشده فوق بلکه عمدتاً بنا به حکم قانون دیگر فیزیك که در این شرایط پدید می‌آید و خود به خود مؤثر واقع می‌شود. این پدیده نیروی واقعی برای اجرای کشش دیسك و یا مادهٔ نرم داخل آن به جای قبلیش را بوجود می‌آورد. نیرویی که دیسك و یا مادهٔ داخلش را به محل قبلیشان برمی‌گرداند نیروی مکنده است که با بازشدن دهانهٔ جلو در محیط و فضای جلویی بین مهره‌ها خلاء ایجاد می‌گردد. این نیروی خلاء است که دیسك و مادهٔ نرم وسط آن را سرجایش برمی‌گرداند. زیرا در این فضای فرضی جلوی دیسك که توضیح داده شد هوا وجود ندارد. با بازشدن دهانهٔ مهره‌ها و وجود پوشش پوسته زه مانند بین مهره‌ها در فضایی که دیسك به جا گذاشته خلاء ایجاد می‌شود و بدین‌ترتیب دیسك و هرآنچه آن فضا را قبلاً پر کرده بوده مجدداً سرجایش برمی‌گردد.

اگر دم چرمی آهنگران را دیده باشید که چگونه هوا را مکیده و سپس می‌دمد توجه می‌نمایید که ما از قدرت مکندهٔ این پوششهای زمانند اطراف مهره‌ها استفاده می‌کنیم. همان‌گونه که آهنگر می‌باید به دفعات دم خود را باز و بسته کند تا هوای کافی زیر ذغال برود، ما نیز دهانهٔ مکنده و خلاء ایجادکننده خود را باید به دفعات باز و

بسته کنیم تا با این حرکات جابجایی دیسك سریعتر عملی شود زیرا درغیراین صورت حرکت دیسك خیلی کند خواهد بود.

باراول که خودم را درمان کردم مدت زمان لازم تا دردکاملاً ساکت شود تقریباً دو ساعت طول کشید حال آن که با تفکر و آزمایش، برنامه‌ای دقیقتر بوجود آمد که اکنون در مدت خیلی کوتاهتری دیسك به جای خودش برمی‌گردد و درد وعلایم و آثار این مزاحمت برطرف می‌گردد.

"جرقه"ای که از آن صحبت کردیم درك اثر خلاء فضای جلوی بین مهره‌ها بود که یکباره همه چیز را روشن کرد. این آگاهی در موقعی ایجاد شد که قاعدتاً مغز می‌باید متوجه مسائل جسم مورد حمایت خودش می‌بود. شاید هم بوده وگرنه امروز نگارش این سطور میسر نمی‌شد.

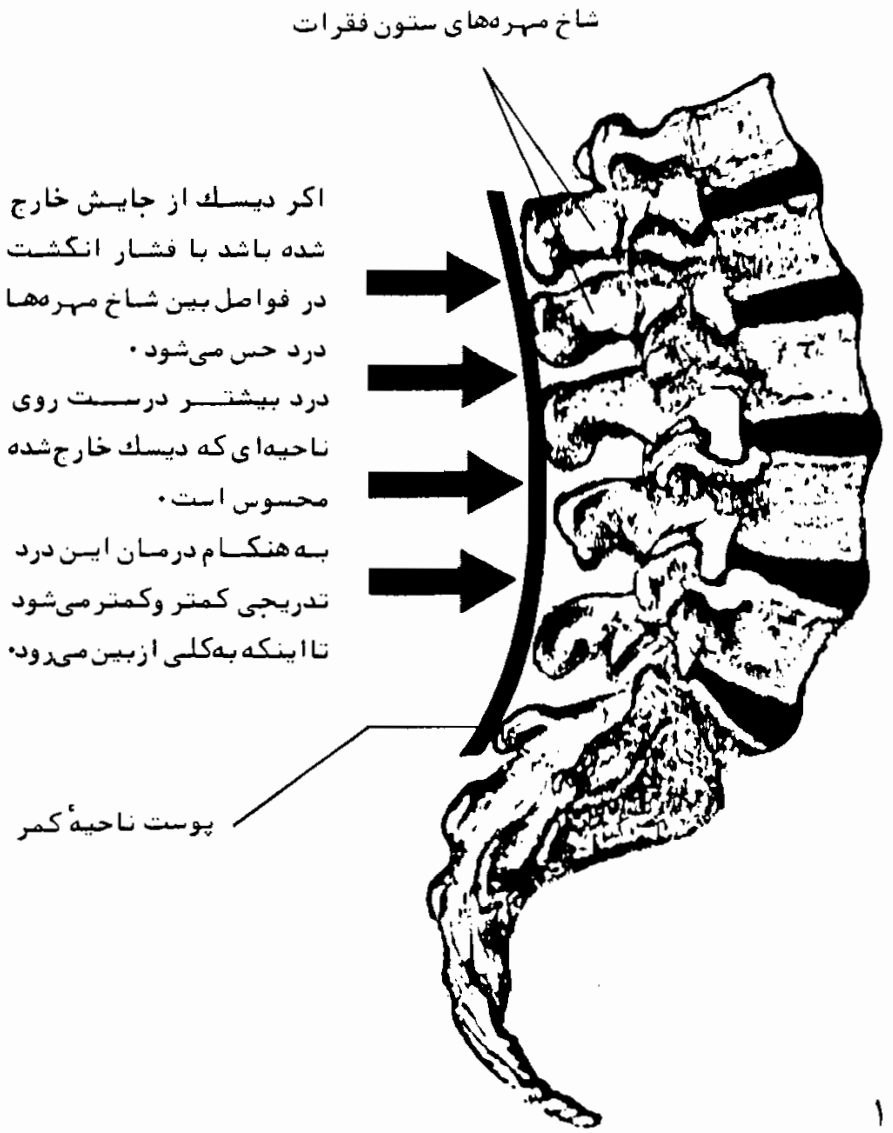
روش درمان

تعجب از سادگی روش ننمایید، طبیعت ساده فکر می‌کند و افکار ساده را به هم وصل می‌کند و از آن مجموعه‌ای پیچیده می‌سازد. برای مسائلی که انسان با آن مواجه است باید اول دید ساده را آزمایش کرد اگر نتیجه نداد آن وقت روشهای پیچیده دنبال شوند.

برای درمان درد و یا علائم ناشی از جابجایی دیسك باید مدت کوتاهی حالت ساکن موجودات چهارپا را تقلید کرد. به طوری که شنیده‌ام آنها دچار مشکلات حادث از جابجایی دیسك ستون فقرات نمی‌شوند. زیرا مهره‌ها و ستون فقرات آنها افقی است. دستها وپاهای

آنها عمود برستون فقرات هستند، یعنی فشار وزن عمود بر طول ستون فقرات وارد می‌آید. لذا دهانه مهره‌های ستون فقرات آنها همیشه به طرف پایین باز است. با حرکت حیوان، مهره‌ها تمام وقت به طرف پایین باز و بسته می‌شوند. عدم چسبندگی دیسك به مهره‌ها در جلو هم به این دلیل است.

برای این که حالتی مشابه موقعیت طبیعی بوجود بیاید و امکان بازگشت دیسك فراهم گردد ابزار کار فقط چهار بالش نسبتاً کلفت



شکل ۱۰

می‌باشند.

قبل از این‌که وارد مبحث طرزعمل بشویم باید ناحیهٔ دیسك خارج شده تقریباً مشخص گردد. به شکل ۱۰ نگاه کنید. در ناحیه کمر زیر پوست سرشاخهای مهره‌های ستون فقرات قابل لمس می‌باشند اگر در فاصلهٔ نرم بین شاخهای استخوانی با انگشت فشار بیاورید به دلایلی که ذکر جزئیات آن لازم نیست درد موضعی ایجاد می‌گردد. با شمارش از پایین‌ترین شاخ که متعلق به مهرهٔ پنجم است دیسك ازجا خارج شده را می‌توان از این راه مشخص نمود. موقعی که دیسك درحالت برگشت است این درد خفیف‌تر می‌شود تا این که به کلی از بین می‌رود و بیمار دیگر با فشار انگشت درهمان موضعی که درد داشته حس درد نمی‌کند. اصولاً موقعی که دیسك سرجایش باشد ودرد دیگر در زیر فشار انگشت حس نشود دوران درمان باید پس از چند دقیقه بعد قطع گردد. و موقعی که زمان درمان خاتمه یافت بیمار چند دقیقه باید روی زمین بخوابد تا بندهای زهمانندکش آمده فرصت جمع شدن پیدا کنند. دقت در تعیین محل خروج دیسك ضروری است زیرا به هنگام ایجاد انحنای طبیعی حداکثر انحناء تقریباً باید روبروی دیسك خارج شده قرار داشته باشد.

از بالشها چگونه باید استفاده شود

منظور استفاده از دوبالش ایجاد ارتفاع متناسب است. اگر یك بالش خیلی کلفت هم همان ارتفاع را بدهد می‌توان از یك بالش استفاده کرد. منظور ایجاد دوسکو از بالشها است که در فاصلهٔ ۵۰

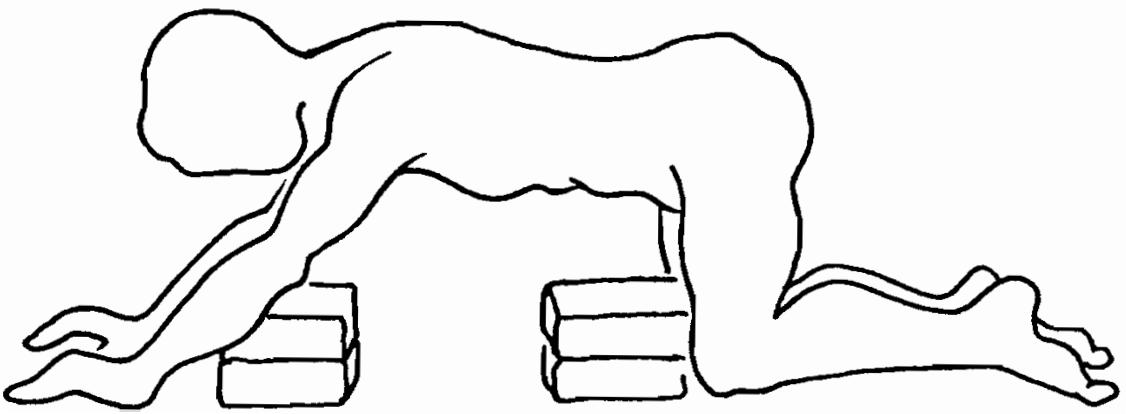
تا ۷۰ سانتیمتری از یکدیگر قرار بگیرند. البته این فاصلی بستگی دارد به قد بیمار.

به مانند شکل ۱۱ جلوی بالشهای نزدیك زانو زده باحرکت آهسته به جلو دو ران رابر روی سطح بالشهای نزدیکتر قرارد هید. و سپس قفسه سینه را روی بالشهای دیگر، به طوری که ناحیهٔ ستون فقرات کمر بر روی فضای خالی که بین دو گروه بالش وجود دارد قرارگیرد.

شکل ۱۲ را ملاحظه نمایید. که تقریباً این حالت را نشان می‌دهد. موقعیت ستون فقرات همان‌گونه که گفته شد باید طوری قرار گیرد که وسط فاصله بین دو بالش با ناحیه حداکثر درد تقریباً یکی باشد. یا این که حداکثر زاویه خم کمر درناحیه درد باشد.

با قرارگرفتن دراین حالت و آزاد ساختن عضلات شکم اجازه داده می‌شود که کمر تدریجی از حالت انقباض خارج شده وآزاد به طرف پایین حرکت کند. دراین زاویه دهانه جلویی مهره‌های ستون فقرات به طرف جلو بازمی‌شوند البته درمواقعی که بالش وجود نداشت، همین حالت را می‌توان بااستفاده از صندلی راحتی که دسته‌های

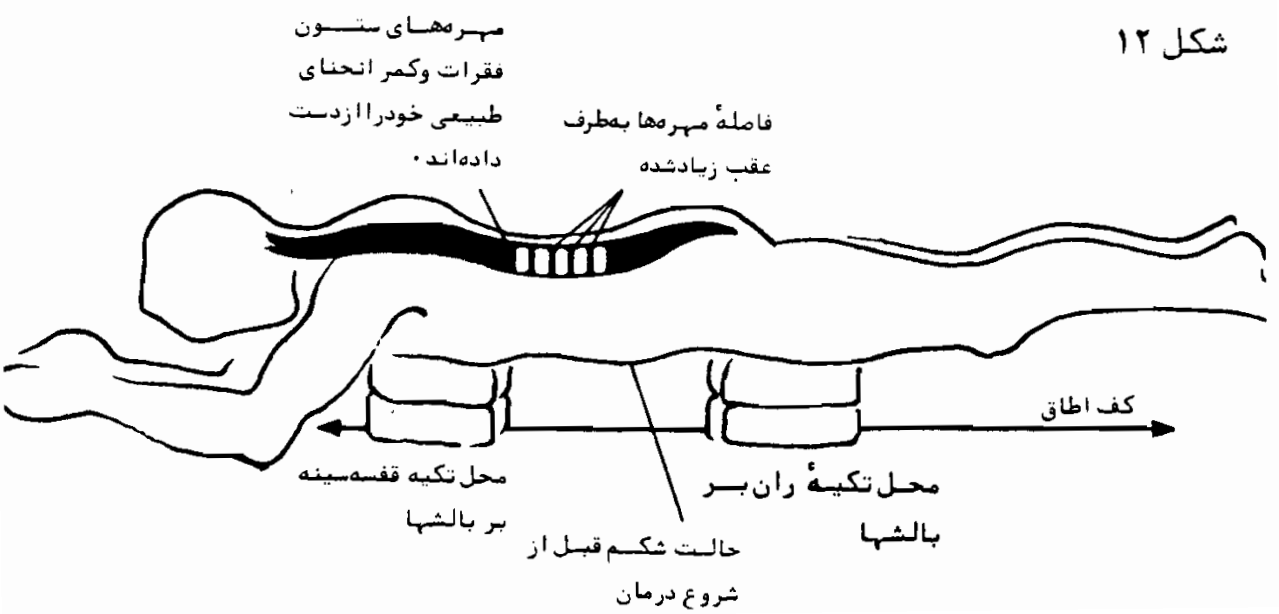
شکل ۱۱



پهن داشته باشد ایجاد کرد. یعنی اینطور تصور کرد که دو دسته صندلی که راحت قفسه سینه و ران پا را به مدت نیم‌ساعت روی آنها قرارداد همان سکوهای ایجاد شده از بالشها هستند. تمام حرکات مورد بحث را می‌توان با استفاده از یك صندلی راحتی دسته پهن انجام داد.

شکل ۱۳ موقعیت تقریبی بدن را در این حالت نشان می‌دهد دهانه جلوی بین مهره‌ها نیز به طرف پایین باز شده می‌نماید. چون در این موقعیت قفسه سینه شما نیز بر روی بالش قرار گرفته و قسمتی از وزن بدن به طرف پایین بر روی بالش فشار می‌آورد، تمام تنفس از راه بازشدن و بسته شدن قفسه سینه نخواهد بود بلکه با پایین و بالا رفتن شکم است که هوا به درون ریه کشیده می‌شود و یا خارج می‌گردد. این تنفس از راه شکم به خلاء موضعی اطراف دیسك نیز کمك می‌نماید. برای این که این خاصیت خلاء نهایت اثر را داشته

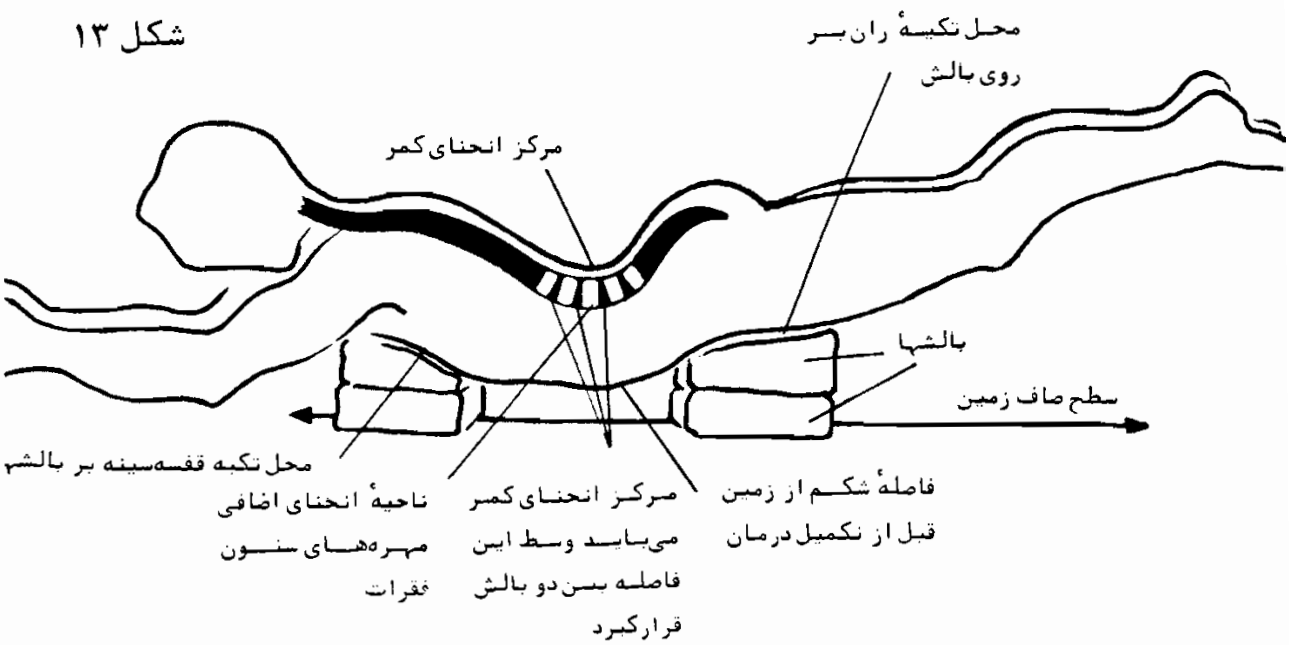
شکل ۱۲

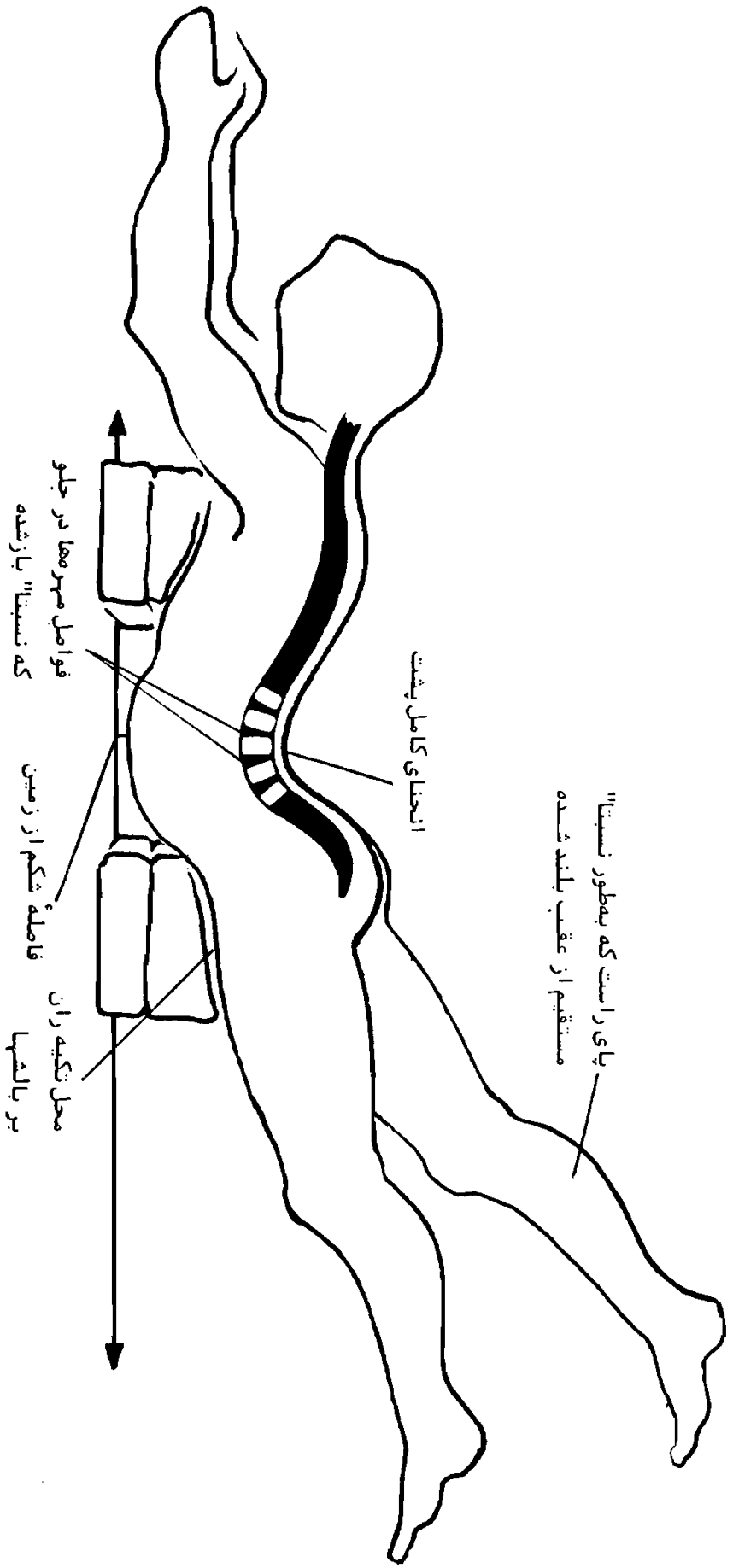


باشد، لازم است در این حالتی که بر روی بالش قرار دارید نفس عمیق پی در پی بکشید. با این عمل کمر شما بالا و پایین خواهد رفت، اگر کمر با نفس عمیق کشیدن حرکت ندارد، باید سعی کنید که با هرنفس که می‌کشید کمر حرکت قاطع پیدا نماید. این حرکت کمر با هر تنفس همان تکرار حرکت و اثر دم را برای مکیدن دیسك به جای اولیش بوجود می‌آورد.

در این موقعیت به فاصله هرچند دقیقه به جای تنفس عمیق به مانند شکل ۱۴ پای راست و چپ را به تناوب و تاحد ممکن که زانو خم نشود از عقب بلند کنید. برای این کار لازم خواهد بود که وزن را به چپ و راست بدن متمایل سازید. بدین‌ترتیب با این حرکات مهره‌های ستون فقرات حرکتی متناسب می‌نمایند. و با این حرکات است که اثر متوجه دیسکهایی که درحال حرکت است می‌شود و آنها راحت‌تر سرجایشان لغزیده و محل طبیعی خود را پیدا می‌کنند. البته در این

شکل ۱۳




پای راست که بطور نسبتاً
مستقیم از عقب بلند شده
انحنای کامل پشت
فواصل مهرهها در جلو
که نسبتاً بازشده
فاصلهٔ شکم از زمین
محل تکیه ران
بر بالشها

شکل ۱۴

موقعیت اثر جاذبه و خلاء متغیر که با بازو بسته شدن فاصلهٔ بین مهره‌ها در جلو بوجود می‌آید تمام دیسکهای ناحیه راجابجا نموده سرجای خود برمی‌گرداند. هرگونه دخالت نوع دیگر فقط روی دیسك خارج شده خواهد بود، چه عمل جراحی باشد و چه تزریق آنزیم، همان طوری که گفته شد بندها و دیسکهای دیگرنیز دراین بیماری مصون نیستند و هریك به مقداری متأثر می‌باشند.

بااستفاده از این روش تعداد زیادی بیمار گرفتار درد و حتی ضعف عضلات پا در فاصلهٔ حدود نیم‌ساعت درمان یافته، درد آنها از بین رفته و اشکال درحرکت پا، برطرف گردید.

دلیل این که برای پیشگیری و درمان کمردردها و درد سیاتیك و مسائل مربوط به جابجایی دیسك بین ستون فقرات ورزش شنا را توصیه می‌کنند این است که درحرکات این ورزش هم فاصله جلویی مهره‌ها باز و بسته می‌شوند و همان خلاءای را ایجاد می‌کنند که در بالا توضیح داده شد.

در شرایطی که حرکات توضیح شده بالا به دقت انجام گردد در پاره‌ای از موارد بدواً درد در ناحیه کمر ممکن است حادتر شود ولی بیمار باید حوصله نماید تا عمل و موقعیت بدن او مؤثر واقع گردد و باعث شود که دیسك سرجایش برگردد. این دقت و حوصله در اجرای دستور کاملاً ضروری است و مطمئناً در بسیاری از موارد بیمار را از مسائل و مشکلات خیلی خیلی پیچیده که با درمانهای مستمر امروزی دیده می‌شود مصون می‌دارد. درامریکا به تنهایی سالیانه متجاوز از دویست هزار عمل جراحی برای بیرون آوردن دیسك جابجا شده

انجام می‌گردد. اگر به آمار توجه شود تعداد خیلی خیلی زیادی از این بیماران با مسائل مهم بعد از عمل مواجه هستند.

- داستان از چند مورد درمان

نامه گواهی‌شده خطی که خودش به زبانی ساده گویاست متعلق به شخصی است که در یك لحظهٔ حساس از این روش سادهٔ درمان استفاده کرده و به نتیجهٔ معجزه‌آسای آن پی برده است روز ملاقات بود. زندان قزل حصار ازشهر دور است. افراد خانواده ناچارند پس از طی مسافت و تحمل مصائب مربوط به سفر درآن شرایط مدتها نیز پشت در زندان در بیابان صبر کنند تا نوبت ملاقات به آنها برسد. فرصتی محدود به آنها داده شود که چند دقیقه خیلی کوتاه با عزیز خود ملاقات کنند. در یکی از همان روزهای بخصوص ملاقات، دوست همبندم به هنگام خم‌شدن برای شستشوی صورت یکمرتبه از ناحیه کمر درد شدیدی گرفت و به مانند خدنگی که به ناحیه‌ای حساس در بدن اصابت کند او را از حرکت بازداشت. با تحمل درد فراوان دوستانش او را به اطاق خودش حمل کردند. درآن لحظه بیمار دو درد پیدا کرده بود یکی دردی واقعی که او را کاملاً فلج و بی‌حرکت کرده بود دیگری دردی روحی که نمی‌توانست مسافت بند به قسمت ملاقات راطی کند. به فرض این که او را حمل می‌کردند دیدن او برای خانواده‌اش عذاب می‌بود. اگر هم نمی‌رفت که هزار و یك نوع تعبیر غم‌زا برای زن و فرزندانش در پی می‌داشت. به طوری که ملاحظه می‌فرمایید پس از مدت کوتاهی با اصول مشروحه فوق او را درمان کردم، بدون درد شد.

آقای دکتر فریدون باتمانقلیچ

بدینوسیله از جناب ناصر گرجیانفر که در تاریخ ۲/۸/۶۰ قبلی به دستگاه مهره ماهیل آخر ستون فقرات شده و جنابعالی با یک کار فیزیکی در مدت نصف دقیقه توانستید رفع ناراحتی حاصله را بفرمائید. درحالیکه بسهولت آن را ظرف چند دقیقه بعد خانواده ایشان را ملاقات کنم. با توجه باینکه برای بدست آوردن همین ناراحتی را قبلاً با چند هفته مداوا و استراحت در منزل رفع نمودم. از صمیم قلب از جنابعالی تشکر کرده و توفیق شما را در راه خدمت بخلق و مثل همیشه از خداوند تبارک و تعالی خواهانم.

ارادتمند ناصر گرجیانفر

۵/۸/۶۰

جناب آقای دکتر فریدون باتمانقلیچ

دلیل ایجاد درد و ناراحتی در کمر و فرمودن دستگاه مهره ماهیل آخر ستون فقرات مورد ایجاد مشکل بوده است

۵/۸/۶۰

با تشکر از شما باشد

محمدکاظم [illegible]

با توجه به موارد فوق مورد تأیید است

دکتر [illegible]

با توجه به موارد فوق مورد تأیید است

[illegible]

بلند شد و با پای خودش با دنیایی خوشحالی به ملاقات خانواده‌اش رفت. آنها هم نفهمیدند که این زندانی عزیزشان قبل از ملاقات با آنها دچار چه زجر جسمی و روحی شده بود.

یك مورد دیگر درمان با این سبك مربوط می‌شود به دوست خیلی خیلی عزیز و نزدیك خودم. که او را ف می‌نامم. ف به هنگام پیاده‌روی بدواً حس شدید سوزن سوزن در پاهایش می‌کرد سپس کم‌کم عضلات او خسته می‌شدند و قبل از این که خودش حس خستگی کند از راهپیمایی باز می‌ماند. مشکل خود را با من درمیان گذاشت. برای این که آگاهی کامل از فلسفهٔ ابتدایی این روش درمان پیدا کند تقریباً همین توضیحاتی را که در این کتاب برای شما نوشته‌ام برای او نیز شرح دادم تا تشویق به امتحان این روش درمان گردد. ولی او اعتقاد پیدا نکرد که دو بالش و یك عمل تنظیم زاویه مهره‌های ستون فقرات جوابگوی وضع او می‌تواند باشد. در آن زمان بیماران مشکل را می‌شد به بیمارستانهای شهر فرستاد. دکتر شیخ‌الاسلام زاده هم که از هر نوع کمك به بیماران دریغ نداشت و به دلیل این که خودش هم جراح متخصص استخوان بود ترتیب داد که ف به بیمارستان ایرانشهر برود و تحت درمان توسط متخصص خارج جلایافته‌ای قرار گیرد. ستون فقرات این دوست عزیز ما را به مدت طولانی تحت کشش قرار دادند. انواع و اقسام آزمایشات از او کردند و بالاخره بنا به گفتهٔ ف فرض داشتند که مجرای خروج اعصاب این دوست ما کوچکتر از حد طبیعی است و حتی می‌گفتند که شاید باید این سوراخها را گشاد کرد. چیزی که باعث شد دست از کش‌آوردن ستون فقرات او بردارند

فشارخون نامتعادل و شدیداً متغیری بود که قوز بالا قوزشده بود. دلیل آن را نمی‌دانستند ولی به هرترتیب پس از هفته‌های پی درپی او را از "دار" پیاده کردند و برگرداندند به زندان جالب آن که ف خیلی خوشحال بود که اگر به زندان برمی‌گردد اقلاً از "به دار" ماندن و زجر محدودیت آن نجات یافته است. ناراحتی پایش به هنگام پیاده‌روی بهتر نشده بود زیرا این ناراحتی مزمن شده بود. وقتی که ف برگشت به اوین و هنوز با تمام تشریفات طی شده از مشکل خود رنج می‌برد قبول کرد گفته‌ها و راهنمایی مرا هم‌به مرحلهٔ آزمایش بگذارد. به او توجه داده شده بود که برای حصول نتیجه‌ای نسبتاً خوب به چندین جلسه درمان نیاز دارد. زیرا مشکل او مزمن شده بود و بندهای مربوطه به طور غیرطبیعی با این حالت فعلی‌خود را منطبق ساخته بودند. از جلسات سوم به بعد بهبودی او کاملاً آشکار گردید چون اگر درگذشته چند دقیقه راهپیمایی او را ناراحت می‌کرد پس از آغاز درمان این فاصله زمانی خیلی زیادترشد و قدرت راهپیمایی او بیشتر.

در بین درمان او همگی ما را منتقل کردند به قزل‌حصار. در اولین فرصت از پتو کهنه و پاره و تکه ابر یک پشتی مانند، یک پارچه و با ابعاد مناسب و صحیح بخصوص این سبک درمان درست کردم. البته این عمل نزد یک بود باعث مزاحمت بشود. به هنگام بازرسیهای خیلی ذره‌بینی که گاه و بیگاه از بند می‌کردند این عمل استفاده از پتو کهنه و ابر پاره تعبیر بر دخل تصرف بی‌مورد و مخرب شد. و نزد یک بود تولید

اشکال نماید و باعث شود برای تنبیه به سلول انفرادی منتقل شوم. پس از توضیح من و تحقیق آنها که این وسیله بخصوص برای درمان کمردرد درست شده و فقط برای این منظور بکار می‌رود از اقدامی مزاحم علیه من خودداری شد. دوست من ف دیگر عادت کرده بود قبل از پیاده‌روی و بعد از آن برای مدتی که خودش یافته بود زاویه مهره‌ها و دیسکهای ستون فقرات خود را با اجرای دستورات فوق تنظیم نماید. حاصل کار این بود که او می‌توانست مدتها راه برود. و از این راه به آرامش پس از ورزش و حرکت دست یابد. اخیراً ف آزاد شد. به هنگام تبریک تلفنی از او سئوال کردم که وضع دردکمر و حس پاهایش چطوراست. این مژده را به من داد که با ادامه توجه به زاویه مهره‌های کمر و اضافه کردن یوگا به حرکات خود مطلقاً دیگر ناراحتی در این مورد بخصوص ندارد.

بیماری "ف" مزمن بود که طول کشید تا درمان گردد، ولی دردهایی که غیرمترقبه در رابطه باحرکت دیسك به وجود می‌آیند حتی اگر به عدم حرکت پاهم برسند با این‌روش درمان می‌گردند. به طوری که در مورد خودم تجربه شد و به مانند تعداد زیادی بیمار دیگر که از این روش درمان استفاده کردند.

نمونه یك نامهٔ دیگر از همبند گرفتار دیگری را فقط به منظور نشان‌دادن تأثیر تعجب‌آور این روش درمان در بیمارانی که حتی عضلات پایشان به فرمان آنها نیست برای توجه دقیق شما به چاپ می‌رسانم.

بسم الله الرحمن الرحیم

جناب حضرت آقای حاج شیخ که مدت ۶ سال است برای تنفس بر بیماری مبتلا بوده و دیگر بوده و مدت ۱۰ سال

کمر درد داشتم و حالا بیشتر عکس بلند شده ام به صد پنج سال پیش مدت ۴۵ سال در کفش

بوده اند. و در حال حاضر بر بیماری در بطن آقای دکتر ... و حالا بر بیماری دیگر. حرف دیگر به رد

سند ندارد و قرار گرفته و هیچ چیز هیچ. اثری نشده فقط بر بیماری قلب تنگی درد مرا به آن

تزریق و کم ... مرا به مرا نیز متاثر کرده است که مدت ۱۰ سال که گذشته و با بدون چشم در سال صدی

بر مدت ... در بطور کلی زمانی بر و در منزل تبری شدم تا اینکه به تاریخ ۴ ر ۵ ر ۵۹

حساب آقای دکتر ... تا تنفس در ال ... و مریضی ام را به ایشان تسلیم آقای دکتر

در دل اشاره که حرکت داروی ... یک روش درستی که بیشتر آن حرکت ال می شد

در مدت فقط نیم ساعت این ... را بعد از ... قرار داده و در حال ... نشده و ... حاج ... حاج

کمر درد ... و کاملا ... می ... از ... آقای دکتر ... تا تنفس و آندرکی ... ال ... حاج ...

گواهی: اینجانب سید بهجتی تنوشی ناظر ناراحتی ناشی از درد شدید کمر و پا در اثر کتک و اجبار زندان اوین
بوده که ایشان در حضور اینجانب به دکتر با تعلیق مراجعه نمودند و ایشان با روش معجزه آسای درمانی ۱۲ تا ۳۰ دقیقه
به درد ایشان خاتمه دادند. تاریخ ۵۹/۵/۵ و نهایت سعی هم بنا بر اظهار، راحتی در مدت حبس پیگیر نه درد در ایشان وجود ندارد.

گواهی میدهم که: اینجانب چهرگذر شاهد معالجه سریع دردهای دارد، نهایت ناراحتی حاصل کاملاً جدید و دیگر ناراحتی و یک کمری اجبار تنبیه
توسط دکتر فرحدان با تعلیق در زندان اوین بوده. در حیاط از ماجرای سرگشتگی های عجیب تا بال چهره های کمر جای دردسنده ای که مطلقاً می
راه برود که تأخیر شده به دکتر با تعلیق با روش مشکوکانه ی خود حتی با تنسیم رمال و در نظر تنسیم میر تمام شدن درد که خودش نیز با سینه
سعت و تنفس و تنال می کرد در زمان ۲۳ تا ۲۶ دقیقه درد کاملاً تمام شده بود و حیاط در نهایت شگفتی که جا برخاست و کمرش جای
لده و ناراحتی در هیچکدام از اعضاء بدنش حس نمی کرد و اکنون مدت چند روز است که ایشان در کمال سلامت هستند.

۵۹/۵/۵

من ۱۰ روز به بهتری بیمار بهبودی آنجا و معاینه معالجه میدهم تا بهبودی یافتم شاهد هر چه مالا
دکتر فریدون با تعلیق در محیط زندان و عدم دسترسی به وسایل لازم و دارو و امکانات بهداری هر تقریباً ارباب اقدامات
چه جراحی و در حالت حرکت شدید آلام هر کمر در با تعلیق با یک روش خاص استثنائی و بدون استفاده از دارو با
قلمداران بیمار به شکل عادی در روی زمین نواف بساخت لده شده و بیماری ناراحتی اجبار با معالجه در واقع کرده
تعداد از مدعی اجبار با شکنجه در اطراف زندان اوین و جریان عادی شده و خود به آثار است هر عام مانند خوب
است و هیچ ناراحتی و درد ندارم. — [illegible]

۵۹/۵/۵

توجه نمایید که بیمار خودش می‌گوید از پا افتاده بوده، دیگران می‌گویند که پایش را مشکل حرکت می‌داده، مطالب گواهی دیگران است فقط گفتهٔ من نیست. احیائی چند روزی بیشتر در زندان اوین نبود او را به زندان دیگر منتقل کردند. همینقدر می‌دانم که این روش درمان از درد روحی و جسمی او کم کرد و اگر درآینده هم مجدداً گرفتار شود این روش درمان را آموخته، و دیگر نیاز به خرج زیاد دکترو درمان مضر ندارد.

اگر بگویم او خوشحال بود که این علاج را یافته ولو به قیمت زندانی‌بودنش، گزاف نگفته‌ام.

نکاتی جالب از دو بیمار دیگر را برایتان بازگو می‌کنم آن وقت برمی‌گردیم به ادامهٔ موضوع اصلی یعنی پیشگیری.

این قبیل دردهای کمر اغلب درنتیجه جابجایی دیسک بین مهره‌های ۵و۴و۳و۲و۱ کمر اتفاق می‌افتد که درد اکثراً درکمر و پا می‌باشد. در اشخاص لاغراندام و پشت میزنشین وقوزدار همین حالت ممکن است مهره‌های بالاتر را نیز دربرگیرد. حتی با بدگذاشتن بالش زیر سر دیسکهای بین مهره‌های گردن نیز می‌توانند ایجاد مشکل نمایند.

۳ـ بیماری داشتم که دردی درناحیه راست زیرشکم داشت. البته در این قبیل موارد اولین وظیفه دکتر بررسی برای احتمال عفونت آپاندیس می‌باشد. بامعاینه، نبض‌آرام، نداشتن تب و دردی موضعی درناحیه خود آپاندیس یا کل شکم این نگرانی تاحدی برطرف می‌گردد. این بیمار نیز عفونت آپاندیس نداشت بافشار انگشت بین

شاخ مهره‌ها ، ناحیه حساس خودش را نشان داد که بین مهره‌های کمر و قفسه سینه است. درد این بیمار پس از ۲۰ دقیقه که بر روی بالشها قرار گرفت برطرف شد.

۴ـ آقای "و" خارجی است مدتها قبل در ایران بود روزی در میهمانی یکی از دوستان دکترم این مرد را ملاقات کردم ، بدن او زوایای کج وکوله عجیب‌غریبی را به خود گرفته بود. کنجکاو شدم که دلیل تحمیل این زوایای غیرعادی به بدن او را پیدا کنم زیرا معلوم بود که این حالت طبیعی بدن اونیست ، پس ازسلام وتعارف متداول کنجکاوی خودم را با او درمیان گذاشتم. معلوم شد که درك من درست بوده ، وی به دلیل درد شدید این حالت را پیدا کرده است. نکتهٔ جالب اینجاست که وی برای مرخصی به مملکت خودش رفته بوده که درآنجا به کمردرد شدید و پادرد مبتلا می‌شود. دکترهای برجستهٔ مملکت او عارضه جابجایی دیسك بین مهره‌ها و فشار بر نخاع را در مورد او تشخیص داده بودند. او را مدتی بستری کرده بودند که اگر ناراحتی وی برطرف نگردد او را عمل جراحی کنند، همان‌گونه که اکنون سالیانه متجاوز از دویست هزارنفر را برای همین عارضه در امریکا جراحی می‌کنند. در زمان بستری بودن در بیمارستان کاری خیلی خیلی حساس برای او پیش می‌آید که او را حتی با همان حال وادار به حرکت و مسافرت مجدد به ایران می‌نماید. در راه مسافرت ودر ایران درد او شدیدتر و این حالت کج و کوله که او در آن زمان داشت را بر بدن او تحمیل می‌نماید. شبی که او را دیدم گویا چند روز قبل از مراجعت به مملکتش بوده که مجدداً درمان خود را در بیمارستان

معظم مملکتش دنبال نماید.

از او سئوال کردم آیا دلش می‌خواهد که خیلی سریع این ناراحتی او برطرف گردد؟ او مرا نگاهی مانند نگاه عاقل اندر سفیه کرد. او فکر می‌کرد اگر مجهزترین دستگاههای بهداشتی که او را تحت درمان قرار داده بودند آبی نداشتند که بر آتش درد او بریزند، این گویندهٔ خارجی برای او چه کاری می‌تواند بکند. ولی انسان هروقت سرش به سنگ می‌خورد و دانسته‌ها را کافی نمی‌بیند به هر گفتهٔ نوید بخش گوش می‌کند تا شاید معجزی اتفاق افتد. این خارجی هم که دید سئوال کننده دکتر است و ظاهراً سئوالی جدی می‌نماید سر وگردن کج را کج‌تر کرد و گفت که البته حاضر است به هر راهنمایی که مؤثر واقع شود توجه کند. به او گفتم نیم‌ساعت از وقت خود را قبل از رفتن از میهمانی برای شنیدن توضیحات من اختصاص دهد. زیرا او گفته بود که حاضر است توجه کند پس من هم می‌باید فقط او را متوجه می‌ساختم و نه درمان، آن هم در میهمانی دوستم. یك دکتر درهرلحظه وظیفهٔ وجدانی دارد که علم خود را بدون قید وشرط در اختیار نیازمند بگذارد. نیازمند آگاه نیز در رد و یا قبول گفته‌ها و راهنماییهای دکتر مختار است.

قبل از این که خداحافظی های میهمانان شروع شود آقای " و " آهسته به طرف من آمد و گفت حالا من حاضرم به راهنماییهای شما گوش کنم. دو برگ کاغذ گرفتم و به طور خیلی خلاصه اشکالی را که برای شما کشیده‌ام برای او نیز کشیدم و فلسفهٔ موقعیت کمر و بالشها را برای او توضیح دادم. تعجب او چندین برابر گردید زیرا درست

نمی‌دانست چه بگوید، چهار بالش مدتی کوتاه وقت ـ چطور ممکن است. مؤدبانه خداحافظی کرد و رفت. بعدها خودش تعریف کرد که در راه با زنش صحبت می‌کند و گفته‌های مرا برای او بازگو می‌نماید. مجدداً بین موقعیت مرکز پزشکی و دکترهای معالج خودش با تمام تشریفات چشمگیر و پیچیدهٔ عکسبرداری و غیره که کاری را برای او انجام نداد را با گفته‌های من، چهاربالش، مدتی کوتاه وقت و یک زاویه بخصوص کمر را مورد مقایسه و بحث قرار می‌دهند. زنش فردی بسیار عاقل و دنیادیده و متکی به خود در کارهای اقتصادی است. به شوهرش می‌گوید تو که هرچه برایت انجام دادند مؤثر واقع نشده، گفته‌های این دکتر هم که صدمه‌ای نمی‌زند چرا امتحان نمی‌کنی؟ همان شب دستورات را روی تختخواب اجرا می‌کند و خوابش می‌برد، بنا به گفتهٔ خودش صبح بعد بدون کوچکترین درد و با بدن صاف و غیر کج و کوله به کار خود می‌پردازد.

همه از بهبود و تبدیل یکباره حالت او بدون دخالت طبیب و جراح متعجب می‌شوند، البته هیچ‌کسی هم که گفته‌های او را می‌شنود باور نمی‌کند که چهار بالش می‌تواند جای اطاق عمل، دستگاه بیهوشی و جراح و آن همه خرج سرسام‌آور درمان را بگیرد. او می‌گوید چندین بار سعی کرد به دکترهای هموطنش این گفته‌ها را توضیح دهد تا شاید بیماران دیگر مثل او نیز از این مشکل به سادگی نجات یابند. ولی علم پیچیده و اقتصادگرا گوش و محلی برای استدلال ساده طبیعت نداشت و این روش درمان تا به امروز پنهان بماند.

صحبت از " در پنهان ماندن روش " شد ، مدتها بود می‌خواستم این روش درمان را عامه‌پسند کنم سرانجام فکر کردم که واحد فیزیوتراپی قصر یخ محیطی مناسب برای اجرای این نظریه باشد. این اواخر فکر می‌کردم که این روش از بیمارستانهای موقوفه خانوادگی واقع در شهرآراء انعکاس علمی پیدا نماید، البته به دلایل مختلف این خواسته‌ها عملی نشد. در همین هنگام همکار دوستم دکتر یحیی دیبا که سبك درمان با آب را بررسی می‌کرد تصادفی خودش مبتلا به کمر درد شد. او نیز انحنای غیرطبیعی کمر پیدا کرد. شبی که او را در این حال دیدم تصمیم گرفتم که او را درمان کرده و درضمن از تزعلمی مربوط به این روش درمان نیز به او آگاهی بدهم. با او شرط کردم تا نوشتهٔ من در این مورد به چاپ نرسیده دلیل علمی تأثیر روش را بازگو نکند. هنگامی که خودش به سادگی درمان شد و از تز خاصیت خلاءای که ایجاد می‌گردد و باعث برگشت دیسك به جای خودش می‌شود مطلع گردید با نهایت محبت گفت البته هیچ کس فکر این نیست که در آنجا خلاء وجود دارد. به هر ترتیب او نیز امانت دار این راز شد. گویا هم‌اکنون از این روش برای درمان دیگران استفاده می‌کند.

اکنون آگاهی و تفکر من دیگر، راز نیست و من خوشحالم که این سبك درمان تا حد ممکن با سادگی و بدون قید و شرط به طور مستقیم در اختیار نیازمندان قرار می‌گیرد. و صد البته

اگر افراد نیازمند حوصله کنند و این چند خط و توضیحات آن را به دقت مطالعه نمایند.

این اواخر که از روشهای ساده درمان در ایران قدیم که قبل از غرب زدگی، رایج بوده صحبت می‌کردم و نظریه قدیمیها را می‌پرسیدم شنیدم که در دهات ایران درد کمر و آنچه علی‌الظاهر متوجه جابجایی دیسك ممکن است بشود را با حمل بیمار روی نردبانی که یك پلهٔ آن را برداشته‌اند و بیمار را بر روی آن فضای خالی می‌خوابانند درمان می‌کرده‌اند. گویا بیمار را در این حالت حمل می‌کنند و پس از مدتی که او را حرکت می‌دهند درد او ساکت می‌شود. البته جای بالش را نمی‌گیرد ولی فلسفه آن روش هم با این سبك درمان وفق دارد.

دقت برای جلوگیری از بروز مجدد بیماری

حال که از روش ساده درمان دردهای ناشی از جابجایی دیسك بین مهره‌های کمر آگاهی پیدا کردید بد نیست توجه شما مجدداً به علت بروز این بیماری جلب شود. همان‌گونه که گفته شد عضلات کمر که ضعیف شوند و انحنای طبیعی ستون فقرات در این ناحیه از تنظیم خارج شود به دلیل فشار نامتعادل و زیاده از حد مایل دیسك از جایش خارج می‌شود و درد ایجاد می‌کند. زیرا بندهای زه مانند بین مهره‌ها کش می‌آیند و دیگر تحمل بار سنگین بدون کمك عضلات را به تنهایی ندارند. از این‌روست که برای حفظ سلامت در این موارد توجه به نکات زیر کاملاً ضروری است.

۱ـ از قوزکردن و یا بد نشستن به طوری که کمر انحنای طبیعی

خود را از دست بدهد و انحنای معکوس پیدا نماید خود داری کنید.

۲ـ به هنگام نشستن روی صندلی بلند بنشینید که قوس کمر با صندلی در تماس باشد و فضای خالی بین صندلی و کمرشما زیاد نباشد.که فشار وزن فاصله مهره‌ها را به طرف عقب باز کند.

۳ـ حتی‌المقدور روی تخت و تشك سفت بخوابید.از خوابیدن روی تخت فنری نرم آن هم به طور طاق باز به کلی خود داری کنید.اگر می‌توانید روی تخت چوبی با تشك سفت بخوابید.اگر بتوانم خود من روی زمین می‌خوابم.

۴ـ کفش خود را طوری انتخاب کنید که قوس پای شما را داخل کفش پرکند.از پوشیدن و راهپیمایی با کفشهای کفه‌تخت حتی‌المقدور، خود داری کنید.

۵ـ از بلندکردن بارسنگین آن هم با کمر خم خود داری کنید.اگر باید باری بلند کنید از زانو خم بشوید به طوری که ستون فقرات حتی‌المقدور صاف بماند، بار را با بلند شدن روی زانوی خم از زمین بلند کنید.

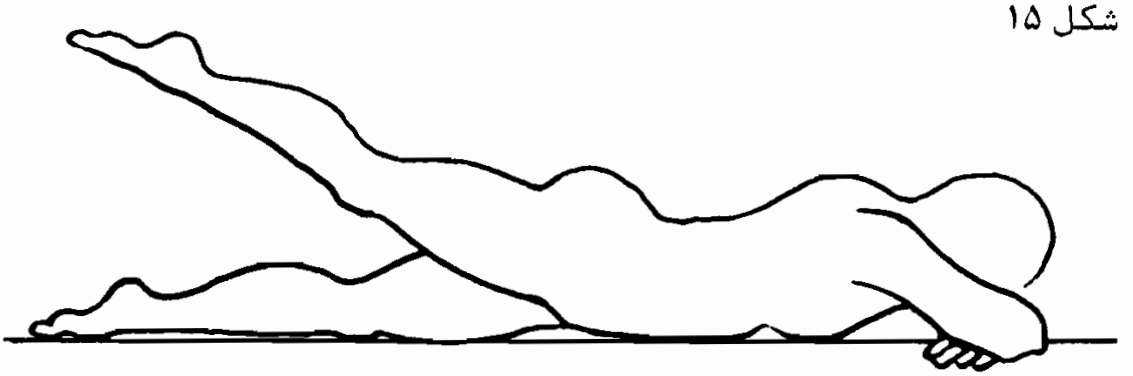
۶ـ ورزشهای بخصوص برای محکم‌کردن عضلات لازم است.چون با ورزش کردن بندهای زه مانند ناحیه تقویت بیشتری می‌شوند، زیرا با گردش خون سریعتر در ناحیه حرکت عضله بندها نیز تقویت می‌گردند.

نوع ورزش مهم است،حرکات باید عضلات پشت و جلوی مهره‌ها را قوی کند.به هرکتابی که راجع به ورزش نوشته شده مراجعه کنید تعداد زیادی حرکات به شما یاد می‌دهد و یقیناً هم همه مناسب خواهند بود

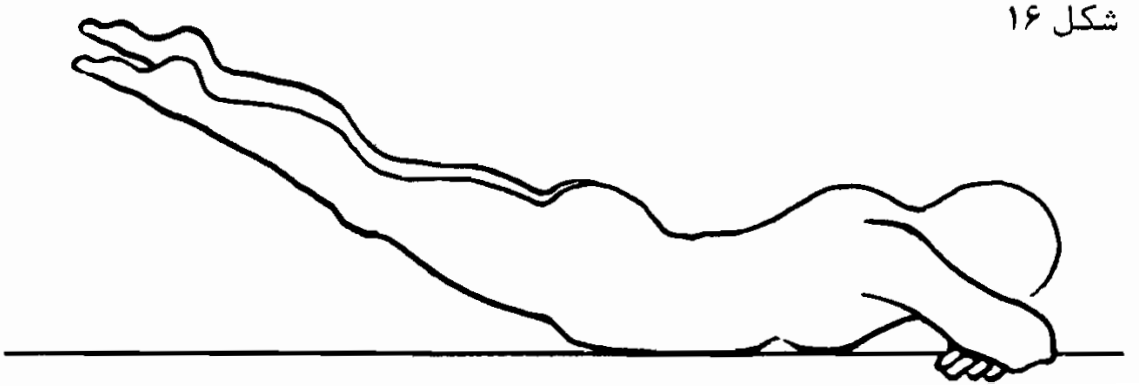
ولی چند حرکت که شکل آنها کشیده شده به عقیدهٔ من در تقویت عضلات ناحیه کمر مؤثرتر از بقیه می‌باشند.

باخوابیدن روی شکم چهار حرکت ورزشی انجام می‌گردد. همان‌گونه که در شکل ۱۵ ملاحظه می‌نمایید با بلندکردن پا بدون این‌که زانو خم شود اولین حرکت ورزشی انجام می‌گردد. اول یک پا را بلند می‌کنید سپس پای دیگر. این ورزش بخصوص را از ۵ بار برای هر پا آغاز می‌نمایند و تدریجاً طی روزهای بعدی تعداد حرکتها را زیادتر می‌نمایید. نهایت سعی در اجراء حرکت باید به کاربرده شود تا این که پا به حداکثر ارتفاع برسد. حرکت بعدی را شکل ۱۶ نشان می‌دهد که هردو پا باهم از پشت تاحدی که ممکن است باید بلند بشوند.

شکل ۱۵



شکل ۱۶

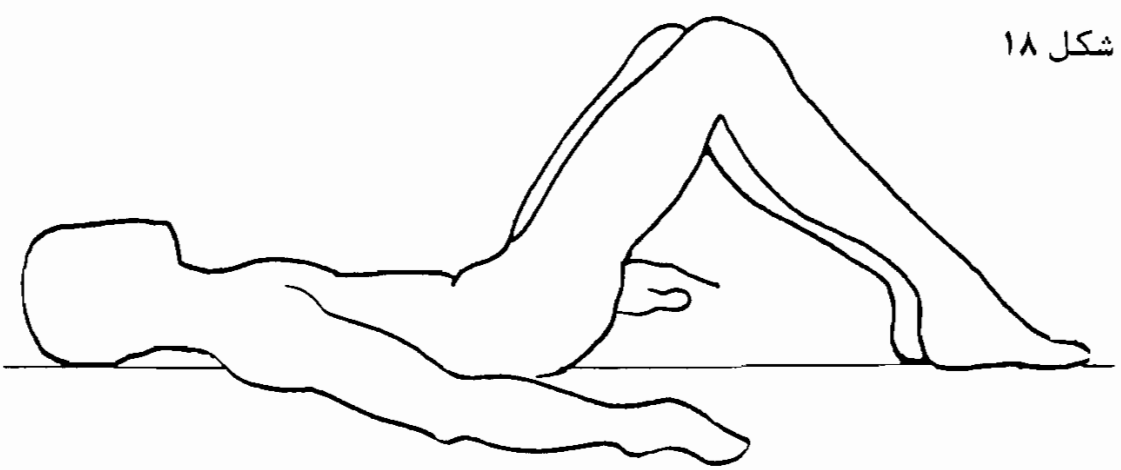


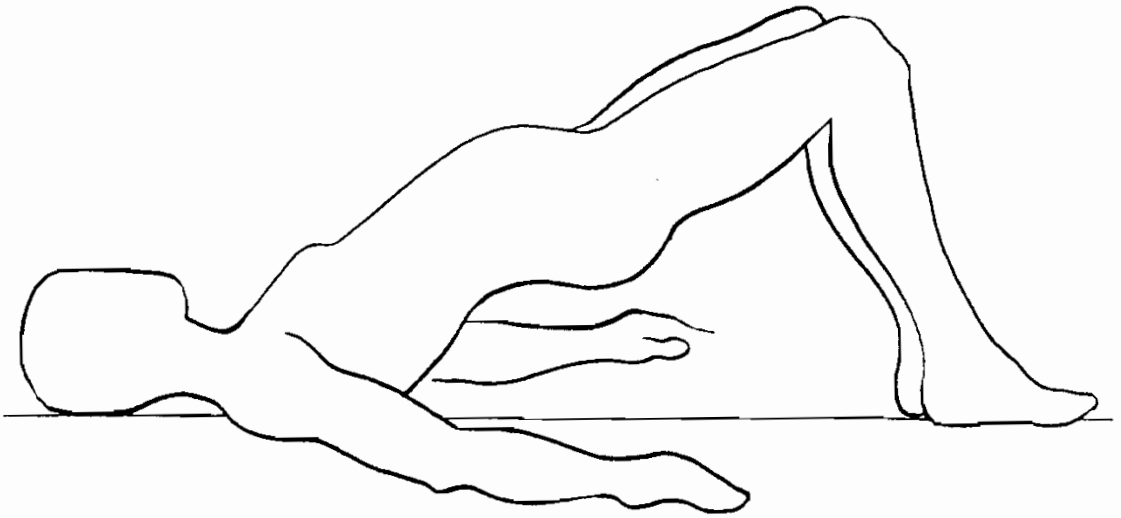
حرکت بعدی بلندکردن سر وگردن و سینه از پشت است، به مانند قسمت جلوی شکل ۱۷ ·پس از جزئی استراحت حرکت بعدی به مانند شکل ۱۷ بلند کردن سر و گردن سینه و جفت پا از عقب می‌باشد که تمام این حرکات باید به دقت انجام گردد·

به قسمت بعدی ورزش بعد از استراحت کوتاه ادامه دهید· بدن را برگردانید وبر پشت روی زمین بخوابید· به مانند شکل ۱۸ جفت پاها راخم کرده وکف آنها راخیلی نزدیك بدن روی زمین بگذارید· چند بار آهسته پشت را از روی زمین بلند کنید و مانند کشتی‌گیران پل بزنید و نگه دارید، به مانند شکل ۱۹ و سپس آهسته پشت رابه زمین بگذارید این حرکت را باید با صرف نیروی کافی انجام داده تا قوس پل درحد

شکل ۱۷

شکل ۱۸





شکل ۱۹

ممکن با ارتفاع باشد.

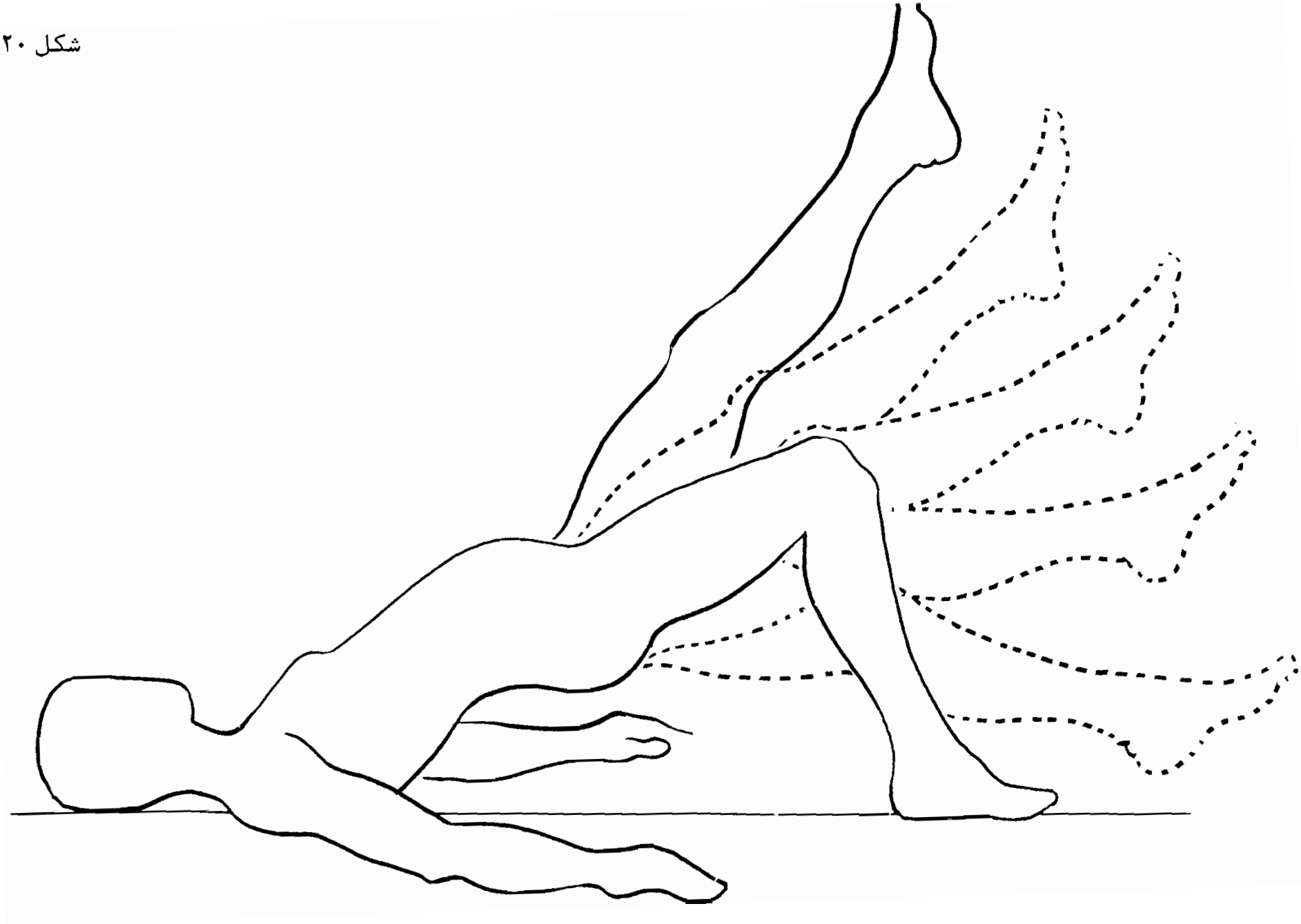
حرکت ورزشی بعدی را با بستن پل به مانند شکل ۲۰ انجام دهید. در این موقعیت آهسته یك پای دیگر را به طور کشیده آهسته بلند کنید و پایین بیاورید پس از این که چند بار این حرکت را کردید تغییر پا بدهید و پای دیگر را به حرکت درآورید. این حرکات درضمن این که عضله‌ها را قوی می‌کنند بندهای زمانند اطراف مهره‌های ستون‌فقرات که از آنها ریشه می‌گیرند و به آنها مهارهستند را نیز تقویت می‌کند.

اصول ورزش کردن این است که باهرتعداد حرکت که شروع می‌کنید تدریجاً شمارش حرکات را باید بیشتر کرد تا عمل حرکت تقویت کنندهٔ عضلات شود.

با انجام روش درمان ذکرشده دربالا و ورزشهای مخصوص که عضلات و بندهای مهارکننده مهره‌های ستون فقرات را تقویت کنند

قاعدتاً از هرگونه مشکل و دردناشی از جابجایی دیسک بین‌مهره‌های ستون فقرات باید مصون شوید.

شکل ۲۰



قاعدتاً از هرگونه مشکل و دردناشی از جابجایی دیسک بین‌مهره‌های ستون فقرات باید مصون شوید.

۵

تبادل نظر برای دعوت به همکاری خواننده

مطالب این جزوه در نهایت سادگی کلام قسمت اعظم آن برمبناواتکای کامل به تجربه شخصی و جزئی از آن بر پایهٔ تحقیقات گسترده ودقیق علمی که در مورد رشته‌های دیگر انجام گرفته به طور چکیده دراختیار خواننده قرار گرفته است. خواننده درخلاصه‌ترین حدعلمی نسبت به بدن خود شناخت پیدا می‌نماید و متوجه می‌شود که با آب خالص و جزئی توجه به تغذیه و ورزش علی‌الخصوص از کودکی تا چه حد می‌تواند از بروز بعضی از بیماریها جلوگیری نماید و اگر حادث شدند چه اقدامی باید بکند تا مشکلش برطرف و بیماری او درمان گردد. بدین‌ترتیب خواننده علاقمند به علم طب حتی‌المقدور طبیب خود می‌گردد وتجارت در پزشکی که دیکتهٔ اجتماع تاجرپروراست او را جذب اثر خود نمی‌نماید.

امروز شك وعادت به شك ما را برآن می‌دارد که برای هر اقدام در جستجوی انگیزه‌های پنهانی درآن عمل باشیم و هرمطلبی را با ناباوری و شك و تردید خودمان نگاه می‌کنیم. تا خودمان مبتکراقدامی نباشیم عمل دیگری را قبول نداریم. امیدوارم دراین موقعیت فعلی توجه شده باشد که آب متاع تجارتی که نویسنده آن رابه بازار معرفی

کرده باشد، نیست، و از مصرف آن کسی را جز خورنده سودی حاصل نمی‌باشد.

با ارائه این مطالب دربارهٔ آب و دردکمر به صورت جزوه‌ای خلاصه که با جزئی‌ترین خرج ممکن خواننده و بکارگیرنده اطلاعات علمی آن خود را در مقابل بروز بیماری و یا درمان بعضی از بیماریها بیمه می‌کند جز صرفه و صلاح خواننده حاصل مادی دیگری رد و بدل نیست. من نویسنده با استدلال و توصیه خود درمورد بکار گرفتن اثر آب در پیشگیری و درمان بیماریها خلاف جهت برای انتفاع مالی شخصی اقدام کرده‌ام، زیرا کتمان این مطلب حق‌السکوت فراوانی درحد چندصد میلیون از کمپانیهای دارویی می‌توانست حاصل باشد. اما من محکوم امر خداوند و ندای وجدان هستم. این وظیفه را برخود مقرر دیده‌ام که اگر از درد و رنج بندگان خدا با پدیدهٔ جدیدی که درعالم پزشکی و مشاهدات شخصی با آن برخورد داشته‌ام گره‌ای آن هم به این آسانی از درد دردمندی گشوده می‌شود چرا که نکنم؟ !از اینروست که این جزوه که چکیده مطلب است به‌ارزانترین راه دراختیار شمای خواننده قرارمی‌گیرد.

ولی شمای خواننده ومنتفع ازاین کشف بدون وظیفه درراه خواست خداوند نمی‌باشید. اگر این جزوه کوچك در شما سلامتی به بار آورد در اشاعه آگاهی از این اثر کیمیایی آب در وجود موجود زنده، شما نیز وظیفه‌دار می‌باشید. وظیفهٔ من و شما چندین برابر است زیرا درد و رنج خویش و نزدیك و قوم ماست که این پدیده را نمودار کرده وازآن پرده برداشته، همان‌گونه که در یك آزمایشگاه ممکن است دارو ایجاد

شود. اما خداوند در این مورد داروی ساده خود را به بازار وجود عرضه داشته و برمن و شما تکلیف است که داروی او را در مقابل به‌بازار آمده‌های دیگر قرار دهیم و نتیجه‌گیری آن را به هرترتیب که مقدور گردد گسترش و ترویج دهیم تا حتی در دورافتاده‌ترین دهات صحبت از اثر آب، کیمیایی فراوان برای حیات سالم باشد و نه ترس از بیماری و عواقب آن در آینده، آن هم آینده‌ای که هرلحظه ممکن است حال شود.

حال که به این مرحله ازگفتار رسیدید بگذارید باقی‌ماندهٔ داستان "فلمینگ" کاشف پنی‌سیلین را برایتان بگویم. همه می‌دانند که فلمینگ معرف اثر پنی‌سیلین بود و برای کارش موفق به گرفتن جایزه نوبل و لقب از پادشاه انگلیس گردیده. او پنی‌سیلین را توانست درست معرفی نماید و اثر آن را نشان دهد. تحقیق او و پشتکار شبانه روزی او و نیاز مبرم جامعه بود که پرده‌برداری او از راز طبیعت نهفته در دل قارچهای متعدد را امکان‌پذیر ساخت. امروز بشریت از عمل او در مواقع بیماری و عفونت سود می‌برد و دیگر در عذاب ترس و وحشت از عفونت نیست. ولی عملاً اثرات پنی‌سیلین را برای اولین‌بار دانشجوی پزشکی فرانسویی به نام "ارنست دوشزن" بیست و چند سال قبل از فلمینگ، اواخر قرن پیش کشف کرد. حاصل تحقیقات اورا دانشگاهش به عنوان رسالهٔ دکترای وی قبول کرده بود.

پس ملاحظه می‌فرمایید که فقط عنوان کردن مطلب جدید هرقدر هم که ناب باشد کافی برای اشاعه آن نیست. درصورتی که حتی در آن موقع پنی‌سیلین متاعی تجارتی بود و قاعدتاً می‌باید جای خودش را

در فهرست مواد مؤثر و قابل فروش باز می‌کرد. لذا امروز که به این نتیجه رسیده‌ایم که باید راهی مؤثر برای معرفی کامل وهمه‌پسند اثر آب در پیشگیری و درمان بیماریها پیدا کنیم برای این است که این کشف و تحقیقات نیز در کتابخانه و آرشیوهای علمی دفن‌نگردد. ما همگی وظیفه داریم که بهترین راه را برای اشاعه سادگی اثر مثبت آب در پیشگیری و درمان بیماریها پیدا کنیم، زیرا درغیراین‌صورت به مانند دیگر موارد که مؤثر واقع نشدیم محکوم به قبول حکومت رویه ناصالح خواهیم بود. بهترین راه برای بدست آوردن این خواسته و وظیفه عمل مترادف آگاه ساختن مردم به وسیلهٔ نگارشهای ساده به مانند همین جزوه و ترغیب مراکز علمی به تحقیق با ضبط و ربط دقیق است. با آگاه ساختن عام دانشگاهها نیز مکلف به توجه بیشتر خواهند بود و کورانهای پنهانی در ممانعت اشاعه مطلب مؤثر واقع نمی‌شوند. اکنون این است وظیفهٔ ما. راه و مسیر جزاین نمی‌تواند باشد.

این وظیفه را چگونه می‌توانیم انجام دهیم ؟

۱ـ کتاب را بگیریم و در زمانهای مختلف به هنگام توجه به وضع خودمان آن را چندین‌بار بخوانیم. اگر مطالب به اندازهٔ کافی گویا نیستند جلسهٔ بحث با دوستان بگذاریم و مطلب غیرمفهوم را بررسی کنیم و از درك یکدیگر استفاده نماییم، که این خود راهی برای اشاعهٔ کلام است.

۲ـ حالات خود را قبل از آبگیری منظم و بیشتر بر روی صفحه‌ای کاغذ یادداشت کنید. مثلاً چنانچه تشویش و نگرانی ودل‌شوره آزاردهنده دارید، حالات مختلف مربوطه را بنویسید. اگر زود عصبانی

می‌شوید، اگر خواب منظم ندارید یا وسط شب بیدار می‌شوید، اگر دردهای بی‌دلیل دارید، اگر فشارخون داشته‌اید ومعالجه می‌نمایید و یا دارید که درمان نکرده‌اید، اگر دردهای معده و یا کولیت داشته ویادارید و یاسردردهای مزاحم شما راآزار می‌دهد، حالات مربوطه و فاصلهٔ زمانی بروز آنها و ربط موقعیت با نظم خوراك و نوشیدن آب را برای خودتان روشن، و یاد داشت نمایید. آنگاه شروع به آبگیری دقیق و منظم همان‌گونه که خواندید بنمایید. توجه فرمایید که درزمان‌بندی نوشیدن آب که بادقت در تجربه بالینی بدست آمده دلیل بسیار دقیق علمی نهفته است. پس از یك دو و سه هفته دقیقاً توجهات که ضبط شده‌اند را مجدداً بررسی و ارزشیابی نسبت به تغییر حالت درآنها نموده و محسوسات را یاد داشت نمایید. زیرا باید متوجه بود که عمل واثرآب دربدن، برای بازگشت سلامتی، در زمان‌طولانی‌تری بدست می‌آید. هرگز نباید فکر کرد که اثری به مانند دارو یعنی آنی امکان پذیر است البته به غیر از برطرف کردن دردهایی که جنبهٔ تشنگی دارند وعلامت کم‌آبی بدن باید آنها را تلقی کرد به مانند دردهای اولی که در بیماری اسیدزخم دیده می‌شود.

۳ـ اگر از این اطلاعات و روش آبگیری منظم و دقت در حذف چربی ازغذاوخوردن مواد تریپتوفان‌دار مانند حبوبات، موز، سفیده تخم مرغ که جانشین و یا اقلاً مکمل پروتئین گوشتی باشد برای درمان بیماریهایی مانند اسیدزخم و کولیت، فشارخون، سردردهای مزاحم، حساسیتهای فصلی وغیره استفاده می‌نمایید با دقت نسبت به آنچه انجام می‌دهید و نتیجه‌ای که حاصل می‌گردد تجربه خود رایاد داشت

نمایید. اگر سابقه بیماری در خانواده بوده آن را مورد توجه قرار دهید. به مانند یك دکتر نسبت به حال خود توجه نمایید و نکات را برای بررسیهای آینده خودتان با ذکر تاریخ و سنی که مشاهده می‌نمایید با دقت بر روی کاغذ بنویسید و در پرونده خودتان نگه دارید. در اینجا یك تفاوت وجود دارد که قرص آبی قرمز و یا سبز با اسامی مختلف دیگر مورد استفاده شما قرار نمی‌گیرد. به جای اینها شما فقط مصرف آب و تغذیه صحیح را رعایت می‌نمایید و دیگر متکی به دارو و مواجه با مشکلات و اثر منفی آن نیستید، شما نظارت در برقراری فیزیولوژی صحیح بدن خود می‌نمایید که کمی زمان زیادتر لازم دارد تا تغییر و اثر مثبت نمودار گردد.

۴ـ اگر تحت درمان با دارو هستید مثلاً قرص فشار خون باید بخورید. آن را یکباره حذف ننمایید. آب زیادتر را در زمان بندی مشخص‌شده بنوشید. نیاز شما به دارو تدریجی کمتر می‌شود تا این که دکتر شما ناچار خواهد بود که دارو را حذف نماید. اگر قرص برای اسید زخم می‌خورید، آب را زیادتر و زیادتر بخورید، چربی خوردن را برای مدتی کنار بگذارید تا ذخیره تریپتوفان شما بر روی آلبومین تأمین گردد. توجه به تغذیه از مواد تریپتوفان‌دار داشته باشید. تا این که اگر قرصهای مورد مصرف را کم‌کم کنارگذاشتید درد بروزننماید. آنگاه به درمان با آب ادامه دهید.

۵ـ به مانند دکتری که حال بیماری را به همکارش گزارش می‌دهد تا تبادل نظرشده باشد خلاصه‌شده وضع خودتان را، اگر امکان داشته باشد به انگلیسی و فارسی برای دفتر موقوفه تحقیقات پزشکی

برای درمانهای ساده در پزشکی که نسبت به آن توضیح داده خواهد شد ارسال نمایید. این روزها همه چیز در مقایسه ارزش پیدا می‌کند، از این‌روست که علم آمارگیری بوجود آمده. نوشته و مکاتبهٔ شما براساس حالت، تفکیك و اثر درمان آن با آب مورد مطالعه قرار خواهد گرفت. بدین‌ترتیب تدریجی با کمك شما بعد و ابعاد و محدودیتهای خود درمانی روشن خواهد شد. فکر می‌کنم که با دقت کافی و همکاری مثبت شمای خواننده بشود این نظام جدید تفکر در علم پزشکی را جانشین بسیاری از روشهای متداول که مزاحم، پرخرج و مأیوس کننده هستند، کرد. اما وظیفهٔ من در اینجا تمام نیست برای این که این شکافتهای علمی در حد عام ثبت شده و مورد قبول محققین قرار گیرد لازم گردید که بعضی از دانشگاهها نیز همزمان از حاصل تحقیقات متکی به مدارکم آگاهی داشته باشند. زیرا انقلاب در علم پزشکی زمان رسوخ لازم دارد، توپ و تفنگ گلوله برای قلع و قمع ندارد. تغییرات هرقدر عمیق‌تر باشند زمان رخنه بیشتری را دیکته می‌کنند. درك مشکل جانشین‌کردن اثرآب به جای دارو، آن‌هم بامسائل اقتصادی پیچیده که ارتباط کمپانیهای دارویی درجهت دادن به تحقیقات با کمکهای مالیشان باعث می‌شوند، زیاد مشکل نیست. اگرفکربشود که گردش مالی حتی چند کمپانی از ده هزار میلیون دلار در سال بیشتر است و قسمتی ازاین عایدات برای حفظ واستحکام موقعیت آنهاصرف تحقیقات مورد نظرشان می‌گردد، متوجه خواهید شد که چه درایت وقدرتی لازم است تا اثر درمان‌کننده آب از این سد آماده به دفاع بگذرد.

اما آن که شماودوستداران خودومن رامسئول قرارداده، نیرویی

HARTMAN UNDERHILL & BRUBAKER
ATTORNEYS AT LAW
FIRST FEDERAL BUILDING
25 EAST KING STREET
LANCASTER, PENNSYLVANIA 17602
AREA CODE 717
299-7254

JOHN I HARTMAN, JR
ALVIN B LEWIS JR
CHRISTOPHER S UNDERHILL
GEORGE T BRUBAKER
ANDREW F LUCARELLI
HARRY ST C GARMAN

WILLIAM C McCARTY
ALEXANDER HENDERSON III
ROBERT M FRANKHOUSER, JR.
THOMAS W BERGEN
MICHAEL W BABIC
MARK STANLEY

COUNSEL
THEODORE L BRUBAKER

GRANT STREET ENTRANCE
24 EAST GRANT STREET

TO WHOM IT MAY CONCERN:

This letter will serve to introduce the Foundation for the Simple in Medicine. Founded in 1983 by Dr. Fereydoon Batmanghelidj, the Foundation is dedicated to the discovery and dissemination of treatments and cures for peptic ulcer disease and other stress-related disorders which do not employ complex chemicals, drugs, radiation or invasive or expensive programs of therapy. The Foundation is currently negotiating with major medical institutions including Yale University, The University of Pennsylvania and The University of London pursuant to joint research efforts in the area of peptic ulcer disease. The Foundation also intends to conduct its own clinical, laboratory and theoretical research into this area. In the future, it will implement research projects aimed at other stress-related disorders. The results of the Foundation's research will be made available to the public through medical and trade journals as well as through publications of general circulation.

The Foundation was formed as a non-profit corporation pursuant to the Pennsylvania Non-Profit Corporation Law of 1972. It is registered with the Internal Revenue Service which, in turn, has recognized the organization as a charitable, non-profit, private operating Foundation pursuant to Sections 501(c)(3) and 4942(j) of the Internal Revenue Code. Since the Foundation is a private operating Foundation, individuals and corporations making charitable gifts to the Foundation may deduct those gifts on their federal income tax returns within applicable limitations. In the case of individuals, depending upon the type of property given to the Foundation, the deductions may be as high as 50% of the contribution base of the donor. The Foundation is also registered with the Pennsylvania Commission on Charitable Organizations which monitors the solicitation activity of charities within the Commonwealth of Pennsylvania. If additional information with respect to the Foundation or its tax status is desired, you may contact Dr. Fereydoon Batmanghelidj or this office. When contacting this office, please be sure to direct your questions to the undersigned. Thank you for your interest in the Foundation for the Simple in Medicine.

Yours very truly,

HARTMAN UNDERHILL & BRUBAKER

For.

Thomas W. Bergen

TWB/cr

بیش از اینها دارد.

برای اطلاعتان بد نیست بدانید. پس از رسیدن به آمریکا و نیمه‌راه تحقیقاتم شخص خیرخداپرستی که از مسیر زندگی، یافته و تفکرم اطلاع پیدا کرد، مقداری از مال خود را برای تحقیقات علمی در دانشگاه در اختیار اینجانب گذارد. چون مسیر تحقیقات در دانشگاهها تابع سیاست مالی است و تأثیر کمکهای مالی کمپانیها آن‌هم در واحدهای پزشکی جاافتاده است لذا به جای این که این پول محدود و اطلاعات من در استخدام دانشگاه قرار گیرند موقوفه‌ای با تمام تشریفات و قبول نظارت مالی دستگاههای قانونی برای تحقیقات در مورد اثر درمان‌کننده آب به ثبت رسید. حال این موقوفه از راه انتخاب مبحث تحقیق و دادن کمك مالی در تعیین سرنوشت این راز طبیعت و پدیده جدید اثر درمان کننده آب که بازیافتی مجدد از آب خاکمان است کاملاً مؤثر واقع خواهد شد.

هم‌اکنون دو دانشگاه بزرگ مطلب را خیلی جدی شناخته‌اند، یکی در مورد اسید زخم و دیگری در مورد فشارخون، مراحل اجازهٔ تحقیق از کمیته‌های مربوطه را طی می‌نمایند. زیرا کسب مجوز که به مریض آب بدهند نه دارو از سد چند مرحله بررسی باید بگذرد. تا مجموعه تحقیقاتیم که هیستامین وظیفه اصلیش در بدن تشویق به آبگیری است، و اگر درد ایجاد می‌نماید لذا این درد را باید درد تشنگی تلقی نمود، که این گفته خود اساس تقسیم‌بندی مراحل مختلف تغییرسنج را به عنوان بیماریهای مختلف به کلی رد عنوان می‌نماید و مشخص می‌گردد که آغاز این بیماری را با اولین درد باید

دانست، در اختیارشان قرار نگرفته بود گفته‌های مرا با نهایت احترام ولی تردید می‌نگریستند. اما خوشبختانه امروز ورق برگشته و حال مدعیان هستند که باید دلیل قانع‌کننده داشته‌باشند که چرا بخصوص، اسید زخم را باید با دارو درمانی، توصیه به عمل جراحی یا بریدن عصب و غیره و غیره "معالجه" کرد.

این بخش دانشگاه هم‌اکنون بررسی درمان فشارخون باآب راآغاز کرده و نیز با کمك موقوفه متخصص محققی را به منظور تنظیم برنامه گسترده‌ای برای بررسی و ارزشیابی اثر درمان‌کننده آب دربیماریهای مورد بحث، به استخدام درآورده. از این راه مراحل مختلف تحقیقات درباره آب و درمان در پزشکی آغاز خواهد شد.

رساندن این تفکرات به عام که هم جامعه علمی در جریان قرار گیرد و هم این که همزمان به مانند همین جزوه که می‌خوانید دیگران نیز در جریان کار قرار گیرند و همصدا و همگام شما گردند تا علم فیزیولوژی جانشین دارو درمانی و داروگرایی و تجارت مربوط به آن گردند و به تمام جوامع نیازمند برسد آسان نیست. بدست آوردن موقعیت فوق نیاز به کمك فکری علمی، عملی و مالی دارد. این مطالب با شما درمیان گذاشته شد که شاید شما نیز بخواهید به سهم خود شریك در پیشبرد این اهداف باشید. اگر از این روش درمان استفاده کردید، سلامت خود را بدست آوردید، از نیاز خود به دکتر و دارو و آزمایشگاه و بیمارستان و خرجهای سنگین الزام‌آور این‌نیاز کاستید، شاید میل و علاقه داشته باشید با کمك مالی، ولو به هر مقدار، به موقوفه، شادی باطن تحصیل نمایید. و سهمی در راه ساده‌سازی طب

تبادل نظر برای دعوت به ۰۰۰ / ۲۷۱

UNIVERSITY of PENNSYLVANIA

SCHOOL OF ENGINEERING AND APPLIED SCIENCE
PHILADELPHIA 19104

Department of Bioengineering

(215) 898-8501

13 March 1985

Dr. Ferydoon Batmanghelidj
Foundation for the Simple in Medicine
2400 Chestnut St., #2210
Philadelphia, PA 19104

Dear Dr. Batmanghelidj:

On the basis of our discussions and my in depth examination of your work, I am very much interested in arranging for some sort of collaborative research.

Your findings with regard to water intake and its effect on pain symptoms in gastro-intestinal disease are most persuasive and have ramifications far beyond that specific condition. As you point out in your article in the Journal of Gastroenterology, the role of water intake in explaining the placebo effect may be paramount and have wide implications since all studies of orally administered drugs generally require taking of water and this variable is usually uncontrolled. In particular, the effect in older populations, which are typically chronically dehydrated may be quite significant. Certainly, your new ideas and work require a fresh look at pain and its causes, particularly from the physicochemical point of view which has certainly been neglected to date. Recent work has shown that the rheological properties of epithelial secretions, in which I am most interested, is much dependent on the water concentration both inside and outside the cell. Your ideas on the mechanism involving tryptophan metabolism and serotonergic neuronal systems and receptors by which this is controlled should provide the basis for a number of interesting research directions in which I would be happy to participate and to which I could commit the resources of my Biorheology laboratories.

I look forward to further discussions leading to a fruitful collaboration.

Sincerely,

Mitchell Litt
Professor and Chairman

ML:mmb

و اشاعه آن بین نیازمندان و محرومان نصیب شما گردد. زیرا آن وقت می‌توان گفت که حتی باوجود مسائل و مشکلات زیاد که با آن مواجه هستیم در این موقع نیز برای پرچمداری ملییمان از کمك دریغ نکردیم. و در هراجتماعی که در آن پراکنده شده‌ایم سربلند زندگی نماییم. دلیل این که این مطالب مقدمتاً با شما درمیان گذاشته می‌شود برای حق تقدمی است که می‌باید داده شود. در تفکر دیگر می‌شد همین مطالب در اختیار مردم غیرفارسی زبان گذاشته شود تا هدف و نیاز موقوفه تحقیقات پزشکی برای ساده‌سازی درمان در طب خیلی راحت برآورده شود. البته در آینده خواهد شد همان‌گونه که موقوفهٔ فوق بوجود آمد.

مرکز پزشکی باتمانقلیج شامل بر چهار بیمارستان که دوواحد آنها قبل ازانقلاب تمام شده بودند. ودو واحد دیگر قرار بود بعد ازانقلاب تمام شوند، وقفی است که واقف برای درمان افراد بی‌بضاعت بوجود آورده و وقف نامه آن را در سال ۱۳۳۵ برای ساختن بیمارستان حضرت ابوالفضل و دیگر اسامی ذکرشده در صورت جلسه در تهران و شهرستان به ثبت رسانیده.

در سال ۱۳۵۸ وزارت بهداری اداره بیمارستانهای ساخته‌شده را با شرط نظارت نمایندگان واقف در اختیار گرفت و قبول کرد که استاندارد آنها را به حد اعلای مراکز آموزشی برساند و حفظ نماید.

امید است مطالب و هدف این کتاب به منظور تعلیم روشهای ساده در امر درمان در پزشکی به نسلهای آینده که از این موقوفه به‌عنوان شاگرد و یا بیمار استفاده می‌نمایند مؤثر واقع گردد.

وجوهیکه طبق مقررات مالی
تنظیم این سند دریافت شده

حق الثبت ..... ۹۸۷/۵ ریال
حق التحریر ..... - ریال
عوارض شهرداری ۷۰۹/ ریال
وجه قبوض اقساطی ..... ریال
وجه ..... ریال
جمع کل ..... ریال

وزارت دادگستری
ثبت کل اسناد و املاک
نوع سند وقف نامه

دفترخانه اسناد رسمی شماره ۲۸ حوزه طهران

صفحه ۱ که در صفحه ۱۵۲ دفتر سردفتر
۱۵۹۳۹ ثبت شده است در دفتر
بنجانب دفتر ثبت اسناد هم در صفحه ۱۵۱ دفتر
سند رسمی شماره ۲۸ در تحت شماره ۱۵۹۳۹
در تاریخ ۲/۲/۱۳۳۵ ثبت رسید

بسم الله الرحمن الرحیم

بنام خداوند بخشنده مهربان: قاضی مهدی با تنقیح فرزند مرحوم ابوالقاسم شناسنامه ۳۵۵۶ کد ملی ۱۱ صادره از تهران ساکن ... نزد ... قبلی ... حضرت ... در صحت ... و سلامت ... مستحضر بصره اند که کلیه دارائی و ما یملک خود را بین جهت ... وقف شرعی نموده و بجهت اجرای این منظور و ... ۲۲ ... مقامات ... حضرت ... تاریخ ... سردار فاخر حکمت ... دکتر ... حمد امامی ... حضرت ... می باشد لذا در پیرو تصمیمات مرکز ... مهدی با تنقیح ... و ... ولایت و امامت حضرت مولای متقیان علی مرتضی ... وقف صحیح شرعی ...

جمعیت شیر و خورشید سرخ ایران
هیئت مرکزی کل
بنام خدا

اداره.....

تاریخ .....ماه.....۱۳۵
پیوست .....
شماره .....
خواهشمند است در پاسخ با این شماره اشاره فرمائید

"صورتجلسه"

بمنظور تنظیم امور بیمارستانهای وابسته به مرکز پزشکی باتمانقلیچ وفراهم کردن موجبات لازم جهت بهره برداری سریع از بیمارستان حضرت امیرالمومنین و درمانگاههای وابسته به آن شروع مجدد کار ساختمانی بیمارستان های حضرت محمد (ص) وحضرت سید الشهدا (ع) جلسه ساعت ۱۱ روز سه مورخ ۵۸/۷/۱۶ بریاست جناب آقای دکتر هنجنی سرپرست مجتمع آموزش پزشکی جمعیت و با حضور آقای فریدون باتمانقلیچ نماینده تام الاختیار، جناب آقای حاج مهدی باتمانقلیچ وآقایان دکتر حبیب و دکتر اربابزاده مهندس بهبودی در دفتر بیمارستان حضرت امیرالمومنین تشکیل و پس از تبادل نظرات تصمیمات زیر اتخاذ گردید .

۱ـ کلیه امور اداری ومالی ونقلیه بیمارستانهای مرکز پزشکی باتمانقلیچ تحت نظر هیئت امناء مرکب از نمایندگان جناب آقای حاج مهدی باتمانقلیچ ـ وزارت بهداری وبهزیستی ـ جمعیت شیر و خورشید سرخ ـ مجتمع آموزش پزشکی جمعیت اداره خواهد شد ، توضیح اینکه هیئت امناء خواهد کوشید استاندارد مرکز پزشکی باتمانقلیچ بحد اعلای مراکز آموزش برسد .

۲ـ نظر باینکه از بیمارستانهای مرکز پزشکی باتمانقلیچ برای آموزش دانشجویان مجتمع آموزش پزشکی جمعیت وتربیت متخصص استفاده خواهد شد ، لذا ارتباط دائم مابین مرکز پزشکی ومجتمع آموزش پزشکی ضروری بوده وبهمین جهت لازم است افراد آموزشی برای خدمت در مرکز پزشکی با مراعات کمیته آموزشی مجتمع آموزش پزشکی انتخاب گردند .

نشانی ـ تهران خیابان تخت جمشید اول خیابان ویلا تلفن ـ ۳۷ تا ۸۳۷۳۳۴

جمعیت شیر و خورشید سرخ ایران

تاریخ ۳۱/۷/۱۳۵۸
پیوست
شماره ۱۳۶۶۹

خواهشمند است در پاسخ
باین شماره اشاره فرمائید

شهرستان ..... بسمه تعالی

جناب آقای دکتر فریدون باتمانقلیچ نماینده تام الاختیار جناب آقای
حاج مهدی باتمانقلیچ

صورتجلسه مورخ ۵۸/۷/۱۶ که یک نسخه امضاء شده آن بضمیمه
است در جلسه مورخ ۵۸/۷/۱۹ هیئت اجرائی که با حضور جناب
آقای دکتر سامی وزیر محترم بهداری و بهزیستی و سرپرست جمعیت
تشکیل شد قرائت و بتصویب رسید ، بنابمراتب خواهشمند است
در اجرای مفاد آن اقدام فرمایند .

دبیر - دکتر رهبرزاده

صدور نامه	از زندان	بند	نام و شهرت فرستنده	نام پدر

در محضر این دادگاه عدالت الهی و روح حقیقت گفت و شنودی چند در اطراف اتهامات وارده به زندان و سرنوشت و تقدیر روی داد که غافل از اینکه مقدرات انسانها مسیری اجتناب ناپذیر برایشان تحمیل می‌کند آنچه من تاکنون بر خود مقدر دیده‌ام سیر خدمتگذاری بوده. چون قضی بعدم تسلیم والتزام گیرنده از حقیقت و جوی خداوند متعال و تجربیات پی در پی در تحکیم این اعتقاد دارم. سرنوشت و مسیر زندگی خود را از اراده و جود سپرده‌ام. پس آنچه امروز بر من می‌گذرد جز خواست او نیست که من با آغوش باز پذیرفته‌ام. قبل از آمدن باینجا روشن نبود که چرا. اما امروز با نهایت همچون و سپاس از نعمت او، از محبت او، و از عدالت او. این روشنگری پروردگار را که در این بند برای آرامش و بعضی از دردمندان، بندگان او، بروید توجه اینجانب آورده‌اند تقدیم می‌نمایم. به امید آنکه خداوند به لطف تحمل و شجاعت و بازماندگان آنان که بر آنها داغ جنسم و بهر بنده خداوند درد دارد. آنچه در این سطور متعاقب می‌گذرد روشن طبیعی و کنون تاکنون برای معالجات و تجهیزات ناشی از اسید زیاد و اشتی عشر و معده است. چون مرا عصبی است که هم آنهم طب اساسی است که به بازماندگان تعلق دارد و اگر بی‌دیا چشم داشت باشد آجرا را خداوند خواهد داد. و چون مرا دینی است بحضرت امیرالمؤمنین علی علیه‌السلام لذا تقاضا دارم متعاقب گواهی را که تقدیم می‌گردد بمقامات مدارات بعدی مرحمت فرمایند که به پیشگاه مرقوم آنحضرت ارسال تا به موقع اجرا گذارده شود و از آنجا اشاعه یابد. تاکنون مرا رسالتی بود و انجام آن از آن حضرت تعالی است، والسلام

فریدون باتمانقلیج

۱۳۵۹/۹/۱۳

زندان اوین

مفاد نامه در تاریخ توسط مسئول نامه‌ها ملاحظه شد.

توجه: بیش از یک صفحه نامه ارسال نمیشود.

مهر و امضاء مسئول

خداوند نگهدار و راهنمای شماخوانندگان در راه سلامت خود و کمك به سلامت دیگران باشد.

دکتر فریدون باتمانقلیج
۲۵ آبان ماه ۱۳۶۴
۱۶ نوامبر ۱۹۸۵
نیس - فرانسه

386) HIROSHI IZUMI, SIU-CHEONG HO, ANDREW M. MICHELAKIS AND TSUYOSHI AOKI, "INCREASE PLASMA RENIN ACTIVITY AFTER SUBCUTANEOUS APPLICATION OF COMPOUND 48/80 IN THE RAT", EUROPEAN J. OF PHARMAC. 109, 249-256, 1985.

387) BLACK JL., SCHOEFFEL RE., SUNDRUM R., BEREND N., ANDERSON SD. "INCREASED RESPONSIVENESS TO METHCOLINE AND HISTAMINE AFTER CHALLENGE WITH ULTRASONICALLY NEBULISED WATER IN ASTHMATIC SUBJECTS", THORAX, 1985, JUN; 40(6), 427-432.

388) NEIJENS HJ., RAATGEEP RE., DEGENHART HJ., DUIVERMAN EJ., KERREBIJN KF., "ALTERED LEUKOCYTE RESPONSE IN RELATION TO THE BASIC ABNORMALITY IN CHILDREN WITH ASTHMA AND BRONCHIAL HYPERRESPONSIVENESS", AM. REV. RESPIR. DIS. 1984, NOV.; 130(5) 744-747, 1984.

389) NYREN, OLOF, MD.; ADMI, HANS-OLOV, MD.; BATES SANDRA, M.D.; BERGSTROM, REINHOLD, PhD.; GUSTAVSSON, SEVEN M.D.; LOOF, LARS, MD.; NYBERG, ANDERS, MD., "ABSENCE OF THERAPEUTIC BENEFIT FROM ANTACID OF CIMETIDINE IN NON-ULCER DYSPEPSIA", THE NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE. 1986 FEBRUARY 6. 314 (6) PP. 339-343.

390) F. SCOTT KRALY, LISA A. COOGAN, PARI L. MASHKURI AND STEPHEN A. KELLMAN, "HISTAMINE PLAYS NO PART IN SCHEDULE-INDUCED POLYDIPSIA IN THE RAT", PHYSIOL. BEHAV. 34(5) 831-834, 1985.

391) F. SCOTT KRALY, KENNY J. SIMANSKY, LISA A. COOGAN AND MARSHA S. TRATTNER, "HISTAMINE AND SEROTONIN INDEPENDENTLY ELICIT DRINKING IN THE RAT", PHYSIOLOGY AND BEHAVIOR, VOL. 34, PP. 963-967, 1985.

392) CLAUDE HELENE, "MOLECULAR MECHANISM FOR THE RECOGNITION OF DAMAGED DNA REGIONS BY PEPTIDES AND PROTEINS", PP. 177-186, ADVANCES IN BIOPHYSICS, ED. MASAO KOTANI, JAPAN SCIENTIFIC SOCIETIES PRESS, ELSEVIER, 1985.

SONS, WRIGHT PSG. 1982.

378) "HISTAMINE RECEPTORS IN ALIMENTARY AND GENI-TO-URINARY SMOOTH MUSCLES", M.E. PARSONS, PAGES 323-350 PHARMACOLOGY OF HISTAMINE RECEPTORS, EDS. C.R. GANELLIN AND M.E. PARSONS, WRIGHT PSG. 1982.

378) "HISTAMINE RECEPTORS IN BRAIN AND THEIR POS-SIBLE FUNCTION" JEAN-CHARLES SCHWARTZ, ET.AL. PAGES 351-391, PHARMACOLOGY OF HISTAMINE RECEPTORS, EDS. C.R. GANELLIN AND M.E. PARSONS, WRIGHT PSG. 1982.

379) J.H. BARON, "MEDICAL TREATMENT OF GASTRIC AND DUODENAL ULCERS", KLIN. WSCH. 54, 915-925, 1976.

380) F. BATMANGHELIDJ, "PEPTIC ULCER DISEASE PAIN INITIALLY IS THIRST PAIN", RESEARCHED THEORETICAL PRESENTATION TO BE PUBLISHED. 1986.

381) ANKER JON HANSEN, BJORN QUISTOFF AND ALBERT GJEDDE, "RELATIONSHIP BETWEEN LOCAL CHANGES IN COR-TICAL BLOOD FLOW AND EXTRACELLULAR K+ DURING SPREA-DING DEPRESSION", ACTA PHYSIOL SCAND 109: 1-6, 1980.

382) DAVID H. INGEVAR AND NIEL A LASSEN, "REGULA-TION OF CEREBRAL BLOOD FLOW", PP. 181-207 BRAIN ME-TABOLISM AND CEREBRAL DISORDERS, ED. HAROLD E. HIM-WICH, SPECTRUM PUBLICATIONS, INC. 1976.

383) AUGUSTA GENTIL BAPTISTA, "ASPECTS OF CEREBRAL CIRCULATION", PP. 129-161, BRAIN METABOLISM AND CE-REBRAL DISORDERS, ED. HAROLD E. HIMWICH, SPECTRUM PUBLICATIONS, INC. 1976.

384) O.E. PRATT, "KINETICS OF TRYPTOPHAN TRANSPORT ACROSS THE BLOOD BRAIN BARRIER", J. NEUR. TRANSMIS-SION, SUPPL. 15, 29-42, 1979.

385) LOUISE M. FULLER, "THE PHARMACOLOGY OF DRINK-ING BEHAVIOR", PHARMAC. THER. VOL. 24, PP. 179-206, 1984.

367) "Kinetics of Tryptophan Transport Across the Blood-Brain Barrier", O.E.Pratt, Journal of Neural transmission, Suppl. 15, 29-42, 1979.

368) "EXOGENOUS AND ENDOGENOUS ACID AND PEPSIN IN THE PATHOGENESIS OF DUODENAL ULCERS IN THE RAT", S.N. JOFFE, FRCS., N.B.ROBERTS, PhD., W.H. TAYLOR, FRCS. AND J.H. BARON, FRCP. DIGESTIVE DISEASES AND SCIENCES, VOL. 25 NO. 11, NOV. 1980.

369) "HEALTH OR HOAX", ARNOLD E. BENDER, ELVEDON PRESS, 1985.

370) "PAIN, MEANING AND MANAGEMENT", EDS. W. LYNN SMITH, PhD. HAROLD MERSKEY, D.M. AND STEVEN GROSS PhD. SPECTRUM PUBLICATION. MEDICAL AND SCIENTIFIC BOOKS, 1980.

371) "CRITICISM AND THE GROWTH OF KNOWLEDGE", EDS. IMRE LAKATOS AND ALAN MUSGRAVE, CAMBRIDGE UNIVERSITY PRESS, 1970.

372) "SOURCE BOOK OF MEDICAL HISTORY", LOGAN CLENDENING, DOVER PUBLICATIONS INC. 1942.

373) "A SHORT HISTORY OF MEDICINE", ERWIN H. ACKERENECHT, M.D. 1982.

374) "THE SELFISH GENE", RICHARD DAWKINS PhD. PALADIN 1978.

375) "MECHANISM OF THIRST AND SODIUM APPETITE IN HYPOVOLEMIA", JAMES F. FITZSIMONS, PAGES 385-402, RECENT ADVANCES IN PHYSIOLOGY, NO. 10, ED. P.F. BAKER 1984.

376) "BROWN ADIPOSE TISSUE", N.F. ROTHWELL AND M.F. STOCK, PAGES 349-384, RECENT ADVANCES IN PHYSIOLOGY, NO. 10, ED. P.F.BAKER 1984.

377) "HISTMAINE RECEPTORS AND GASTRIC SECRETION", CHARLES F. CODE, PAGES, 217-235, PHARMACOLOGY OF HISTAMINE RECEPTORS, EDS. C.R. GANELLIN AND M.E. PAR-

ROBERT L. SUDDITH 1980.

356) "BIOCHEMICAL CHARACTERISTICS OF CEREBRAL CAPILLARIES". B.B. MRSULJA, AND B.M. DJURICIC, PP. 29-43, THE CEREBRAL MICROVASCULATURE, INVESTIGATION OF THE BLOOD-BRAIN BARRIER. EDS. HOWARD M. EISENBERG AND ROBERT L. SUDDITH 1980.

357) "PERSPECTIVES IN DUODENAL ULCER". K.D. BARDHAN, PUBLISHERS SKF.

358) "PEPTIC ULCER DISEASE", ADVANCES IN PATHOGENESIS AND TREATMENT. (PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL MEETING MILAN 10-11 OCT. 1980). EDS. GABRIELE BIANCHI PORRO, AND KARNA DEV BARDHAN. CORTINA MEDICAL PUBLICATION, 1982.

359) "THE DIGESTIVE SYSTEM". EDS. ROBERT J. BOLT PHILIP E.S. PALMER, BORIS H. RUEBNER, DAVID W. WATSON.

360) "COPE'S EARLY DIAGNOSIS OF THE ACUTE ABDOMEN" SIXTEENTH EDITION, REVISED BY WILLIAM SILEN, 16/E OXFORD, 1983.

361) "HEALTH AND OBESITY". EDS. HADLEY L. CONN, JR., EUGENE A. DeFELICE, AND PETE T. KUO. RAVEN PRESS, 1983.

362) "NUTRITION ALMANAC". SECOND EDITION, JOHN D. KIRSCHMANN, LAVON J. DUNNE, McGRAW-HILL CO. 1984.

363) "THE COMPLETE GUIDE TO HEALTH AND NUTRITION". GARY NULL, ARLIGTON BOOKS, 1984.

364) "STRUCTURE AND FUNCTION OF CELLS", COLIN R. HOPKINS. SAUNDERS, 1978.

365) "PLUTO'S REPUBLIC", THE ART OF THE SOLUBLE, AND INDUCTION AND INTUITION IN SCIENTIFIC THOUGHT. SIR PETER MEDAWAR, OXFORD, 1982.

366) "TOP 200, 1984" THE MOST WIDELY PRESCRIBED DRUGS IN AMERICA, RONALD J. TALLARIDA, SAUNDERS. 1984.

BRAIN SYNAPTOSOMES: INFLUENCE OF PROTON GRADIENT AND MEMBRANE POTENTIAL". H. AFFOLTER, M. PEYER, & A. PLESCHER BR. J. PHARMAC. 78, 111-116, 1983.

348) "DEFINITION AND ANTAGONISM OF HISTAMINE H2-RECEPTORS". J.W. BLACK, W.A.M. DUNCAN, C.J. DURANT C.R. GANELLIN AND E.M. PARSONS. NATURE VOL. 236, PP. 385-390, 1972.

349) "SOMATOSTATIN AND THE DUMPING SYNDROME". R.G. LONG, T.E. ADRIAN AND S.R. BLOOM., BRITISH MEDICAL JOURNAL, VOL. 290, PP. 776-888, 1985.

350) "UPPER INTESTINAL ENDOSCOPY". M.L. CLARK, THE LANCET, MARCH 16, 1985.

351) "HYPERVOLEMIC HEMODILUTION IN EXPERIMENTAL FOCAL CEREBRAL ISCHEMIA". JAMES H. WOOD, FREDERICK A. SIMEONE, EUGENE A. FINK, AND MICHAEL A. GOLDEN. J. NEUROSURG, 59, PP. 500-509, 1983.

352) "CORRELATION OF CORTICAL BLOOD FLOW AND CARDIOVASCULAR RESPONSES WITH FRESH BLOOD VISCOSITY DURING HYPERVOLEMIC HEMODILUTION THERAPY FOR FOCAL CEREBRAL ISCHEMIA". JAMES H. WOOD, FREDERICK A. SIMEONE, REUBEN E. KRON, LAURI L. SNYDER, AND MITCHEL LITT. NEUROLOGY (NY), 31,2, P. 132, 1981.

353) "TREATMENT OF EXPERIMENTAL FOCAL ISCHEMIA WITH INTRAVASCULAR VOLUME EXPANSION". JAMES H. WOOD, FREDERICK A. SIMEONE, LAURI L. SNYDER, MICHAEL A. GOLDEN, AND EUGENE A. FINK. NEUROLOGY (NY), 31, 2, P. 153, 1981.

354) "REGULATION OF CEREBRAL BLOOD FLOW IN RESPONSE TO CHANGES IN BLOOD VISCOSITY". MARTIN M. BROWN, AND JOHN MARSHALL. THE LANCET, PP. 604-609, MARCH 16, 1985.

355) "STUDIES OF CEREBRAL CAPILLARY ENDOTHELIAL MEMBRANE". L.D. DREWES, AND W.A. LIDINSKY, PP. 17-27 THE CEREBRAL MICROVASCULATURE, INVESTIGATION OF THE BLOOD-BRAIN BARRIER. EDS. HOWARD M. EISENBERG AND

338) "MAST CELL HISTAMINE AND CELL DEHYDRATION THIRST". DANIEL J. GOLDSTEIN, AND JOSE A. HALPERIN, NATURE VOL. 267 PP. 250-252, 19 MAY 1977.

339) "PREABSORPTIVE PREGASTRIC VAGALLY MEDIATED HISTAMINERGIC COMPONENT OF DRINKING ELICITED BY EATING IN THE RAT". F. SCOTT KRALY, BEHAVIORAL NEUROSCIENCE, VOL. 98, NO. 2 PP. 349-355, 1984.

340) "HISTAMINERGIC MECHANISM FOR DRINKING ELICITED BY INSULIN IN THE RAT". F. SCOTT KRALY, LISA A. MILLER, AND ELIZABETH S. HECHT. PHYSIOLOGY AND BEHAVIOR VOL. 31, PP. 233-236, 1983.

341) "HISTAMINE PLAYS A PART IN INDUCTION OF DRINKING BY FOOD INTAKE". F. SCOTT KRALY, NATURE, VOL. 302, PP. 65-66, 1983.

342) "INVIVO CHARACTERIZATION OF HISTAMINE H1-AND H2-RECEPTORS IN THE RAT STOMACH MICROCIRCULATION". A.KOO, BR. J. PHARMAC., 78, 181-189, 1983.

343) "DIFFERENT EFFECTS OF COMPOUND 48/80 AND HISTAMINE ON PLASMA RENIN ACTIVITY". HIROSHI IZUMI SIU-CHEONG HO, ANDREW M. MICHELAKIS AND TSUYOSHI AOKI, EUROPEAN JOURNAL OF PHARAMACOLOGY, 91, PP. 295-299, 1983.

344) "HISTAMINE: A STIMULATORY EFFECT ON DRINKING BEHAVIOR IN THE RAT". SARAH FRYER LEIBOWITZ, BRAIN RESEARCH, 63, PP. 440-444, 1973.

345) "STUDIES ON THE POSSIBLE ROLE OF BRAIN HISTAMINE IN BEHAVIOR". M.C. GERALD AND R.P. MAICKEL, BR. J. PHARMAC., 44, PP. 462-471, 1972.

346) "THE SUBSYANPTOSOMAL LOCALIZATION OF HISTAMINE HISTADINE DECARBOXYLASE AND HISTAMINE METHYLTRANSFERASE IN RAT HYPOTHALAMUS". S.H. SYNDER, BRIGHITTA BROWN AND M.J. KUHAR. JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY, VOL. 23, PP. 37-45, 1974.

347) "STORAGE OF BIOGENIC AMINES IN GUINEA PIG

PLENUM PRESS, N.Y. 1982.

332) "Ca+-DEPENDENT ATPase OF THE SARCOPLASMIC RETICULUM". MICHIHIKO TADO, MASA-AKI KADOMA, MAKOTO INUI, MAKOTO YAMADA AND FUMIO OHMORI, PP. 137-164, "TRANSPORT AND BIOENERGETICS IN BIOMEMBRANES". EDS. RYO SATO AND YASUO KAGAWA, PLENUM PRESS, N.Y. 1982.

333.A) "Na+, K+ ATPase: CONFORMATIONAL CHANGE AND INTERACTION WITH SODIUM AND POTASSIUM IONS". HIDEO MATSUI, PP. 165-187, "TRANSPORT AND BIOENERGETICS IN BIOMEMBRANES". EDS. RYO SATO AND YASUO KAGAWA, PLENUM PRESS, N.Y. 1982.

333.B) "MEMBRANE TRANSPORT OF WATER", KHALIL AHMED AND SAID A. GOUELI, PP. 395-402, AND "ELECTROLYTE TRANSPORT, (MONOVALENTIONS), KHALIL AHMED, AND SAID A. GOUELI, PP. 403-416. ADVANCED CELL BIOLOGY EDS. LAZAR M. SCHWARTZ AND MIGUEL M. AZAR. VAN NOSTRAND REINHOLD CO. 1981.

334) "EFFECT OF 5-HT ON BASAL AND STIMULATED SECRETIONS OF ACID AND PEPSIN AND ON GASTRIC VOLUME OUTFLOW IN THE IN VIVO GASTRICALLY AND INTESTINALLY PERFUSED COD, GADUS MORHUA". BJORN HOLSTEIN AND CHRISTER CEDERBERG, AGENTS AND ACTIONS, VOL. 15, 3/4 PP. 290-305, 1984.

335) "THE INHIBITORY EFFECTS OF 5-HYDROXYTRYPTAMINE ON GASTRIC ACID SECRETION BY THE RAT ISOLATED STOMACH". S.P. CANFIELD, AND J.E. SPENCER, BR. J. PHARMAC., 78, PP. 123-129, 1983.

336) "MINIREVIEW: HISTAMINE AS A TRANSMITTER IN BRAIN". JEAN-CHARLES SCHWARTZ. LIFE SCIENCES, VOL. 17, PP. 503-518, 1975.

337) "INCREASE IN MAST CELL NUMBER AND ALTERED VASCULAR PERMEABILITY IN THIRSTY RATS". DANIEL J. GOLDSTEIN, DANIEL J. MARANTE PEREZ, JEAN PAUL GUNST AND JOSE A. HALPERIN. LIFE SCIENCES, VOL. 23, PP. 1591-1602, 1978.

WAYNE ALBERS, BERNARD W. AGRANOFF, AND ROBERT KATZMAN, LITTLE, BROWN AND CO. 1981.

325) "THE GENETICS OF GASTRITIS AND PEPTIC ULCER". JEROME I. ROTTER, J. CLIN. GASTROENTEROL. 3(SUPPL) PPS. 35-43, 1981.

326) "METABOLISM OF THE BRAIN: MEASURE OF CEREBRAL FUNCTION IN AGING". EDYTHE D. LONDON, AGING AND CELL STRUCTURE, VOL. 2, (IN PRESS) ED. J. JOHNSON, PLENUM, NEW YORK.

327) "THE REVIEW OF FOLLOW-UP STUDIES OF MULTIDISCIPLINARY PAIN UNITS". GERALD M. ARONOFF, WAYNE O. EVANS, AND PAMELA L. ENDERS. PAIN, 16, 1-11, 1983.

328 "MECHANISM BY WHICH BRAIN CATECHOLAMINES AND THE PEPTIDES THAT AFFECT THEM CAN ALTER ENDOCRINE FUNCTION". WILLIAM F. GANONG, RICHARD H. ALPER, MARIANNE K. STEELE. (IN PRESS).

329) "EVIDENCE THAT AGENTS INCREASING WATER CONSUMPTION DO NOT NECESSARILY GENERATE "FALSE POSITIVES" IN CONFLICT PROCEDURES USING WATER AS A REINFORCER". MARIANA CARLI AND ROSARIO SAMANIN, PHARMACOLOGY BIOCHEMISTRY AND BEHAVIOR, VOL. 17, PP. 1-3 1982.

330) "AN ATPase FROM DOG GASTRIC MUCOSA: CHANGES OF OUTER pH IN SUSPENSIONS OF MEMBRANE VESICLES ACCOMPANYING ATP HYDROLYSIS". JOAN LEE, GILLIAN SIMPSON AND PETER SCHOLES. BIOCHEMICAL AND BIOPHYSICAL RESEARCH COMMUNICATIONS, VOL. 60, NO. 2 PP. 825-832, 1974.

331) "TRANSPORT AND BIOENERGETICS IN BIOMEMBRANES" EDS. RYO SATO AND YASUO KAGAWA, PLENUM PRESS, N.Y. 1982.

331A) "Na+-COUPLED TRANSPORT OF ORGANIC SOLUTES IN ANIMAL CELLS". TAKESHI HOSHI, AND MASAYOSHI HIMUKAI, PP. 111-135, "TRANSPORT AND BIOENERGETICS IN BIOMEMBRANES". EDS. RYO SATO AND YASUO KAGAWA,

RESEARCH, EDITORS, H.G. SCHLOSSBERGER, W.KOCHEN, B. LINZEN, AND H. STEINHART. PUB. WALTER de GRUYTER 1984.

319) "PROTEIN/CARBOHYDRATE SELECTION IN RATS FOLLOWING ADMINSTRATION OF TRYPTOPHAN, GLUCOSE OR A MIXTURE OF AMINO ACIDS". LEON ARIMANANA, D. ASHLEY, D. FURNISS, AND PETER LEATHWOOD, PPS. 549-552, PROGRESS IN TRYPTOPHAN AND SEROTONIN RESEARCH, EDITORS, H.G. SCHLOSSBERGER, W. KOCHEN, B. LINZEN, AND H. STEINHART. PUB. WALTER de GRUYTER 1984.

320) " INFLUENCE OF TRYPTOPHAN ON GASTRIC MUCOSAL PROTEIN SYNTHESIS". A.P.N. MAJUMDAR, PPS.553-561, PROGRESS IN TRYPTOPHAN AND SEROTONIN RESEARCH, EDITORS, H.G. SCHLOSSBERGER, W. KOCHEN, B. LINZEN, AND H. STEINHART, PUB. WALTER de GRUYTER 1984.

321) "EXOGENOUS TRYPTOPHAN: A STUDY OF ITS EFFECTS ON THE LEVELS OF AROMATIC AMINE(S) IN CEREBRAL AND HEPATIC TISSUES IN MICE". D. GHOSH, IMEH U. AFFIAH, JAMES GUILFORD AND LAVANIEL L. HENDERSON, PPS. 595-597, PROGRESS IN TRYPTOPHAN AND SEROTONIN RESEARCH, EDITORS, H.G.SCHLOSSBERGER, W.KOCHEN, B. LINZEN, AND H.STEINHART. PUB. WALTER de GRUYTER 1984.

322) "THE INFLUENCE OF INCREASED AVAILABILITY OF TRYPTOPHAN ON THE FORMATION OF TRYPAMINE AND SEROTONIN DURING EARLY ONTOGENESIS". GERALD HUETHER, PPS. 613-622, PROGRESS IN TRYPTOPHAN AND SEROTONIN RESEARCH, EDITORS, H.G. SCHLOSSBERGER, W. KOCHEN, B. LINZEN, AND H. STEINHART. PUB. WALTER de GRUYTER 1984.

323) "TRYPTOPHAN METABOLISM AND ITS CONTROL IN MAMMALIAN LIVER". CHRISTOPHER I. POGSON, ROSARIO A. MUNOZ-CLARES, JONATHAN S. COOK AND STEPHAN A. SMITH. PPS. 625-632, PROGRESS IN TRYPTOPHAN AND SEROTONIN RESEARCH, EDITORS, H.G. SCHLOSSBERGER, W. KOCHEN, B. LINZEN, AND H. STEINHART. PUB. WALTER de GRUYTER 1984.

324) "REGIONAL DIFFERENCES IN THE BLOOD-BRAIN BARRIER", PAGE 503 FROM THE SECTION BY ROBERT KATZMAN, PP. 497-510, BASIC NEUROCHEMISTRY, EDS. GEORGE J. SIEGEL, R.

H. STEINHART. PUB. WALTER de GRUYTER 1984.

313) "THE EFFECTS OF DIETARY TRYPTOPHAN ON CHRONIC MAXILLOFACIAL PAIN TOLERANCE". SAMUEL SELTZER, ROBERT L. POLLACK, DOROTHY DEWART, ERIC JACKSON, PPS. 325-330, PROGRESS IN TRYPTOPHAN AND SEROTONIN RESEARCH, EDITORS, H.G. SCHLOSSBERGER, W. KOCHEN, B. LINZEN, AND H. STEINHART. PUB. WALTER de GRUYTER 1984.

314) "TRYPTOPHAN-NICOTINIC ACID PATHWAY IN CARDIOVASCULAR DISEASE". VERA RUDZITE, GUNTA SILENIECE, AND JANIS JIRGENSONS, PPS. 365-381, PROGRESS IN TRYPTOPHAN AND SEROTONIN RESEARCH, EDITORS, H.G. SCHLOSSBERGER, W. KOCHEN, B. LINZEN, AND H. STEINHART. PUB. WALTER de GRUYTER 1984.

315) "INCREASED AVAILABILITY OF TRYPTOPHAN TO THE BRAIN IN STRESS IS NOT MEDIATED VIA CHANGES IN COMPETING AMINO ACIDS". M.H. JOSEPH, J.A. JOHNSON AND G.A. KENNETT, PPS.387-390, PROGRESS IN TRYPTOPHAN AND SEROTONIN RESEARCH, EDITORS, H.G.SCHLOSSBERGER, W. KOCHEN, B. LINZEN, AND H. STEINHART, PUB. WALTER de GRUYTER 1984.

316) "TRYPTOPHAN, SEROTONIN AND 5-HYDROXYINDOLE-ACETIC ACID LEVELS IN HUMAN CSF IN RELATION TO PAIN". CARLO COSTA, FRANCESCO CECCHERELLI, ANTONIO BETTERO, GINO MARIN, LUDOVICO MANCUSI, AND GRAZIELLA ALLEGRI, PPS. 413-416, PROGRESS IN TRYPTOPHAN AND SEROTONIN RESEARCH, EDITORS, H.G.SCHLOSSBERGER, W. KOCHEN, B. LINZEN, AND H. STEINHART, PUB. WALTER de GRUYTER 1984.

317) "THE ROLE OF TRYPTOPHAN OXIDATION IN OCULAR TISSUE DAMAGE". SEYMOUR ZIGMAN, PPS.449-467. PROGRESS IN TRYPTOPHAN AND SEROTONIN RESEARCH, EDITORS, H.G. SCHLOSSBERGER, W. KOCHEN, B. LINZEN, AND H. STEINHART. PUB. WALTER de GRUYTER 1984.

318) " CONTENT AND STABILITY OF TRYPTOPHAN IN FOODS". HENRICK K. NIELSEN, AND RICHARD F. HURRELL PPS. 527-534, PROGRESS IN TRYPTOPHAN AND SEROTONIN

304) "WHEN--AND WHY--SHOULD NUTRITIONAL STATE CONTROL NEUROTRANSMITTER SYNTHESIS?" R.J. WURTMAN, PPS. 69-79, JOURNAL OF NEURAL TRANSMISSION, SUPPL. 15, 1979.

305) "ONTOGENESIS OF TRYPTOPHAN TRANSPORT IN THE RAT BRAIN". M. HAMON, AND S. BOURGOIN, PPS. 93-105, JOURNAL OF NEURAL TRANSMISSION, SUPPL. 15, 1979.

306) "KINETICS OF TRYPTOPHAN TRANSPORT INTO THE BRAIN", T.L. SOURKES, PPS. 107-114, JOURNAL OF NEURAL TRANSMISSION, SUPPL. 15, 1979.

307) "STRUCTURAL SPECIFICITY OF THE CARRIER FOR L-TRYPTOPHAN IN RAT CEREBRAL CORTEX SLICES". M.E. KIELY, AND T.L. SOURKES, PPS. 115-124, JOURNAL OF NEURAL TRANSMISSION, SUPPL. 15, 1979.

308) "INTERACTION BETWEEN TRYPTOPHAN, PHENYLALANINE AND SUGAR TRANSPORT IN THE SMALL INTESTINAL MUCOSA". J.W.L. ROBINSON, AND F. ALVARADO, PPS. 125-137, JOURNAL OF NEURAL OF NEURAL TRANSMISSION, SUPPL. 15, 1979.

309) "SUMMARY: CIRCULATING TRYPTOPHAN, BRAIN TRYPTOPHAN, AND PSYCHIATRIC DISEASE". R.J. WURTMAN AND W.M. PARDRIDGE, PPS. 227-236, JOURNAL OF NEURAL TRANSMISSION, SUPPL. 15, 1979.

310) "PROGRESS IN TRYPTOPHAN AND SEROTONIN RESEARCH", EDITORS, H.G. SCHLOSSBERGER, W. KOCHEN, B. LINZEN, AND H. STEINHART. PUB. WALTER de GRUYTER 1984.

311) "INDOLAMINE DIOXYGENASE -- A POSSIBLE BIOLOGICAL FUNCTION -- ". OSAMU HAYISHI, RYOTARO YOSHIDA, OSAMU TAKIKAWA, AND HIROAKI YASUI, PPS. 33-42, PROGRESS IN TRYPTOPHAN AND SEROTONIN RESEARCH, EDITORS, H.G. SCHLOSSBERGER, W. KOCHEN, B. LINZEN, AND H. STEINHART. PUB. WALTER de GRUYTER 1984.

312) "SOME PHYSIOLOGICAL RESPONSES AND EFFECTS OF THE PINEAL INDOLAMINE MELATONIN." JOSEPHINE ARENDT. PPS. 259-265, PROGRESS IN TRYPTOPHAN AND SEROTONIN RESEARCH, EDITORS, H.G. SCHLOSSBERGER, W. KOCHEN, B. LINZEN, AND

SYNTHESIS: RELEVANCE TO PHYSIOLOGY AND BEHAVIOR", JOHN D. FERNSTROM. PP. 75-102, SEROTONIN NEUROTRANSMISSION AND BEHAVIOR, EDS. BARRY L. JACOBS, AND ALAN GELPERIN. THE MIT PRESS, 1981.

297) "THE MODULATORY ROLE OF SEROTONIN AT MULTIPLE RECEPTORS IN BRAIN". G.K. AGHAJANIAN, PPS. 156-185, SEROTONIN NEUROTRANSMISSION AND BEHAVIOR, EDS. BARRY L. JACOBS, AND ALAN GELPERIN. THE MIT PRESS. 1981.

298) "SYNAPTIC MODULATION BY IDENTIFIED SEROTONIN NEURONS", ALAN GELPERIN, PPS. 288-304, SEROTONIN NEUROTRANSMISSION AND BEHAVIOR, EDS. BARRY L. JACOBS, AND ALAN GELPERIN. THE MIT PRESS, 1981.

299) "A COMPARISON OF SEROTONERGIC AND NORADRENERGIC NEUROTRANSMISSION IN MAMMALIAN CNS", FLOYD E. BLOOM, PPS. 403-424, SEROTONIN NEUROTRANSMISSION AND BEHAVIOR, EDS. BARRY L. JACOBS, AND ALAN GELPERIN. THE MIT PRESS, 1981.

300) "SEROTONIN-CONTAINING NEURONS: THEIR POSSIBLE ROLE IN PAIN AND ANALGESIA", RITA B. MESSING AND LOY D. LYTLE, PAIN, 4, PP. 1-21, 1977.

301) "INTERACTION BETWEEN PARALLEL TRANSPORT SYSTEMS EXAMINED WITH TRYPTOPHAN AND RELATED AMINO ACIDS", H.N. CHRISTENSEN AND M.E. HANDLOGTEN, PPS. 1-13, JOURNAL OF NEURAL TRANSMISSION, SUPPL. 15, 1979.

302) "THE ROLE OF BLOOD-BRAIN BARRIER TRANSPORT OF TRYPTOPHAN AND OTHER AMINO ACIDS IN THE REGULATION OF SUBSTRATE-LIMITED PATHWAYS OF BRAIN AMINO ACID METABOLISM". W.M. PARDRIDGE, PPS. 43-54, JOURNAL OF NEURAL TRANSMISSION, SUPPL. 15, 1979.

303) "DIET-INDUCED CHANGES IN PLASMA AMINO ACID PATTERN: EFFECTS ON THE BRAIN UPTAKE OF LARGE NEUTRAL AMINO ACIDS, AND ON BRAIN SEROTONIN SYNTHESIS". J.D. FERNSTROM, PPS. 55-67, JOURNAL OF NEURAL TRANSMISSION, SUPPL. 15, 1979.

287) "GLUCOSE UPTAKE IN MOUSE BRAIN REGIONS UNDER HYPOXIC HYPOXIA", MASAHISA SHIMADA, NEUROCHEMICAL RESEARCH, Vol. 6, No. 9, PP. 993-1003, 1981.

288) "INTERNAL MOTION IN GLOBULAR PROTEINS", KURT WUTHRICH AND GERHARD WAGNER, TRENDS BIOCHEM SCI. Vol. 3, PP. 227-228, 1978.

289) "SUBNANOSECOND MOTIONS OF TRYPTOPHAN RESIDUES IN PROTEINS", IAN MUNRO, ISRAEL PECHT, AND LUBERT STRYER. PROC. NATL. ACAD. SCI. USA. Vol. 76, No. 1, PP. 56-60, January 1979.

290) "CONFORMATIONAL CHANGES IN BIOLOGICAL MACROMOLECULES", EPHRAIM KATCHALSKI-KATZIR, BIORHEOLOGY, 21, 57-74, 1984.

291) "NEURORECEPTORS: GENERAL PERSPECTIVES" JWAHAR MARWAHA, PP. 1-3, MONOGR. BEURAL SCI. Vol. 10, Vol. EDS. J. MARWAHA AND W.J. ANDERSON. KARGER, BASEL, 1984.

292) "SEROTONIN RECEPTORS", RAY W. FULLER, PP. 158-181, MONOGR. NEURAL SCI. Vol. 10, Vol. EDS. J. MARWAHA AND W.J. ANDERSON, KARGER BASEL, 1984.

293) "DOPAMINERGIC AND SEROTONERGIC CONTROL OF NEUROENDOCRINE FUNCTION". GARY A. GUDELSKY, MILJANA SIMONOVIC, AND HERBET Y. MELTZER. PP.85-102, MONOGR. NEURAL SCI. Vol. 10, Vol. EDS. J.MARWAHA AND W.J. ANDERSON, KARGER, BASEL, 1984.

294) "LOCALIZATION OF INSULIN RECEPTORS IN PRIMARY CULTURES OF FETAL RAT BRAIN BY IMMUNOCYTO-CHEMISTRY". JAMES A. WEYHENMEYER, PP. 140-157, MONOGR. NEURAL SCI. VOL. 10, VOL. EDS. J. MARWAHA AND W.J. ANDERSON, KARGER, BASEL, 1984.

295) "SEROTONIN NEUROTRANSMISSION AND BEHAVIOR", EDS. BARRY L. JACOBS, AND ALAN GELPERIN. THE MIT PRESS, 1981.

296) "PHYSIOLOGICAL CONTROL OF BRAIN SEROTONIN

BETA-ENDORPHIN FROM THE RAT PITUITARY GLAND". FRANK BERKENBOSCH, ISTVAN VERMES, RUUD M. BUIJS AND FRED J.H. TILDERS. NEUROENDOCRINOLOGY, 37, 117-121 S. KARGER AG. BASEL, 1983.

280) "THE ROLE OF CATECHOLAMINES IN THE CONTROL OF THE SECRETION OF PRO-OPIOMELANOCORTIN DERIVED PEPTIDES FROM THE RAT PITUITARY GLAND, AND ITS IMPLICATIONS IN THE RESPONSE TO STRESS", FRANK BERKENBOSCH. RODOPI, AMSTERDAM, 1983.

281) THE ROLE OF THE PITUITARY GLAND AND THE AUTONOMIC NERVOUS SYSTEM IN STRESS". FRANK BERKENBOSCH. RODOPI, AMSTERDAM, CH X, PP.78-101 1983.

282) "BETA-ADRENOCEPTOR ACTIVATION MEDIATES STRESS INDUCED SECRETION OF BETA-ENDORPHIN-RELATED PEPTIDES FROM INTERMEDIATE BUT NOT ANTRIOR PITUITARY". F. BERKENBOSCH, F.J.H. TILDERS AND I. VERMES. NATURE, Vol. 305, 237-239, 15 Sept. 1983.

283) "RAT INTERMEDIATE LOBE BETA ENDORPHIN IS RELEASED DURING EMOTIONAL STRESS VIA A BETA-ADRENERGIC RECEPTOR MECHANISM. FRANK BERKENBOSCH, ISTVAN VERMES, AND FRED J.H. TILDERS. NEUROP - EPTIDES AND PSYCHOSOMATIC PROCESSES, EDS. ENDROCZI, ET. AL.

284) "THERMOAFFERENT SYSTEMS AND THEIR ADAPTIVE MODIFICATIONS". K. BRUCK AND P. HINCKEL, PHARMAC. THER. Vol. 17, PP. 357-381, 1982.

285) "THE 1984 REPORT OF THE JOINT NATIONAL COMMITTEE ON DETECTION, EVALUATION, AND TREATMENT OF HIGH BLOOD PRESSURE", SPECIAL REPORT, ARCH INTERN MED. Vol. 144, PP. 1045-1057, May 1984.

286) "REDUCTION OF FOOD INTAKE AND BODY WEIGHT BY CHRONIC INTRAVENTRICULAR INSULIN INFUSION". DEBORAH J. BRIEF, AND JOHN D. DAVIS. BRAIN RESEARCH BULLETIN, Vol. 12, PP. 571-575, 1984.

271) "TWENTY-FOUR HOUR GASTRIC ACIDITY AFTER VAGOTOMY". R.F. McCLOY, D.P. GIRVAN, AND J.H. BARON GUT, 1978, 19, 664-668.

272) "GASTRIC SECRETION AND DISEASE OF MUCOSAL BARRIER", J.H. BARON, GASROENTEROL, 1977, 9, 41-46.

273) "TRIALS AND CLINICAL USES". J.H. BARON, FROM VAGOTOMY IN MODERN SURGICAL PRACTICE, EDS, J.H. BARON, J. ALEXANDER-WILLIAMS, M. ALLGOWER, C. MULLER, J. SPENCER, LONDON, BUTTERWORTHS, 1982.

274) "USE AND ABUSE OF GASTRIC FUNCTION TESTS BY BRITISH AND AMERICAN GASTRIC SURGEONS", J.H. BARON WARD O. GRIFFIN, JR. AND J. ALEXANDER-WILLIAMS. AMERICAN JOURNAL OF DIGESTIVE DISEASES, NEW SERIES Vol. 20, No. 4, April 1975.

275) "G CELL POPULATION OF THE GASTRIC ANTRUM, PLASMA GASTRIN, AND GASTRIC ACID SECRETION IN PATIENTS WITH AND WITHOUT DUODENAL ULCER", C.M.S. ROYSTON, JULIA POLAK, S.R. BLOOM, W.M. COOKE, R.C. G. RUSSEL, A.G.E. PEARSE, J. SPENCER, R.B. WELBOURN, AND J.H. BARON, GUT, 1978, 19, 689-698.

276) "LONG-TERM RECORDING AND COMPUTER ANALYSIS OF SIMULTANEOUS GASTRIC AND DUODENAL PH UNDER NORMAL CONDITIONS IN MAN", R.F. McCLOY, J.C. VICERY, AND J.H. BARON, CLIN, PHYS. PHYSIOL. MEAS., 1980, Vol. 1, No. 2, 151-162.

277) "PEPTIC ULCERATION, GASTRIC SECRETION, AND RENAL TRANSPLANTATION", G.D. CHISHOLM, A.D. MEE, G. WILLIAMS, J.E. CASTRO, J.H. BARON BRITISH MEDICAL JOURNAL, 1977- 1, 1630-1633.

278) "ACID SECRETION IN DUODENAL ULCER DISEASE BEFORE AND AFTER SURGERY" J.H. BARON, THE MOUNT SINAI JOURNAL OF MEDICINE, Vol. 41 No. 6, PP. 732-751 Nov.-Dec. 1974.

279) "VASOPRESSIN IS NOT INVOLVED IN THE CATECHOLAMINE-INDUCED RELEASE OF ACTH, ALPHA-MSH AND

Vol. 48, PP. 584-594, 1969.

263) "LIVER AND KIDNEY METABOLISM DURING PROLONGED STARVATION", OLIVER E. OWEN, PHILIP FELIG, ALFRED P. MORGAN, JOHN WAHREN, AND GEORGE CAHILL. JR., THE JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION, Vol. 48. PP. 574-583, 1969.

264) "UNIDENTIFIED CURVED BACILLI IN THE STOMACH OF PATIENTS WITH GASTRITIS AND PEPTIC ULCERATION", BARRY J. MARSHALL, J. ROBIN WARREN, THE LANCET, SAT. June 16, PP. 1311-1314. AND THE EDITORIAL PP. 1336-1137.

265) "INTERACORTICAL LOCALIZATION OF 2-DEOXYGLUCOSE METABOLISM: ON-OFF METABOLIC COLUMNS." ROBERT C. COLLINS, CH. 37, PP. 338-351 CEREBRAL METABOLISM AND NEURAL FUNCTION. EDS. JANET V. PASSONNEAU, ET. AL. BALTIMORE: WILLIAM AND WILKINS, 1980.

266) "REGIONAL BRAIN UTILIZATION OF KETONE BODIES" RICHARD A. HAWKINS AND JULIEN F. BIEBUYCK. CH. 28, PP. 255-263, CEREBRAL METABOLISM AND NEURAL FUNCTION. EDS. JANET V. PASSONEAU, ET. AL. BALTIMORE: WILLIAM AND WILKINS, 1980.

267) "INTERACTIONS BETWEEN GLUCOSE AND KETONE BODY USE BY DEVELOPING BRAIN", A. L. MILLER, C.A. KINEY, D.H. CORDDRY, AND DONNA M, STATON. DEVELOPMENTAL BRAIN RESEARCH, 4: 443-450, 1982.

268) "CIMETIDINE", PROCEEDINGS OF AN INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON HISTAMINE H2-RECEPTOR ANTAGONISTS. ED W. CREUTZFELDT, EXCERPTA MEDICA, AMESTERDAM- OXFORD, 1978.

269) "NEW DRUGS FOR PEPTIC ULCER", BRITISH MEDICAL JOURNAL, PP. 95-96, 12 July 1980.

270) "GASTRIC SECRETION IN DUODENAL ULCER DISASE" J.H. BARON, ASPECTS OF PEPTIC ULCERATION, ED. J.E. MURPHY, 1978, NORTHAMPTON, CAMBRIDGE MEDICAL PUBLICATIONS.

F.T. de DOMBAL, PROC. R. SOC. LOND. B. 184, 433-440 1973.

254) "SIMPLIFIED COMPUTER-AIDED DIAGNOSIS OF ACUTE ABDOMINAL PAIN", P.D. WILSON, JANE C. HORROCKS, P. J. LYNDON, C.K. YEUNG, R.E. PAGE, AND F.T. de DOMBAL. BRITISH MEDICAL JOURNAL, 2, 73-75, 1975.

255) "THE EFFECT OF TIME ON THE EVALUATION OF PATIENT CARE". S.E. CLAMP AND J.R. STANILAND, S.S. MATHARU, AND P. DAVENPORT, FROM EVALUATION OF EFFICASY OF MEDICAL ACTION, EDS. ALPEROVITCH, de DOMBAL, AND GREMY. NORTH HOLLAND PUBLISHING COMPANY, 1979.

256) "RATIONAL DIAGNOSIS AND TREATMENT", HENRIK R. WULFF. BLACKWELL SCIENTIFIC PUBLICATIONS, 1981.

257) "GASTRIC ACID REGULATES THE RELEASE OF PLASMA SECRETIN IN MAN". G.R. GREENBERG, F.R. McCLOY, J. H. BARON, M.G. BRYANT AND S.R. BLOOM, EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION, 12, 361-372, 1982.

258) "TRICYCLIC ANTIDEPRESSANT THERAPY FOR PEPTIC ULCER DISEASE". RICHARD K. RIES, DAVID A. GILBERT, WAYNE KATON, ARCH, INTER. MED., Vol. 144, PP. 566-9 March 1984.

259) "CIMETIDINE AND DUODENAL ULCER", J.H. BARON, J. ALEXANDER-WILLIAMS, J.R. BENNETT. BRITISH MEDICAL JOURNAL, 1, 169-173, 1979.

260) "ARE GASTRIC SECRETION TESTS COST EFFECTIVE?", EDITORIAL, TROPICAL GASTROENTERLOGY, Vol. 1, No. 2 46-47, 1980.

261) "THE DISAPPEARANCE OF THE SICK-MAN FROM MEDICAL COSMOLOGY, 1770-1870", N.D. JEWSON, THE JOURNAL OF BRITISH SOCIOLOGICAL ASSOICATION, Vol. 10,No. 2, May 1976.

262) "AMINO ACID METABOLISM DURING PROLONGED STARVATION", P. FELIG, O.E. OWEN, J. WAHREN AND J.F. CAHILL, JR., THE JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION

244) PATRICK Y. TAM AND PEDRO VERDUGO, "CONTROL OF MUCUS HYDRATION AS A DONNAN EQUILIBRIUM PROCESS", NATURE, Vol. 292, No. 5821, PP. 340-342, 23 July 1981.

245) J.H. BARON, "THE PHARMACOLOGY OF GASTRIC ACID", PP. 8-23.

246) A.A. J. BARROS D'SA S.R BLOOM, AND J.H. BARON, "INHIBITION BY SOMATOSTATIN (GROWTH HORMONE RELEASE INHIBITING HORMONE, GHRIH) OF GASTRIC ACID AND PEPSIN AND G-CELL RELEASE OF GASTRIN", GUT, 19, 315-320. 1978.

247) R.F. McCLOY AND I.M. MODLIN, "CIMETIDINE, PH AND ZOLLINGER-ELLISON SYNDROME, THE LANCET, 1131-2, November 26, 1977.

248) J.ROBERT POWELL, JOHN F. ROGERS, WILLIAM A. WARGIN, ROBERT E. CROSS, FRED N. ESHELMAN, "INHIBITION OF THEOPHYLLINE CLEARANCE BY CIMETIDINE BUT NOT RANITIDINE", ARCH, INTERN MED. Vol. 144, PP. 484-486, March 1984.

249) J.H. BARON, "CURRENT VIEWS ON PATHOGENESIS OF PEPTIC ULCER", SCAND. J. GASTROENTEROL 1982, 17, Supply 80, 1-10.

250) "DIRECT INHIBITION OF GASTRIC ACID BY GROWTH- HORMONE RELEASE-INHIBITING HORMONE IN DOGS", A.A.J.BARROS D'SA, S.R. BLOOM AND J.H. BARON, THE LANCET, PP.886-887, April 19, 1975.

251) "EFFECT OF TOTAL PARENTERAL NUTRITION ON GUT HORMONE RELEASE IN HUMANS" G.R. GREENBERG, S. L. WOLMAN, N.D. CHRISTOFIDES, S.R. BLOOM, AND KHURSHEED N. JEEJEEBHOY. GASTROENTEROLOGY Vol. 80, No. 5, Part 1, PP. 988-993, 1981.

252) "DEPRESSION MASQUERADING AS DIABETIC NEUROPATHY", ROGER W. TURKINGTON, JAMA, Vol. 243, No. 11, PP.1147-1150, March 21, 1980.

253) "SURGICAL DIAGNOSIS ASSISTED BY A COMPUTER".

WATER, EDS, FELIX FRANKS AND SHEILA F. MATHIAS, JOHN WILEY & SONS LTD. 1982.

235) R.P. RAND AND V.A. PARSEGIAN, "PHOSPHOLIPID BILAYER HYDRATION--INTERBILAYER REPULSION AND INTERBILAYER STRUCTURAL CHANGES", PP. 140-143, BIOPHYSICS OF WATER, EDS. FELIX FRANKS AND SHEILA F. MATHIAS, JOHN WILEY & SONS LTD. 1982.

236) D.A. HAYDON, "WATER PERMEATION THROUGH LIPID BILAYER MEMBRANES", PP. 269-271, BIOPHYSICS OF WATER, EDS. FELIX FRANKS AND SHEILA F. MATHIAS, JOHN WILEY & SONS LTD. 1982.

237) D.T. EDMONDS, "THE ORDERED WATER ION CHANNEL", PP. 148-150,BIOPHYSICS OF WATER, EDS. FELIX FRANKS AND SHEILA F. MATHIAS, JOHN WILEY & SONS LTD.1982.

238) PHILIPPA M. WIGGINS, "A MECHANISM OF ATP-DRIVEN CATION PUMPS", PP.266-269, BIOPHYSICS OF WATER, EDS, FELIX FRANKS AND SHEILA F. MATHIAS, JOHN WILEY & SONS LTD. 1982.

239) H. G. HEMPLING, "OSMOSIS: THE PUSH AND PULL OF LIFE", PP.205-214, BIOPHYSICS OF WATER, EDS. FELIX FRANKS AND SHEILA F. MATHIAS, JOHN WILEY & SONS LTD. 1982.

240) I.C. WEST, "THE BIOCHEMISTRY OF MEMBRANE TRANSPORT", GHAPMAN AND HALL, 1983.

241) ELLIOTT M. ROSS, "PHOSPHATIDYLCHOLINE-PROMOTED INTERACTION OF THE CATALYTIC AND REGULATORY PROTEINS OF ADENYLATE CYCLASE", PP. 10751-58, THE JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, Vol. 275, No. 18, 1982.

242) J.H. BARON AND J. SPENCER, "FACTS AND HERESIES ABOUT VAGOTOMY", SURGICAL CLINICS OF NORTH AMERICA, Vol. 56, No. 6, 1976.

243) MITCHELL LITT, "COMPARATIVE STUDIES OF MUCUSAND AND MUCIN PHYSICOCHEMISTRY", UNDER PUBLICATION.

1131, 1983.

227) M. J. DALY, A.L. HOWE, J.J. MISIEWICZ. I. F. TROTMAN, J.A. WILSON, K.G. WORMSLEY, R.E. POUNDER, B. SHARMA, J. SPENCER AND J.H. BARON F74 "OMEPRAZOLE INDUODENAL ULCER DISEASE: TOLERANCE, ACID INHIBITION, AND ENDOSCOPIC HEALING", GUT 24 1983.

228) A.A.J. BARROS D'SA, S.R. BLOOM, J.H. BARON "DIRECT INHIBITION OF GASTRIC ACID BY GROWTH-HORMONE RELEASE-INHIBITING HORMONE IN DOGS, THE LANCET, APRIL 1975, 886-887.

229) "VAGOTOMY IN MODERN SURGICAL PRACTICE", ED. J.H. BARON, J. ALEXANDER-WILLIAMS, M. ALLGOWER, C. MULLER, J. SPENCER, LONDON, BUTTERWORTHS, 1982.

230) GILAD RIMON, EMANUAL HANSKI, SERGET BRAUN AND ALEXANDER LEVITZKI, "MODE OF COUPLING BETWEEN HORMONE RECEPTORS AND ADENYLATE CYCLASE ELUCIDATED BY MODULATION OF MEMBRANE FLUIDITY", NATURE, Vol. 276, 394-396, 23 November 1978.

231) STEEN E. PEDERSEN, AND ELLIOT M. ROSS, "FUNCTIONAL RECONSTITUTION OF BETA-ADRENERGIC RECEPTORS AND THE STIMULATORY GTP-BINDING PROTEIN OF ADENYLATE CYCLASE, PROC. NATL. ACAD. SCI. U.S.A. Vol. 79, PP.7228-7232, Dec. 1982.

232) EMANUEL HANSKI, GILAD RIMON, AND ALEXANDER LEVITZKI, "ADENYLATE CYCLASE ACTIVATION BY THE BETA-ADENERGIC RECEPTORS AS A DIFFUSION-CONTROLLED PROCESS", AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, Vol. 18, No. 5: 846-853, 1979.

233) ROGER H. PAIN, "MOLECULAR HYDRATION AND BIOLOGICAL FUNCTION", PP. 3-14 BIOPHYSICS OF WATER, EDS, FELIX FRANKS AND SHEILA F. MATHIAS, JONH WILEY & SONS LTD. 1982.

234) G. CARERI "MOLECULAR HYDRATION AND ITS POSSIBLE ROLE IN ENZYMES". PP58-61, BIOPHYSICS OF

ACH AND THEIR RELATION TO OTHER DISEASES." D. APPLETON AND CO. 1914.

219) ORTNER, NORBERT, PROF., TREATMENT OF INTERNAL DISEASES FOR PHYSICIANS AND STUDENTS, J.B. LIPPICOTT COMPANY, 1915.

220) KORNEL GIBINSKI, M.D., "STEP BY STEP TOWARDS THE NATURAL HISTORY OF PEPTIC ULCER DISEASE ", J. CLIN, GASTROENTEROLGY, 5:299-302, 1983.

221) A) JOHN E. CANNNADAY, EDITORAL
B) HYMAN I. GOLDSTEIN, M.D. "THE USE OF MAGNESIUM TRISILICATE, COLLOIDAL KAOLIN AND ALUMINIUM HYDROXIDE IN ANTACID GASTRIC THERAPY: HISTORICAL NOTES ON ULCER OF THE STOMACH AND DUODENUM": THE JOURNAL OF THE INTERNATIONAL COLLEGE OF SURGEONS, Vol. II, No. 6, DECEMBER 1939.

222) JOHN C. PORTER, MARIANNE J. REYMOND, JUN ARITA, AND JANICE F. SISSOM, "TUBEROINFUNDIBULAR DOPAMINERGIC NEURONS AS HORMONE SECRETING CELLS AND TARGETS OF DRUGS AND HORMONES", INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CATECHOLAMINES, INDIANAPOLIS 12-14 SEPTEMBER 1983.

223) DOUGLAS R. BRANT, TOMIKO ASANO, STEEN E. PEDERSON AND ELLIOT M. ROSS, "RECONSTITUTION OF CATECHOLAMINE-STIMULATED GTPASE ACTIVITY." UNDER PUBLICATION.

224) HOWARD M. SPIRO, "VISCERAL VIEWPOINTS", MOYNIHAN'S DISEASE? THE DIAGNOSIS OF DUODENAL ULCER, THE NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE, Vol. 291, No. 11, Sept. 1974.

225) ELLOT M. ROSS, AND ALFRED G. GILMAN, "BIOCHEMICAL PROPERTIES OF HORMONE-SENSITIVE ADENYLATE CYCLASE", ANN. REV. BIOCHEM, 49: 533-564, 1980.

226) J.M.ALLEN, N.D. CHRISTOFIDES, G. GORNACZ, K. TATEMOTO, J.H. BARON AND S.R. BLOOM, "INFUSION OF A NOVEL PEPTIDE, PHI, IN MAN PHARMACOKINETICS AND EFFECT ON GASTRIC SECRETION", EXPERINTIA 39: 1129-

and Recovery." J. Murray, Fleet-Street, 1973.

208) P.D. Edmond GARNIER. "THESE pour LE DOCTORAT EN MEDECINE, DE LU'ULCERE SIMPLE DE L'ESTOMAC ET DU DUODENUM." A. PARENT, 1865.

209) ANTHONY P. POLENDNAK. "PEPTIC-ULCER MORTALITY IN MEN BORN IN 1850-99." LANCET Vol. 11:970-1, 1973.

210) W.W.WOUDWARD. "BRIEF HISTORY OF PEPTIC ULCER SURGERY." The Australian and New Zealand JOURNAL OF SURGERY, Vol. 28 No. 2, Nov. 1958.

211) H.MARVIN POLLARD, AND NEWELL A. AUGUR." PEPTIC ULCER OVER THE PAST ONE HUNDRED YEARS." PRACTITIONER, Issue No. 201:139-146, 1968.

212) MARTIN E. REHFUSS. "DIAGNOSIS AND TREATMENT OF DISEASES OF THE STOMACH WITH AN INTRODUCTION TO PRACTICAL GASTRO ENTEROLOGY." W.B. SAUNDERS Co. 1927.

213) FRANK BILLINGS, AND ERNEST E. IRONS. "FORCHHEIMER'S THERAPEUSIS OF INTERNAL DISEASES." D. APPLETON AND COMPANY, Vol. 3, 1917.

214) R.V.PIERCE. "THE PEOPLE'S COMMON SENSE MEDICAL ADVISER IN PLAIN,ENGLISH or MEDICINE SIMPLIFIED." Eight Edition, World's Dispensary Printing Office and Bindery, 1880.

215) JOHN H. MUSSER. AND A.O. J. KELLY. "A HANDBOOK OF PRACTICAL TREATMENT." Vol. 3, W.B.SAUNDERS COMPANY, 1912.

216) G.E.BEAUMONT. "MEDICINE: ESSENTIALS FOR PRACTIONERS AND STUDENTS." J & A CHURCHILL, 1932.

217) WILLIAM MACLENNAN, "A MANUAL OF DISEASES OF THE STOMACH." EDWARD ARNOLD & CO. 1921.

218) CHARLES G. STOCKTON. "DISEASES OF THE STOM-

logy, 84:1558-62, 1983.

198) Amnon Sonnenberg and Andreas Fritsch. "CHANGING MORTALITY OF PEPTIC ULCER DISEASE IN GERMANY." Gastroenterology, 84: 1553-7, 1983.

199) Vincent P. Zarcone, Jr. M.D. Et Al. "THE INDOLEAMINE HYPOTHESIS OF DEPRESSION: AN OVERVIEW AND PILOT STUDY." Disease Nerv Syst., 38-646-53 1977.

200) Joan Vernikos-Danellis, Et Al. "SEROTONIN INVOLVEMENT IN PITUTARY-ADRENAL FUNCTION." Annals New York Academy of Sciences, 297:518-26, 1977.

201) Dorothy T. Krieger. "SEROTONIN REGULATION OF ACTH SECRETION." Annals New York Academy of Sciences, 297: 536-557, 1977.

202) Mortyn T. Jones and Edward W. Hillhouse. "NEUROTRANSMITTER REGULATION OF CORTICOTROPIN - RELEASING FACTOR IN VITRO." Annals New York Academy of Sciences, 297:536-557,1977

203) Kevin A. Roth, Et Al. "EPINEPHRINE, NOREPINEPHRINE, DOPAMINE AND SEROTONIN: DIFFERENTIAL EFFECTS OF ACUTE AND CHRONIC STRESS ON REGIONAL BRAIN AMINES." Brain Research, 239:417-424. 1982.

204) Stanley I. Rapoport, M.D., "BLOOD-BRAIN BARRIER IN PHYSIOLOGY AND MEDICINE." PP. 143-206, Raven press, New York. 1976.

205) A. Lorris Betz, Gary W. Goldstein. "POLARITY OF THE BLOOD-BRAIN BARRIER: NEUTRAL AMINO ACID TRANSPORT INTO ISOLATED BRAIN CAPILLARIES." Sciences Vol. 202:225-226, 1978.

206) Dr. Juan Nasio. "Historical Synopsis of Peptic Ulcer." S. Afric. Practit. Vol. 5: 30-2, 1959.

207) Charles Webster. "Facts, Tending To Show The Connection of the Stomach With Life, Disease,

EXERCISE. RELATION TO EPINEPHRINE EXCRETION." Metabolism, Vol. 30 No. 11:1130-1134. (Nov.) 1981.

189) Michio Uneno, Et Al. "RELATIONSHIP OF URINARY KALLIKREIN EXCRETION TO RENAL WATER AND SODIUM EXCRETION." Metabolism, Vol. 32. No. 5:433-437, (May) 1983.

190) I. Michael Samloff, Et Al. "SERUM GROUP 1 PEPSIONOGEN LEVELS AND THEIR RELATION TO GASTRIC ACID SECRETION IN PATIENTS WITH AND WITHOUT RECURRENT ULCER." Gastroenterology 70:309-313, 1976.

191) Massako Kaderkaro, Helen Savaki and Louis Sakoloff. "METABOLIC MAPPING OF NEURAL PATHWAYS INVOLVED IN GASTROSECRETORY RESPONSE TO INSULIN HYPOGLYCAMEMIA IN THE RAT." J. Physiol. 300:393-407, 1980.

192) Herbert Benson, John F. Beary, and Mark P. Carol. "THE RELAXATION RESPONSE" Psychiatry, Vol. 37: 37-45 Feb. 1974.

193) Batmanghelidj F. "A NEW AND NATURAL METHOD OF TREATMENT OF PEPTIC ULCER DISEASE." J.Clin. Gastroenterology 5:203-205, 1983.

194) Kevin, A. Roth, Et Al. "HYPOTHALAMIC CATECHOLAMINE CHANGES UNDER ACUTE STRESS OCCUR INDEPENDENTLY OF NICOTINIC STIMULATION." Neuroscience Letters 28:47-50, 1982.

195) Raul F. Laguzzi. "EFFECTS OF SEROTONIN SYNTHESIS INHIBITION ON SLEEP IN HIPPOCAMPECTOMIZED RATS." Brain Research, 240!175-177, 1982.

196) John H. Kurata. "WHAT IN THE WORLD IS HAPPENING TO ULCERS." Gastroenterology Vol. 84:1623-1624 (No. 6) 1983.

197) Jarley Koo, Et Al. "TRENDS IN HOSPITAL ADMISSIONS, PERFORATION, AND MORTALITY OF PEPTIC ULCER IN HONG KONG FROM 1970 TO 1980." Gastroentro-

LIPOPROTEIN LIPASE AND HEPATIC TRIGLYCERIDE LIPASE IN RATS." METABOLISM, VOL. 32, No. 5 (MAY), 1983.

181) PAUL A. KELLY AND JAMES McCULLOCH, "THE EFFECT OF THE CABAERGIC AGONIST MUSCIMOL UPON THE RELATIONSHIP BETWEEN LOCAL CEREBRAL BLOOD FLOW AND GLUCOSE UTILIZATION." Brain Research, 258: 338-342 1983.

182) Stanislaw J. Konturek, Et Al, "COMPARISON OF PROSTACYCLINE AND PROSTAGLANDIN E2 ON GASTRIC SECRETION, GASTRIN RELEASE, MUCOSAL BLOOD FLOW IN DOGS." Digestive Diseases and Sciences, Vol. 25, No. 9 (Sept.) 1980.

183) Mami Shinohara, Beth Bollinger, Gwen Brown, Stanley Rapoport and Louis Sokoloff, "CEREBRAL GLUCOSE UTILIZATION: LOCAL CHANGES DURING AND AFTER RECOVERY FROM SPREADING CORTICAL DEPRESSION." Science, Vol. 203: 188-190, 12 Jan. 1979.

184) Connie L.Weisenburg Delrome and Kathleen L. Harris. "EFFECTS OF DIET ON LIPOPROTEIN LIPASE ACTIVITY IN THE RAT." J. Nutr. 105: 447-451, 1975.

185) Hans Lithell, Et Al. "LIPOPROTEIN-LIPASE ACTIVITY OF HUMAN SKELETAL-MUSCLE AND ADIPOSE TISSUE AFTER INTENSIVE PHYSICAL EXERCISE." Acta Physiol. Scan, 1979. 105, 312-315.

186) Michael E. Houston, Et Al. "INTERRELATIONSHIP BETWEEN SKELETAL MUSCLE ADAPTATION AND PERFORMANCE AS STUDIED BY DETRAINING AND RETRAINING. " Acta Physiol. Scand. 105:163-170 1979.

187) Peter D. Wood. Et Al. "INCREASED EXERCISE LEVEL AND PLASMA LIPOPROTEIN CONCENTRATION: A ONE YEAR, RANDOMIZED, CONTROLLED STUDY IN SEDENTARY, MIDDLE- AGED MEN." Metabolism Vol. 32, No. 1: 31-38, 1983.

188) Hans Lithell, Et Al. "INCREASE OF LIPOPROTEIN-LIPASE ACTIVITY IN SKELETAL MUSCLE DURING HEAVY

Robert Warner, MD., Harold smulyan, MD. "SYSTOLIC HYPERTENSION, DIRECT AND INDIRECT BP MEASUREMENTS." Arch Intern Med- Vol. 143:935-938, May 1983.

172) Mark Feldman, MD, John H. Walsh MD. and Charles T. Richardson MD. "SERUM GASTRIN RESPONSE TO SECRETIN AFTER VAGOTOMY." Digestive Diseases and Sciences, Vol 25, No. 12:921-923, December 1980.

173) "NUTRITION AND HYPERTENSION." Annals Of Internal Medicine. Volume 98. Number 5 Part 2.

174) Janice M. PEARL et al. "HYPOTHALAMIC STIMULATION AND FELINE GASTRIC MUCOSAL CELLULAR POPULATIONS." Jama Jan. 24, 1966 Vol. 195 No. 4: 141-144.

175) Michel Baudry, Marie-Pascal Martres, Jean-Charles Schwartz, "H1 AND H2 RECEPTORS IN THE HISTAMINE-INDUCED ACCUMULATION OF CYCLIC AMP IN CUINEA PIG BRAIN SLICES." Nature Vol. 253: 362-363 Jan. 31 1975.

176) A. Allen, "STRUCTURE OF GASTROINTESTINAL MUCUS GYLCOPROTEIN AND THE VISCOUS AND GEL-FORMING PROPERTIES OF MUCUS." Br. Med. Bull. Vol. 34 No. 1: 28-33. 1978.

177) M. Galvan, Et Al. "THE EFFECT OF NEURAL STIMULATION AND OUABAIN UPON EXTRACELLULAR K+ AND CA2+ LEVELS IN RAT ISOLATED SYMPATHETIC GANGLIA." Brain Research 160: 544-548 1979.

178) Bo K. Siesjo, Et El. "REGULATION OF MICROCIRCULATION IN THE BRAIN." Microvascular research 19, 158-170, 1980.

179) A. Lorris Betz, Et El. "POLARITY OF THE BLOOD-BRAIN BARRIER: DISTRIBUTION OF ENZYMES BETWEEN THE LUMINAL AND ANTILUMINAL MEMBRANES OF BRAIN CAPILLARY ENDOTHELIAL CELLS" Brain Research, 192: 17-28, 1980.

180) Teresa Jean Kimball, Et Al, "THE EFFECT OF TRAINING AND DIET ON LIPOPROTEIN CHOLESTROL, TISSUE

Williams and Wilkins, p. 133-141, 1980.
163) J.M. PELL and E.N. Bergman, "Cerebral Metabolism of Amino Acids and Glucose In Fed and Fasted Sheep." Am. J. Physiol 244: E 282- E 289, 1983.

164) Andrew H. Soll, M.D. "Pharmacology of Inhibotors of Parietal Cell Function." J. Clin Gastroentrol 3 (Suppl 2): 85-90, 1981.

165) Pappius, H.M. PhD. H.E. Savaki M.D., C. Fieschi, M.D., S.I. Rappaport, M.D. and L. Sokoloff, M.D. "Osmotic Opening of The Blood-Brain Barrier and Local Cerebral Glucose Utilization", Annals of Neurology, Vo.,5, No. 3: 211-219. 1979.

166) Paul; Starr, "The Social Transformation of American medicine", Basic Books, Inc., Publishers. 1982.

167) E. T. MacKenzie and L. Edvinsson., "Effect of serotonin on cerebral circulation and metabolism as related to cerebrovascular disease". Cerebral Circulation and Neurotransmitters. Editors, Andre Bes and Gilles Geraud. Excerpta Medica 1980.

168) M. Baldy-Moulinier, E. Escuret, B.Roquefeuil, G. Rondouin, Ph. Frerebeau. "THE IMPORTANCE OF CABA AND ITS DERIVATIVES IN THE REGULATION OF CEREBRAL METABOLISM. RESEARCH INTO PHARMACOLOGICAL APPLICATION." Cerebral circulation and neurotransmitters. Editors, Andre Bes and Gilles Geraud, Excerpta Medica 1980. P225-231

169) W.Kuschinsky and M. Wahl "HISTAMINE AND CEREBRAL CIRCULATION". Cerebral circulation and neurotransmitters. Editors, Andre Bes and Gilles Geraud. Excerpta Medica 1980. P211-216.

170) Jean Schwartz. "HISTAMINE AND CEREBRAL CIRCULATION." Cerebral circulation and neurotransmitters. Editors, Andre Bes and Gilles Geraud. Excerpta Medica 1980. P217-223

171) Suman Verdan, MD., Sakti Mookherjee, MD. MRCP,

155) Anker, Jon Hansen, Henrik Lund Anderson and Christian Crone "K" Permeability of the Blood Brain Barrier, Investigated by Aid of A K+ Sensitive Micro electorde." Acta Physiol Scand. 1977. 101: 438-445.

156) Calbo, H., Christensen N.J., and J.J. Holst "Catecholamines and Pancreatic hormones During Autonomic Blockade in Exercising Man" ACTA Phisiol Scan. 1977, 101: 428-437.

157) Nasjletti, Albert, MD., and Kafait U. Malik PHD "Interrelationships Among Prostaglandins and Vasoactive Substances". Symposium on Prostaglandins. Med Clin of North America. Vol. 65, No. 4 July, 1981.

158) Horton, Richard, Robert, Zipser and Marshall Fishman "Prostaglandins, Renal Function and Vascular Regulation" Symposium on Prostaglandins, Medical Clinics of North Amreica. Vol. 65, No. 4, July 1981.

159) Henrik, Lund-Anderson "Transport of Glucose Across Nerve and Glia Cell Membranes in Vitro and Vivo." Brain Metabolism and Neural Function/N. Editors, Janet V. Passonneau et. al. Baltimore: Williams and Wilking p: 120-126, 1980.

160) Oldendorf William H. "Blood-Brain Barrier Transport of Metabolic Substrates." Brain Metabolism Congress, 1979. Cerebral Metabolism and Neural Function/N. Editor, Janet V. Passonneau et. al. Baltimore: Williams and Wilkins, p: 127-1980.

161) Albert Gjedde, A.J. Hansen, and E. Siemkowicz. "Rapid Simultaneous Determination of Regional Cerebral Blood Flow and Blood-Brain Glucose Transfer in Rats". Cerebral Metabolism And Neural Function/N. Editor, Janet Passonneau et. al. Baltimore: Williams and Wilkins, p: 151:160, 1980.

162) John D. Fernstrom and Alan F. Sved, "Transport of Large Neutral Amino Acids Into the Brain: Effects of The Diet." Cerebral Metabolism and Neural Function/N. Editors, Janet V. Passonneau et. al. Baltimore:

Gastritis, Nitrosamines, and Gastric Cancer"
Journal of Clinical Gastroenterology 3 (Suppl 2): 23-27. 1981.

147) Kraig, Richard P., Celso R. Ferreira-Fillio, and Charles Nicholson.
"Alkaline and Acid Transients In Cerebellar Microenvironment." Journal of Neurophysiology. Vol. 49, No. 3, 881-850. 1983.

148) Goldstein, Gary W., "Relations of Potassium Transport To Oxidative Metabolism In Isolated Brain Capillaries" Journal of Physiology. 286: 186-195. 1979.

149) Allen, Adrain, et al. "Model For The Structure of Gastric Mucus Gel Nature Vol. 264: 88-89. Nov. 4, 1976.

150) Schrager, J. MSC MD. FRC path
M.D.G. Oates BSC MSC
"Relation of Human Gastrointestinal Mucus To Disease State" British Medical Bulletin, Vo. 34, No. 1: 79-82. 1978.

151) Creeth, J.M. PhD., "Constituents of Mucus and Their Separation". British Medical Bulletin. Vol. 34, No. 1: 17-24.1978.

152) Ashida Terunao, M.D. Et al. Effect of Dietary Sodium on Brain Angiotensin II Receptors in Spontaneously Hypertensive Rats Japanese Circulation Journal Vol. 46: 1328-1336. Dec. 1982.

153) Betz, Lorris A., Judit Csejtey and Gary W. Goldstein, "Hexose transport and Phosphorylation by Capillaries Isolated From Rat Brain." Am Journal of Physiology 236 (1) C96-C102. 1979.

154) Johansson, C., and B. Kollberg, "Stimulation By Intragastrically Administered E2 Prostaglandins of Human Gastric Mucus Output." European Journal of Clinical Investigation 9: 229-232. 1979.

45-50. 1981.

137) Feldman, Mark, MD. "Neural and Hormonal Factors in Peptic Ulcer Disease". Journal of Clinical Gastroenterology 3 (Suppl 2): 51-56. 1981.

138) Walsh, John H., MD. "Functional and Provocative Tests For Gastro Duodenal Disorders", Journal of Clinical Gastroenterology 3 (Suppl 2): 73-78. 1981.

139) Peterson, Walter L., MD., evaluation and Initial Management of Patients With Upper Gastrointestinal Bleeding. Journal of Gastroenterology 3 (Suppl 2): 79-84. 1981.

140) Tedesco, Francis J., MD. "Endoscopy In The Evaluation of Patients With Upper Gastrointestinal Symptoms: Indications, Expectations, and Interpretation" Journal of Gastroenterology 3 (Suppl 2): 67-71. 1981.

141) Weinstein, Wilfred M., MD., "The Diagnosis and Classification of Gastritis and Duodenitis", Journal of Clinical Gastroenterology 3 (Suppl 2): 7-16, 1981.

142) DeLuca, Vincent A., Jr., et al. "Is Gastroduodentis Part of the Spectrum of Peptic Ulcer Disease?" Journal of Clinical Gastroentrology 3 (Suppl. 2): 17-23 1981.

143) Katz, Jay, MD. Randomized Clinical Trials - Am I My Brothers Keeper? Journal of Clinical Gastruenterology 3 (Suppl 2): 141-146, 1981.

144) Kauffman, Gordon, L., Jr., MD. "Drug Therapy For Peptic Ulcer: Drugs That Act on Gastric Mucosa" Journal of Clinical Gastroenterology 3 (Suppl 2): 95-101. 1981.

145) Ivey, Kevin, J., MD., "Drugs Gastritis and Peptic Ulcer. Journal of Gastroenterology 3 (Suppl. 2): 29-34. 1981.

146) Stemmermann Grant, N., MD, and Mower, H., MD.

129) Edward B. Foote. M.D. "Plain Home Talk", Dyspepsia p. 380-386
Water P. 309-313
Murray Hill Pub. Co. 1892.

130) Zijlstra, W.G.
"Cerebral Metabolism" Cerebral Blood Flow, The Jonxis Lectures 7:56-78. Excerpta Medica, Editor J.M. Minder-Houd, 1981.

131) Repoport, Stanley, I.
"Structure and Function of the Blood Brain Barrier." Symposium On Cerebral Metabolism and Neutral Function, 1979. Ch. 12: 96-105. Cerebral Metabolism and Neural Function Editors, Janet V. Passonneau, et al. Baltimore: Williams & Wilkins, 1980.

132) Bachelard, Herman S.
"Glucose Transport To The Brain in Vivo and in Vitro"
Ch. 13: 106-119.
Cerebral Metabolism and Neural Function.
Editors, Janet V. Passonneau, et al.
Baltimore: Williams & Wilkins, 1980.

133) Membrane Transport. Ch. 36. 816-882
Biochemistry 2nd Edition. 1981.
Lubert Stryer (Stanford University)
W.H. Freeman and Company. San Francisco.

134) Excitable Membrane and Sensory System.
Ch. 84, 883. Biochemistry, 2nd edition. 1981.
Lubert Stryer (Stanford University)
W.H. Freeman and Company. San Francisco.

135) Leonard S. Wolfe.
Ch. 16, "Prostaglandins and Thromboxanes in The Nervous System." Basic Neuro Chemistry. Third Edition. Ed. George J. Siegel MD Et al. 1981. Little, Brown, and Company. Boston.

136) Kauffman, Gordon, L., Jr. MD "Gastric Mucus and Bicarbonate Secretion in Relation to Mucosal Protection". Journal of Clinical Gastroenterology (Suppl 2)

Sigstad, H. and Guldahl, M.
"The Effect of Trimipramine (Surmontil) on Symptoms and Healing of Peptic Ulcer. A Double Blind Study".
Scandinavian J. of Gastroenterology, Suppl. 43. 12: 33-s8. 1977.

122) Psalie J.V. and Wheeler M.H.
"Stimulation of Gastric Acid Secretion by Intravenous Amino Acids". Gut. 20: A 923. 1979.

123) Williams, S.E. and Turnberg, L.A. "Studies of the Protective Properties of Gastric Musucs: Evidence for A Mucus Bicarbonate Barrier." Gut. 20: A 922. 1979.

124) Albert, Gjedde and Christian Crone.
"Induction Process In Blood Brain Transfer of Ketone Bodies During Starvation"
American Journal of Physiology. Vol. 229. 5: 1165-1169. 1975.

125) A. Lorris Betz. Judit Csejtey and Gary W. Goldstein.
"Hexose Transport and Phosphorylation by Capillaries Isolated From Rat Brain".
Am Journal of Physiology. 236 (1): C96-C102. 1979.

126) Klatzo, I., Schuier, F., Orzi, F., Wilmes, F., Chui, E., Suzuki, R., Fujiwara, K. Nitsch, C., Laursen M., Fenton, l, and Goping, G. "Interrelation ships Between Cerebral Blood Flow (CBF) and Brain Edema (BE)", Cererbral Blood Flow. The Jonxis Lectures 7:160:1 Excerpta Medica, Edit J.M. Minderhood. 1981.

127) Zwetnow, N.N.
"Pathophysiology of Autoregulation."
Cerebral Blood Flow. The Jonxis Lectures (7) 79-85.
Excerpta Medica, Editor J.M. MinderHoud. 1981.

128) Overgaard, J.
"Cerebral Blood Flow and Severe Head Injury"
Cerebral Blood Flow, The Jonxis Lectures 7:86-129.
Excerpta Medica, Editor J.M. MinderHoud, 1981.

testsinal Tract During Indomethacin Treatment of Rheumatic Disease"
Gastroenterology 78: 479-483. 1980.

114) Adrian Allen and Andrew Garner
Progress Report "Mucus and Bicarbonate Secretion In the Stomach and Their Possible Role in Mucosal Protection".
Gut 21: 249-262. 1980.

115) Dent, C.E., Christine S. Winter
"Osteomalacia Due To Phosphate Depletion From Excess - ive Aluminum Hydroxide Ingestion.
British Medical Journal 1: 551-552. 1974.

116) Robert Steffen
Case Report
"Antacids. A Risk Factor In Travellers Brucellosis?"
Stand, J. Infest Dis 9: 311-312. 1977.

117) Cohen M.M.
"Mucosal Cytoprotection By Prostaglandin E2"
The Lancet, Dec. 9. 1253-1254. 1978.

118) Marcello Salera, Pierluigi Giacomoni, Loris Pironi, Cosimo Vstsra, Maurizio Capelli, Alessandra Giorgi, Mario Miglioli and Luigi Barbara.
"Circadian Rhythm of Gastric Inhibitory Polypeptide (G IP) in Man" Metabolism Vol. 32, No. 1: 21-24, 1983.

119) Azuma, Kanatzuka, Hideichi Makino, Junji Kanasuki, Masaaki Osegawa and Akir Kumagai
"Somatostatin and Insulin Secretion From Pancreatic Islets: Studies on The Effect of High K+, 9-Amino Acridine and Valinomycin."
Metabolism Vol. 32, No. 1, 66-69. 1983.

120) Weiner, K., Graham, L.S., Reedy T., Elashoff, J., and Meyer, J.H. "Simultaneous Gastric Emptying Two Solid Foods"
Gastroenterology, 81: 257-266. 1981.

121) Wetterhus, S., Aubert, E., Berg, C.E., Bjerkeset, T., Halvorsen, L., Hovdenak, N., Myren, J., Roland, M.,

106) Drake, David and Hollander, Daniel
"Neutralizing Capacity and Cost Effectiveness of Antacids"
Annals of Int. Med. 94: 215-217. 1981.

107) Dronfield, M.W., Batchelor, A.J., Larkworthy W. and Langman, M.J.S.
"Controlled Trial of Maintenance Cimetidine Treatment In Healed Duodenal Ulcer: Short and Long Term Effects."
Gut. 20: 526-530. 1979.

108) Grossman, Morton, I Moderator.
Kurata John H., Rotter Jerom I., Meyer, James H., Robert Andre', Richardrson Charles, T., Debas Haile,T., and Jensen, Dennis M.
"Peptic Ulcer New Therapies, New Disease", U.C.L.A. Calf.
Annals of Int. Med. Vol 95, No. 5: 609-625. 1981.

109) Bonnevie, O., Svendsen, L.B., Holst, Christensen, J., Staehr, Johansen T., Soltoft J. and Christiansen, P.M.
"Double-Blind Randomised Clinical Trial of A Pepsin Inhibitory Penta Peptide (Pepstatin) in Treatment of Duodenal Ulcer. Gut. 20: 624-628. 1979.

110) Morris, T. and Rhodes J..
"Progress Report. Antacid and Peptic Ulcer- A Reappraisal" Gut. 20: 528-545. 1979.

111) Peter, H.R. Green, Kathleen M. O'Toole
Lee M. Weinberger and Joel P. Goldfarb.
"Early Gastric Cancer" Gastroenterology 81: 247-256. 1981.

112) Andre DuBois, Paul Van Eerdewegh and Jerry D. Gardner.
"Gastric Emptying and Secretion In Zollinger Ellison Syndrome" Journal of Clinical Investigation. Vol 59: 255-263. 1977.

113) Johansson, C., Kollberg, B., Nordemar R., Samuelson K., and Bergstrom S.
"Protective Effect of Prostaglamin E2 in the Gastroin-

"Effects of Normal Aging Versus Disease On Cerebral Vaso Motor Responsiveness" Cerebral Circulation And Neurotrasmitters, Editors Andr' Bes and Cilles Gerand Excerpta Medica. 1980. 133-138.

99) Sokoloff, Louis.
"Localization of Functional Activity in Central Nervous System By Measurement of Glucose Utilization With Radioactive Deoxyglucose.
Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism. Vol 1, No 1: 7-36, 1981.

100) McAlister Neil Harding.
"Should We Treat 'Mild' Hypertension?"
Jama, January 21, Vol. 249, No. 3: 379-382. 1983.

101) Pickering, Thomas G.
"Treatment of Mild Hypertension and The Reduction of Cardio Vascular Mortality: The 'of and by' Dilemma".
Jama, Jan 21 Vol. 249. No. 3: 399-400. 1983.

102) "Multiple Risk Factor Intervention Trial."
Jama, 24 Sept., Vol. 248, No. 12: 1465-1477. 1982.

103) Francis Boismare. Jacques Boquet, Nicholas Moore, Daniel Paitel, Gerard Paux, Jean-Luc Leclerc and Jerome Lefrancios. "Plethysmo Graphic Study of Postural Regugation of Blood Pressure and Cerebral Blood Flow". Cerebral Circulation and Neurotransmitters. Ecerpta Medica Eds. Andre' Bes And Gillies Geraud, 1980.

104) Bo K Siesjo, Nils Dahlgren, Erik Kagstrom, Olle Lindvall, Dale Pelligrind and Takefumi Sakabe.
"Neurotransmitters and Cerebral Energy Metabolism".
Cerebral Circulation and Neurotransmitters. Excerpta Medica Eds Andre' Bes Gillese Geraud 1980.

105) Aubineau P. and J. Seylaz.
"Can The Hetergeneity of the Response of Cerebral Blood Vessels To Circulating Amines Be Explained by the Heterogeneity of the B.B.B. Mechanism?" Cerebral Circulation and Neuro Transmitters. Excerpta Medica Eds. Andre' Bes and Gilles Geraud, 1980.

90) Ogilvie, , Barber, D., Dronfield, M.W., Langman, S., Atkinson, M.
"Trial of Cimetidine, Tranexamic Acid and Placebo in the Managment of Acute Upper Gastrointestinal Haemorrhage". Gut. 1981. 22(10): A879.

91) Lahiri, S., Lahiri, P., and Roy, B.
"Effect of Glucose on Behavioral and Biochemical Changes in Brain of Rat Exposed To Heat Stress". Indian J.Exp. Biology.1981. April. 19 (4): 401-2.

92) Thompsoń, D.G., Richelson, E. and Malegelda, J.R.
"Perturbation of Gastric Emptying and Duodenal Motility Through The Central Nervous System". Gastroenterology 1982. December. 83: 1200-1207.

93) Zijlstra, W.G. Groningen, The Netherlands.
"Physiology of The Cerebral Circulation and Cerebral Metabolism". Cerebral Blood Flow. 1981.
The Jonxis Lectures (7) Excerpta Medica. p. 34-55. 56-78. Editor: Minderhoud, J.M.

94) Yukio Yoneda, Kouji Kanmori, Shuji Ida, and Kinya Kuriama.
"Stress-Induced Alterations in Metabolism of gamma-Aminobutyric Acid in Rat Brain"
J. Neurochem Vol. 40, No. 2, 350-356. 1983.

95) Lund-Anderson Henrik.
"Transport of Glucose From Blood to Brain" Physiological Reviews Am. Phys. Society, Vol. 59, No. 2, 305-350. April, 1979.

96) Bachelard, Herman S.
"Glucose As A Fuel For The Brain".
BioChem Soc. Trans. 6: 520-524. 1978.

97) Sokoloff, Louis.
"Relation Between Physiological Function and Energy Metabolism In the Central Nervous System"
J of Neurichemistry Vol. 29: 13-26. 1977.

98) Meyer, John Stirling

82) Gudjonsson, B. and Spiro, H.M.
"Response To Placebo In Ulcer Disease". The American Journal of Medicine. 1978. September. 65: 399-402.

83) Sontag, S., Graham, D., Belsito, A., Weiss, J., Kinnear, D., Farley, A., Grunt, R., Cohen, N., Archambault, A., Davis, W., Thyer, W., Achord, J., Dyck, W., Gillies, R., Mann, J., Sidorou, J., Fieshler, B., Cleator, I., Dyck, W., Gillies, R. Mann, J., Sidorou, J., Fleshler, B., Cleator, I., Wenger, J., V.A.Hospital Department of Medicine. Hines Illinois. 6014 Abstract of Paper.
"Three Cimetidine Dose Schedules Versus Placebo In Preventing Duodeneal Ulcer Recurrences: A Multicenter Double Blind Study". Gastroenterology 1981. 80(5): 1290.

84) Spiro, H.M.
"Should We Take Duodenal Ulcer So Seriously?" Journal of Clinical Gastroenterology. 1979. 1: 199-201.

85) Blackwood, W.S., Maudgal, D.P., Pickard, R.G., Lawrence, D., and Northfield, T.C.
"Cimetidine In Duodneal Ulcer". The Lancet. 24 July 1976. p. 174-176.

86) Phaosawasdi, Kamthorn and Fisher, R.S.
"Hormonal Effect On The Pylorus". The American Physiological Society. 1982. G330-G335.

87) Unger, R.H.
Review Articles: "The Milieu Interieur and The Islets of Langerhans". Diabetologia 1981. 20: 1-11.

88) Collen, M.J., Hanan, M.R., Maher, J.A., Rent, M., Stubrin, S.E., Arguello, J.F. and Gardner, L.
"Cimetidine VS Placebo In Duodneal Ulcer Therapy. Digestive Diseases And Sciences". 1980. October. 25(10): 744-749.

89) Chuong, J.J.H. and Spiro, H.M.
"Cimetidine And Duodenal Ulcer: An Analysis of Methodologic Problems In Randomised Controlled Trials". J. Clinical Gastroenterology. 1982. August 4: 311-320.

72) Cleator, I.G.M. and Gourlay, R.H. "Release of Immunoreactive Gastric Inhibitory Peptide By Oral Ingestion of Food Substances". American Journal of Surgery 1975. 130: 128-135.

73) Christofides, N.D., Sarson, D.L., Albuquerque, R.H., Ghatei, M.A., Adrian T.E., Modlin, I.M., Bloom, S.R. "Release of Gastrointestinial Hormones Following an Oral Water Load". Experientia. 1979. 35: 1521-1523.

74) Powell, D. and Skrabanek, P. "Substance P". Gut Hormones. P. 396-401. 1981. Churchill Livingston.

75) Konturek, S.J., Jaworek, J., Tasler, J., Cieszkowski, M., Pawlik, W., Walus, K.M., Gustaw, P. and Thor, P. Action of Substance P On The Gastrointestinal Tract. Gut Hormones, 1981. p. 402-406. Churchill Livingston.

76) Brown, J.C., Dahl, M., Kwauk, S., McIntosh, C.H.S., Muller, M., Otte, S.C. Pederson, R.A. "Properties and Actions of GIP". Gut Hormones. 1981. P. 248-255. Churchi Livingston.

77) Andersen, D.K. "Physiological Effects Of Gip in Man". Gut Hormones. 1981. p. 256-263. Churchill Livingston.

78) Sarson, D.L. and Bloom, S.R. "GIP and the Entero - Insular Axis". Gut Hormones. 1981. p. 264-268. Churchill Livingston.

79) O'Dorisio, T.M. and Cataland, S. "Effect of Diet on Gip Release". Gut Hormones. 1981. p. 269-272. Churchill Livingston.

80) Dunn, A.J. and Hurd, R.W. "Regional Glucose Metabolism In Mouse Brain Following Acth Peptides and Naloxone". Pharmacology Biochemistry & Behavior. 1982. 17:37-41.

81) Greenlaw, R., Sheahan, D.G., De Luca, V., Miller, D., Myerson, D. and Myerson P. "Gastroduodenitis: A Broader Concept of Peptic Ulcer Disease". Digestive Diseases and Sciences. 1980. 25 (9): 660-672.

mones. 1981. p. 325-331. Churchill Livingston.

61) Ghatei, M.A. and Bloom, S.R. "Enteroglucagon In Man". Gut Hormones. 1981. p. 332-338. Churchill Livingston.

62) Said, S.I. "VIP Overview". Gut Hormones. 1981. p. 379-383. Churchill Livingston.

63) Fahrenkruc, J. "Physiological Role of VIP in Digestion". Gut Hormones. 1981. p. 385-391. Churchill Livingston.

64) O'Dorisio, M.S. and O'Dorisio, T.M. "VIP in Non Innervated Tissues and Extra Intestinal Malignancies". Gut Hormones. 1981. p. 392-395. Churchill Livingston.

65) McDonald, T.J. "Non- Amphibian Bombesin-Like Peptides". Gut Hormones. 1981. p. 407-412. Churchill LIvingston.

66) Walsh, J.H. Reeves, J.R. and Vigna, S.R. "Distribution and Molecular Forms of Mammalian Bombesin". Gut Hormones. 1981. p. 413-418. Churchill Livingston.

67) Lezoche, E. Basso, N. and Spernanza, V. "Action of Bombesin In Man". Gut Hormones. 1981. p. 419-424. Churchill Livingston.

68) Schwartz, T.W. and Tager, H.S. "Synthesis of Pancreatic Polypeptide. Gut Hormones". 1981. p. 202-205. Churchill Livingston.

69) Adrian, T.E. Greenberg, G.R. and Bloom S.R. "Actions of Pancreatic Polypeptide In Man". Gut Hormones. 1981. p. 206-212. Churchill Livingston.

70) Corder, R. and Rees. L.H. "Endorphins and Enkephalins". Gut Hormones. 1981. p. 425-431. Churchill Livingston.

71) Konturek, S.J. "Action of Enkephalins On the Digestive System". Gut Hormones. 1981. p. 432-440. Churchill Livingston.

49) Hacki, W.H. Bloom, S.R. Mitznegg, P. Domschke, W. Domsche. S. Bello Hlavek. D. Demling. L. and Wuensch. E. "Plasma Secretin and Pancreatic Bicarbonate Response To Enxgenous Secretin In Man". Gut, 1977. 28: 191-195.

50) Schusdziarra, V. Roullierd, Harris, V. Preiffer, E. F. Unger, R.H. 1979. "Release of Gastric Somatostatin' Like Immuno Reactivity During Acidification of the Duodenal Bulb".
Gastroenterology 76: 95-953.

51) Schusdziarra, V. and Unger, R.H. "Physiology and Pathophysiology of Circulating Somatostatin in Dogs". Gut Hormones 1981. P. 377-370. Churchill Livingston.

52) Wright, N.A. "Regulation of Growth by Peptides". Gut Hormones. 1981. p. 521-529. Churchill Livingston.

53) Dockray, G.H. "Cholecystokinin". Gut Hormones. 1981. p. 229-239. Churchill Livingston.

54) Rehfeld, J.F. "Tetrin". Gut Hormones. 1981. p. 240-247. Churchill Livingston.

55) Hammer, R.A. and Leeman, S.E. "Neurotensin: Properties and Action". Gut Hormones. 1981. p. 290-299. Churchill Livingston.

56) Carraway, R.A. "Variants of Nevrotensin". Gut Hormones. 1981. p. 300-305. Churchill Livingston.

57) Blackburn, A.M. and Bloom, S.R."Neurotensin In Man". Gut Hormones, 1981. p. 306-311. Churchill Livingston.

58) Moody, A.J. and Thim, L. "The Relationship Between Glucagon and Gut Clucagon Like Immunoreactants". (Gut Glis). Gut Hormones. 1981. p. 312-319. Churchill Livingston.

59) Tager, H.S. "Glucagon Precursors". Gut Hormones. 1981. p. 320-324. Churchill Livingston.

60) Holst, J.J. "Pattern of Glucagon Release". Gut Hor-

Studies". Gut Hormones 1981. 362-365. Churchill Livingston.

40) Makhlouf, G.M. "Peptide Release In Vitro". Gut Hormones 1981. Churchill Livingston. P. 154-159.

41) Rodbell, M. "The Role of Hormone Receptors and GTP" Regulatory Proteins in Membrane Transduction. Nature 1980. 284: 17-22.

42) Christophe, J. and Waelbroeck, M. "Receptor Theory". Gut Hormones 1981. 127-132. Churchill Livingston.

43) Grossman, M.I. "General Concepts". Gut Hormones.1981. 17-22. Churchill Livingston.

44) C.G. Koffman et. al. "Healing Mechanisms In Experimental Gastric Ulcer" Gut 20: A 923, 1979

45) A. Zollinger, R.M. Ellison, E.H. 1955
"Primary Peptic Ulceration of Jejunum Associated With Islet Cell Tumours of Pancreas".
Annals of Surgery 142: 709-728.

B. Zollinger, R.M. 1975.
"Ulcerogenic Tumours of Pancreas".
Australian and New Zealand Journal of Surgery - February 1975.
45(1):1-8.

46) Levin, M.E. "Endocrine Syndromes Associated With Pancreatic Islet Cell Tumours".
Medical Clinics of North America, 1968. 52: 295-345.

47) McGuigan, J.E. Trudeau. W.L. "Differences In Rates of Gastrin Release In Normal Persons and Patients With Duodenal Ulcer Disease". New England Journal of Medicine. Jan. II, 1973. 288: 64-66.

48) Johnson, L.R. Lichternberger, L.M. Copeland, E.M. Dudrick, S.I. Castro J.A. "Action of Gastrin on Gastrointestinal Structure and Function". Gastroenterology, 1975. 68: 1184-1192.

ilin A Gastric Motor Activity Stimulating Polypeptide: The Complete A.A. Sequence". Canadian Journal Biochemistry Vol. 51, May 1973. 533-537.

30) Mitznegg, P., Bloom, S.R., Domschke, W., Domschke, S., Wunsch, E. and Demling, L. "Release of Motilin After Duodenal Acidification". Lancet, April 24. 1976. 888 - 889.

31) Ruppin, H. Domschke, S., Domschke, W., Wunsch, E., Jaeger, E. and Demling, L. "Effects of 13 Nle Motilin In Man".... Scandinavian Journal of Gastroenterology , 1975. 10: 199-202.

32) Strunz, U., Domschke, W., Domschke, S., Mitznegg , P., Wunsche, E. Jaeger, E. and Demling, L. "Gastroduodneal Motor Response To Natural Motilin. ETC." Scandinavian Journal of Gastroentrology 1976. 11: 199-204.

33) Christofides, N.D., and Bloom, S.R. Motilin. "Gut Hormones" 1981. 273-279. Churchill Livingston.

34) Itoh, Z. "Effect of Motilin On Gastro Intestinal Tract Motility". Gut Hormones 1981. 280-289. Churchill Livingston.

35) Patel, Y.C., Zingg, H.H., Fitz-Patrick, D., and Srikant, C.D. "Somatostatin Some Aspects of Its Physiology and Pathophysiology". Gut Hórmones 1981. 339-347. Churchill Livingston.

36) Larsson, L.I. "Somatostatin Cells." Gut Hormones 1981. 350-353. Churchill Livingston.

37) Conlon, J.M. "Molecular Forms of Somatostatin." Gut Hormones 1981. 354-357. Churchill Livingston.

38) Vayse, N., Pradayrol, L., Susini, C., Chayvialle , J.A., and Ribet, A. "Somatostatin 28". Biological Actions. Gut Hormones 1981. 358-361. Churchill Livingston.

39) McIntosh, C.H.S., and Pederson, R.A. "Local Somatostatin Secretion From the Pancreas and Stomach: In Vitro

the Gut". Gut Hormones 1981. 477-481. Churchill Livingston.

19) Du Plessis, D.J., "Pathogenesis of Gastric Ulceration". Lancet - 1965, May 8, 1:974-978.

20) Guenther, Boden. NoorJehan,Essa, and Owen, Oliver E. "Effect of Intraduodenal Amino Acids, Fatty Acids and Sugars on Secretin Concentration". Gastro Enterology 1975. 68: 722-727.

21) Bloom, S.R., and Ward, A.S. "Failure of Secretin Release In Patients With Doudenal Ulcer". British Medical Journal 1975 - January 18. 1(5950): 126-7.

22) Guenther, Boden, Sivitz, Michael C., and Owen, Oliver E. "Somatostatin Suppresses Secretin and Pancreatic Exocrine Secretion". Science, Vol. 190 10, October 1975. P. 163-164.

23) Henry, R.W., Flanagan, R.W.J., Buchanan, K.D. "Secretin A New Role For an Old Hormone". The Lancet, August 2, 1975, P. 202-203.

24) Ward, A.S. and Bloom, S.R. "Effect of Vagotomy on Secretin Release in Man". Gut 1975. 16: 951-956.

25) Ward, A.S. and Bloom, S.R. "The Role of Secretin In the Inhibition of Gastric Secretion by Intraduodenal Acid". Gut 1974. 15: 889-897.

26) Chey, W.Y., Chang, T.M., Lee, K.Y., Rominger, J., Rhodes R.A., and You, C.H. "Secretin Physiology". Gut Hormones 1981. 212-219. Chruchill Livingston.

27) Greenberg, G.R. "Role of Secretin In Man". Gut Hormones 1981. 220-227. Churchill Livingston.

28) Ward, A.S. "The Effect of Vagotomy on the Inhibition of Gastric Secretion By Intraduodenal Acid". BR.J. Surgery 1974. September. 61(9): 898-904.

29) Brown, J.C., Cook, Michael A., Dryburgh, J.R. "Mot-

8) Lam, S.K. Isenberg, J.I., Grossman, M.J., Lane, W.H. and Walsh, J.H. "Gastric Acid Secretion Is Abnormally Sensitive To Endogenous Gastrin Release After Peptone Test Meal in D.U. Patients". Journal of Clinical Investigation 1980, February. 65(2) 555-62.

9) Bloom, S.R. "Progress Report Radioimunoasay of Intestinal Hormones". Gut 1974. 15: 502-510.

10) Walsh, J.H., Grossman, M.I., Gastrin. "Progress Report New England Journal of Medicine" June 19, 1975. 292 (25): 1324-1334.
June 26, 1975. 292(26):1377-1384.

11) Brimblecombe, R.W., and Parsons, M.E. "Histamine". Gut Hormones 1981. 171-175. Churchill Livingston.

12) Domschke, S., and Domschke, W.H. H-2 "Receptor Blocking Agents". Gut Hormones, 1981. 176-182. Churchill Livingston.

13) Rutten, M.J. and Soll, A.H. "Gastrin-Histamine Interactions in Isolated Canine Parietal Cells". Gut Hormones 1981. 183-185 Churchill Livingston.

14) Vanderhaeghen, J.J., Signeau, J.C., and Gepts, W. New "Peptide In Vertebrate C.N.S. Reacting with Antigastrin Antibodies". Nature, Vol 257-October 1975. 604-605.

15) Bloom, S.R. "Hormones of the Gastrointestinal Tract. Recent Advances In Medicine" No. 17, 1977. Churchill Livingston.

16) Horton, Prostaglandins. "Recent Advances In Medicine" No. 17. Churchill Livingston.

17) Moncada, Salvador, Flower, Roderick J., and Vane, John R. "Prostaglandins Prostacyclin and Thromboxane A-2". Goodman and Gillman - 6th edition, 1980. 668-681. Macmillan.

18) Lewis, P.J. and Shepherd, G. "Prostaglandins and

Bibliography

1) Walsh John H., Richardson, Charles T., and Fordstran, John S. "PH Dependence of Acid Secretion and Gastrin Release in Normal and Ulcer Subjects". Journal of Clinical Investigation 1975. 55:462-468.

2) Solcia, E., Polak, J.M., Larsson, L.I., Buchan, A.M., and Capella, C., "Update on Lausanne Classification of Endocrine Cells." Gut Hormones 1981. 96-100. Churchill Livingston.

3) Pearse, A.G.E., "Hormone Producing Cells of Apud Series"... Journal of Histochem Cytochem 1969. 17:303-313.

4) Marangos, P.E., Schmechel, D.E., and Oertel, W.H. "Nurone Specific Enolase As Functional Marker For Diffuse Neuro Endocrine System". Gut Hormones 1981. 101-105. Churchill Livingston.

5) Fiddian-Green, R.G., Knight, N., Vinik, A.I. " In Vitro Gastrin Release From Oriented Sheets of Human Antral Mucosa". Gastroentrology 1979. 70:103.

6) Larsson, L.I., Goltermann, N., De Magistris, L.,Rehfeld, J.F., Schwartz, T.W. "Somatostatin Cell Processes as Pathway For Paracrine Secretion". Science 1979. 205: 1391-1395.

7) Walsh, J.H., Gastrin. Gut Hormones 1981. 163-170 . Churchill Livingston.