

## مبانی علوم عصبی هیپنوتیزم درمانی

سید حسین فیروزآبادی<sup>۱</sup>

چکیده:

استفاده از هیپنوتیزم درمانی (خوابواره درمانی) برای بی‌حسی و کاربرد آن در اعمال جراحی سابقه تاریخی دارد و تا قبل از کشف داروهای بیهوشی بعنوان شیوه‌ای رایج بکار گرفته می‌شد. آمار منعکس در اسناد علمی قرن نوزدهم میزان مرگ و میر اعمال جراحی بزرگ با هیپنوتیزم را خوبی کمتر از روش‌های معمول ان زمان ذکر می‌کند. ولی ظهور داروهای بیهوشی، علیرغم اینکه با عوارض بیشتری همراه بوداند، بدليل سرعت و راحتی تکنیک منجر به افسوک کاربرد هیپنوتیزم در اعمال جراحی شد.

در دهه هشتاد قرن بیستم پس از پژوهش از معماهی بی درد شدن طبیعی انسان در جریان خلسله هیپنوتیزمی برداشت و با کشف و تعیین فرمول بیوشیمیایی نوروپیشیها درونزا<sup>۲</sup> (آن دوره‌فینها یا اپیونیدهای درونزا) و گیرنده‌های آنها، به قدرت خارق العدة ضد درد این مواد که بالغ بر دویست برابر ترکیبات مورفینی بود پی بردا (۱۰).

با پیشرفت تکنولوژی تصویر برداری مغز (در دهه نود)، استفاده از تزریق رادیولیگاندهای ترکیبات شبیه مورفینی و پیوند آنها با گیرنده‌های پیتیدهای درونزا، مکانهای دقیق توزیع این گیرنده‌ها در قسمتهای قشری و زیر قشری مغز و تنہ مغزی شناسایی شد (۲).

امروزه در عرصه تحقیقات علوم عصبی با جنبه‌های کاربردی در روانپرشنگی و طب داخلی و با رویکردهای ایمونولوژیک و سرطان شناسی، توجه خاصی به تأثیرات این مواد درونزای مغز که میزان آن در جریان خلسله هیپنوتیزمی بالا رفته و قابل اندازه‌گیری با کتیهای آزمایشگاهی است بعمل آمده است و افقهای روشی از آینده این علم بر پایه وحدت و یکپارچگی ساختارهای فیزیولوژیک بدن و نقش محوری مغز در کنترل، درمان و پیشگیری کلیه بیماریها ترسیم می‌کند.

۱- دکتر سید حسین فیروزآبادی، روانپرشنگ، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، عضو انجمن هیپنوتیزم ایران.

به تعبیر کاپلان:<sup>۱</sup> امروزه هیپنوتیزم یعنوان یک نوع درمان، یک روش تحقیق برای بازیابی حافظه‌های دور از دسترس و یک ابزار پژوهش مورد استفاده می‌باشد.<sup>(۲)</sup>

**کلمات کلید:** هیپنوتیزم درمانی، علوم عصبی، کنترل درد، پیتیدهای درونزا، آندورفینها، اپیوئیدهای درونزا، گیرندهای اپیوئیدی.

### گیرنده‌های اپیوئیدی و نورو پیتیدهای درونزا:

همانطور که در خلاصه تاریخچه‌ای مقاله ذکر شد با کشف داروهای صناعی شبه مورفینی و آنتاگونیتهای آن چون نالوکسان، روند تحقیقات بیوشیمیابی مغز به شناسایی رسپتورهای مختلف این نوروپیتیدهای درونزا انجامید. با تلفیظ و تجزیه هیپوفیز و سایر قسمتهای مغز پستانداران در آزمایشگاه و با روش‌های الکتروفورز و نیز اخیراً با تحقیقات تصویر برداری کامپیوتری با استفاده از تشعشع پوزیترون<sup>۳</sup> در مجموع سه نوع گیرنده مو<sup>۴</sup>، کاپا<sup>۵</sup>، دلتا<sup>۶</sup> شناخته شده‌اند که همگی با نالکسون، یعنوان آنتاگونیست، وقفه گیرنده‌ای نشان می‌دهند.

نوروپیتیدهای درونزای اپیوئیدی بالغ بر ۱۵ نوع می‌باشند که سه گروه شناخته شده آنها با تأثیرات ضد درد و آثار روانشناسی، انکفالینها، آندورفینها و داینورفینها می‌باشند که از مواد پیش‌ساز مشخصی در هیپوتalamوس، هیپوفیز، نواحی خاصی از تنۀ مغزی، ماده خاکستری اطراف قنات مغز<sup>۷</sup> و شاخ خلفی نخاع تشکیل می‌شوند. از آنجا که بتا آندورفین ساخته شده در بخش پیشین هیپوفیز بیشتر از سایر نورو پیتیدهای درونزا شناخته شده است، گاهی مجموع ترکیبات فوق به این نام خوانده می‌شوند.

**مراحل کنترل درد در مغز و نخاع توسط نوروپیتیدهای اپیوئیدی درونزا:**  
میزان واکنش هر فرد به درد متغیر می‌باشد و به قابلیت کنترل مغز بر امواج آوران حسی درد بستگی دارد و در این روند سیستم کنترل درد در سه سطح فعال می‌شود.

۱- Kaplan

۴- Endorphins

۷- Dynorphins

2- Neuroscience

5- PET

8- Aqueduct

3- Endogenous peptides

6- Enkephalins

۱- ناحیه خاکستری دور قنات مغزی<sup>۱</sup>: اولین و بالاترین سطح کنترل درد می‌باشد. جسم سلولی نورونهای انکفالینی در این ناحیه قرار دارد.

۲- هسته ستیغی بزرگ<sup>۲</sup>: جسم سلولی اعصاب سروتونرژیک در این قسمت که در پایین پل مغزی است قرار گرفته‌اند و رشته‌های اعصاب سروتونینی زا از این ناحیه خارج شده و به سطح سوم برای تأثیر بر اعصاب انکفالینی در نخاع می‌روند.

۳- شاخ خلفی نخاع: در این مقطع با ترشحات انکفالینی پیامهای حسی وارد شده به نحو خارق العاده‌ای مهار می‌شوند که در منابع معتبر نوروفیزیولوژی قدرت وقفه درد تا ۲۰۰ برابر مورفین ذکر شده است (۱۰). تمامی این اعمال در سرعتی بالای حد تصور ایجاد شده و به همان سرعت قابل رفع می‌باشند. هیچگونه عوارض جانبی ایجاد نمی‌شود و فرد می‌تواند از رضایت و گاهی احساسهای تغییر یافته بر حسب تلقینات و یا شدت خلصه برخوردار شود.

نفس آندورفینها در تعديل پاسخ عاطفی به محرک درد با یافته‌های تصویر برداری مغزی (PET) در توزیع گیرنده‌های اپیوئیدی در راههای انتقال درد و نواحی قشری درک درد، همخوانی دارد.

همانطور که می‌دانیم در سیستم انتقال درد دو مسیر میانی و جانبی وجود دارد که هر دو از تalamوس می‌گذرند. مسیر جانبی به ناحیه اولیه حسی<sup>۳</sup> در قشر آهیانه (پارتیال) و مسیر میانی به قشر جلو پیشانی (پره فرونلتال) یعنی جایی که پاسخ عاطفی و هیجانی درد ایجاد می‌شود، می‌روند. در تصویر برداری مغزی به روش PET ، تجمع گیرنده‌های اپیوئیدی در ناحیه هسته‌های میانی تalamوس و قشر سینگولا و اجزاء دیگر سیستم لیمبیک (کناره‌ای) و قشر جلو پیشانی (پره فرونلتال) دیده شده است. این یافته پاسخی قاطع و دلنشین به آستانه‌های مختلف درک درد در شخصیتهاي گوناگون می‌باشد و از طرفی مفسر بعضی پدیده‌ها است، که مثلاً فرد در جریان خلسة سبک هیپنوتیزمی اظهار می‌دارد محرک دردناک را تشخیص می‌دهد ولی در عمل پاسخ عاطفی و هیجانی درد را نمی‌بینیم.

## هیپنودرمانی، سیستم ایمنی، استرس و درمان اختلالات داخلی:

علوم عصبی جدید ارتباط تنگاتنگ سیستم اعصاب، عدد درونریز و سیستم ایمنی را نشان می‌دهند و اصطلاحاً محور "لیمبیک، هیپوталاموس، هیپوفیز، آدرنال" نامیده می‌شود (I.PHA).

با کشف نوروپیتیدها که اکثراً محل تأثیر مشترک و گیرندهای یکسانی در هر سه سطح دارند، تعامل این سطوح توجیه کاملتری پیدا کرده است، خصوصاً که این محور در ارتباط تنگاتنگ با قشر پره فرونتمال می‌باشد. اصولاً تعامل واضحی بین دستگاه اعصاب خودکار و دستگاه ایمنی وجود دارد که در موقع وقوع، همگی بطور هماهنگ عمل می‌کنند. میزان پاسخ فرد به استرس (علاوه بر مسائل رئیسی) با ساختار روان پویایی وی ارتباط تنگاتنگ دارد، نکته‌ایست ظریف که علوم عصبی امروزه می‌تواند پاسخگوی آستانه‌های مختلف درک در افراد مختلف را توجیه کند. در بررسی گیرندهای آندوروفینی، توزیع این گیرندها در هر سه سطح عمده دستگاه سایکونورو اندوکرینولوژی دیده می‌شود.

در بالاترین سطح که اولین مرحله برخورد با استرس می‌باشد بیشترین توزیع گیرندها در دستگاه کناره‌ای (لیمبیک) و قشر پره فرونتمال (جلوی پیشانی) وجود دارد. در اینجاست که واکنشهای شرطی قبلی در خاطره فرد و فرمولهای پیچیده روانکارانی و ظرایف روان در پاسخهای دستگاه اعصاب و عدد اعمال می‌شود و خاطره‌ها و ساختارها در پاسخ فیزیولوژیک فرد اثر می‌گذارد.

در دومین سطح که در واقع تعامل عصبی عددی دیده می‌شود، تجمع گیرندها در ناحیه هیپوталاموس می‌باشد که پیش‌ساز آندوروفین به همراه  $\gamma MSH$  از پیش‌ساز واحدی به نام ( $POMC$ ) ساخته می‌شود. لذا در پاسخ به استرس علاوه بر آندوروفینها هورمونهای محرك که کوریتکوتربوبین که خود محرك آدرنال می‌باشد ترشح می‌شود و این دو بصورت موازي بر سیستم ایمنی اثر می‌گذارند.

در سومین سطح که غده فوق کلیوی (آدرنال) می‌باشد، با ترشح کاتکولامین و انکفالین و استروئیدها از قشر (کورتکس) و مرکز غده تأثیرهمزمان بر سیستم اعصاب خودکار و ایمنی گذاشته می‌شود.

مطابق بررسی انجام شده میزان توزیع، وابستگی و اثر مستقیم گیرنده‌های آندورفینی بر روی سلولهای ایمنی *B cell* و *T cell* در مقایسه با کاتکولامینها بیشتر بود. بر مبنای همین یافته‌ها، اخیراً تحقیقات کاربردی زیادی درباره نقش تحسیم‌های تمکر کریافتی بر روی تومور در حالت آرمیدگی<sup>۱</sup> و هیپنوز بعمل آمده است و تأثیر سیستم ایمنی در مبارزه بهتر با تومور ارزیابی شده است که این تأثیر درمانی در مقایسه با اثر درمانی مورفین موفق‌تر و بی‌ضررتر گزارش شده است<sup>(۱)</sup>.

در حیطه اختلالات داخلی خصوصاً مواردی که امروزه در طبقه‌بندیهای بین‌المللی جزء اختلالات روان تنی<sup>۲</sup> قرار می‌گیرند، نقش درمانی هیپنوتیزم در دو بعد ملموس است: آنچه جدای از روش‌های کلاسیک هیپنوتیزم درمانی تحلیلی (روانکاوی) مطرح می‌باشد، ایجاد حالات منظم و متوالی آرمیدگی (بعضًا با رنگ و بوی فرهنگی و مذهبی) است، که نهایتاً با افزایش سطح آندورفینها و با تأثیر بر سیستم ایمنی و اعصاب خودکار باعث بهبود نسبی و در مواردی کنترل کامل بیماری می‌شوند. از موارد دیگری که هیپنوتیزم درمانی طی مطالعات کنترل شده و متعدد موفق گزارش شده است (در ادامه بحث در گروه اختلالات روانپزشکی می‌آید) درمان آسم، رو-ماتیسم، ناراحتیهای گوارشی، فشار خون و بیماریهای قلبی عروقی و بعضی اختلالات پوستی چون درماتیتها، زگیل و آکنه می‌باشد. موردی که محل تحقیق و بحث می‌باشد تأثیر زمینه‌ای هیپنوتیزم بر کنترل سیر بیماری دیابت می‌باشد. زیرا آنچه باعث بروز و تشدید این بیماری می‌شود، تحریک مزمن دستگاه اعصاب خودکار است که در جریان درمان هیپنوتیزم می‌باشد. شاخصهای فیزیولوژیک قابل اندازه‌گیری است و عوارض جانبی درمان‌های دارویی را نیز بدنبال ندارد. بدیهی است در موارد حاد و اورژانس این بیماری که زمینه ایجاد خلسه قبلی فراهم نشده باشد و همکاری بیمار کم است درمانهای دارویی مقدم می‌باشند.

### هیپنوتیزم درمانی بالینی در اختلالات روانپزشکی:

بحث کاربرد درمانی هیپنوز در اختلالات روانپزشکی از دو دیدگاه عمده کلاسیک و جدید قابل طرح می‌باشد و هر دو مورد در آخرین چاپ کتاب مرجع روانپزشکی کاپلان -

سادوک (۸) و (۴) در اختلالات زیر، هیپنوتیزم بعنوان روش قابل اجرا یا در دست تحقیق مطرح شده است. آمار مجلات و مقالات چند سال گذشته موید وسعت تحقیقات و اهمیت این دیدگاه جدید می‌باشد. عناوین گروهی از این اختلالات به شرح زیر است: اختلالات خلقی، افسردگی، اختلال دو قطبی، سایکوز بعد از زایمان، اختلال ناخوشی دوران قاعده‌گی، اختلالات خوردن (پر خوری عصبی)، خودآزاری و خشونت، اختلالات خواب (بیخوابی)، اختلالات اضطرابی شامل سندروم استرس پس از سانحه، اختلال وسواسی - جبری، فوبیا و ترس از مکانهای شلوغ، تأثیر آرمیدگی در حساسیت زدایی تدریجی، اختلالات روان تنی (شامل سردردهای تنشی، میگرن، آسم، زگیل، خارش، آرتربیت)، اختلالات تجزیه‌ای، اختلال چند شخصیتی، کنترل اختلالات مربوط به سوء استفاده از دارو، اختلالات شبه جسمی، اختلال تبدیلی، و اختلال درد مزمن.

مزیت کاربرد این تکنیک علاوه بر قابلیتهای بالای آن در تسهیل و تسريع روند روانکاوی (بدلیل کاهش علائم و شکایات و جایگزینی علائم)، در تلفیق آن با سایر تکنیکهای رواندرمانی چون رفتاردرمانی‌ها می‌باشد که باعث تسريع و تشدید اثر آنها می‌شود که بازترین آنها آرمیدگی و حساسیت زدایی تدریجی می‌باشد.

بدلیل تغییرات "عصبی شیمیائی" و "گیرندهای" در روند هیپنوتیزم درمانی که با افزایش سطح ایبوئیدهای درونزا ایجاد می‌شود، تعاملات وسیع این نوروپیتیدها با عصب‌رانه‌ها، و سیستم عصبی خودکار و غدد درون‌ریز، تحقیقات علوم عصبی را در جهت توجیه نقش محوری ایبوئیدهای درونزا در بیماری‌زانی و درمان اختلالات عمدۀ روانپژشکی چون اسکیزوفرنی و افسردگی سوق داده است. همان تحقیقات با سرعت و با بکارگیری تکنیکهای جدیدتر علوم عصبی می‌رونند تا تحولی در دیدگاه سبب شناسی این اختلالات ایجاد کنند(۱)، خصوصاً که همخوانی با دیدگاه‌های کلاسیک روانکاوی، یادگیری (شرطی سازی)، و نتایج عینی هیپنوتیزم درمانی در ایجاد آرمیدگی و کاهش شکایات، در نهایتاً می‌تواند جایگزین روش‌های دارو درمانی باشد. هیپنوتیزم درمانی

## هیپنوتیزم ۱۹

بدلیل بی عارضه بودن و سازگاری با دیدگاه جدید بیان ژنی و تنظیم ژنی می‌رود تا در مرحله پیشگیری همراه با درمان دارویی و یا به تنها بیان یک درمان انتخابی بکار گرفته شود.

در دیدگاه جدید همانطور که در بروز بیماری فاکتورهای ژنتیکی مثل بیان ژنی دخیل هستند، تغییر محیط شیمیایی مغز با ترشح هورمونها و عصب‌رانه‌ها در جهت درمان دراز مدت با تنظیم ژنتیکی در جریان نسخه برداری *mRNA* از *RNA* می‌تواند روند بیمارگونه ترشحات عصب‌رانه‌ها را سالم سازد. در بیماریهای روانپزشکی تحقیقات و مطالعات زیادی بر روی شاخصهای الکتروفیزیولوژیک مغز چون *EEG* و پتانسیلهای برانگیخته (*EPS*) انجام شده است (۱۲، ۱۶).

از آنجا که آندورفینها با اثر برگیرنده‌ها نفس مهاری در تحریکات آستانه تشنج دارند (۵). و یافته‌های فرعی بعضی تحقیقات که افزایش آندورفینها را در جریان الکتروشوک درمانی (*ECT*) نشان می‌دهند، با تجویز نالوکسان فراموشی بعد از الکتروشوک درمانی کاهش یافته است و همچنین آستانه تشنج بالاتر می‌رود، که می‌توان به اهمیت بعد عصب پایه القای خلسله‌های هیپنوتیزمی رسید. در مجموع، مطالعات کنترل شده متعدد بر روی تغییرات *EEG* افرادی که مدت‌ها تحت تمرینات خود هیپنوز و مراقبه، یا تمرینات آرمیدگی بوده‌اند، حاکی از ایجاد یک الگوی خاص امواج مغزی  $\alpha$  با غلبه نیمکره‌ای راست می‌باشد، حالتی که تداعی آرامش، تمرکز و افزایش قابلیتهای عملکردی مغز را ایجاد می‌کند و تست‌های روانشناسی این مسئله را ثابت کرده‌اند. بررسی همزمان شاخصهای فیزیولوژیک چون ضربان قلب، تنفس و پاسخ گالوانیک پوسنی به نفع یک حالت آرامش و کاستی در شدت و تونیسته اعصاب اتونوم (خودکار) می‌باشند.

### اختلالات اضطرابی:

سابقه کاربرد هیپنوتیزم در اختلالات اضطرابی و هیجانات از زمانی وجود دارد که در طبقه بندی‌های موجود همراه اختلالات شبه جسمی و تجزیه‌ای در یک گروه بنام

اختلالات نورتیک قرار می‌گرفتند. فروید با استفاده از تکنیک پسرفت سنتی به درمان مورد معروف و کلاسیک خود با اختلال هیستری پرداخت و اگر مشکلی که در تشدید پدیده "انتقال" هیپنوتویزمی پیش آمد، برای او پیش نمی‌آمد در صدد تبدیل این تکنیک به روش تداعی آزاد که بر پایه همین تجربیات بدبست آمده بود بر نمی‌آمد. او نقش هیپنوتویزم درمانی را در نوروز جنگ<sup>۱</sup> (سندرم استرس پس از سانحه) ارزشمند دانست و امروزه جزء درمانهای اورژانس جنگی می‌باشد. امروزه در میان تحقیقات جدید بر روی پدیده قابل توجه PTSD، علائم بیماری با پدیده‌های هیپنوتویزمی مطابقت بالایی دارد و از طرفی خود هیپنوتویزم درمانی بعنوان یک تکنیک موثر درمانی مطرح است.

"تجربه مجدد" و "افکار مزاحم" خود نتیجه شرطی شدن به حادث جنگی است. علائم اضطراب متعاقب پدیده تجربه مجدد تداعی علائم محرومیت از مواد مخدر را می‌کند. بعضی تحقیقات میزان استعداد هیپنوتویزمی را در این بیماران بالاتر از سایرین ذکر کرده‌اند. از طرفی طرح امواج مغزی در این بیماران غلبه نیمکره راست را مطرح می‌کند.

در درمان بعضی از پدیده‌های شایع این بیماری و همچنین اسکیزوفرنی که همراه با رفتارهای خودآزارانه می‌باشد. تزریق آنتاگونیست‌های اپیوئیدی چون نالوکسون مؤثر واقع شده‌اند (۱۹).

Kubei & Margolin در سال ۱۹۴۴ بعنوان اولین افراد سعی در زدن پلی‌بین هیپنوتویزم و روانکاوی در درمانهای اختلالات نوروتیک نمودند. با توجه به مکانیزم شکل‌گیری اضطراب که می‌تواند با واپس زدن حادث و ترسهای گذشته شکل‌گرفته و یا با تغییر فرم به انواع هراس و یا سایر اختلالات اضطرابی تبدیل شود، با استفاده از تکنیک پسرفت سنتی با به آگاهی آوردن آن وقایع و تخلیه هیجانات همراه، می‌توان به پاک گردن سمپтом پرداخت. در جریان سندرم استرس پس از سانحه سربازان از یک احساس گیرافتادن در مکان بسته یا بطری شکایت دارند که با زنده کردن حادثه جنگی و تخلیه هیجانات، علائم بیماری در مرحله حاد فروکش می‌کند.

Barnet (1983) هیپنوتویزم درمانی اضطراب را در سه مقوله مطرح نمود (۲۶):

۱ - تلقین مستقیم برای تسهیل تطابق فرد با موقعیتهای اضطراب بر انگلیز.

- ۲- استفاده از خود هیپنوتیزم برای کاهش علائم و افزایش تطابق فرد.
- ۳- استفاده از تکنیکهای هیپنوانالیز برای پرده برداشتن از تعارضات واپس زده شده در ضمیر ناخودآگاه. بر همین مبنای (Bornstein 1980) درمان هیپنوتیزمی را برای ناخن جویدن توصیه کرد.

استفاده از هیپنوتیزم در تکنیکهای رواندرمانی مثل آرمیدگی پیشروندۀ و غرقه سازی، حساسیت زدایی و تجسم، برای بررسی اختلالات اضطرابی چون سندروم استرس پس از سانحه و اختلال وسواسی جبری و هراسها خصوصاً "آگورافوبیا" مطرح شده است (۸).

از دیدگاه علوم عصبی، هیپنوتیزم‌های مکرر در تغییر تونیسیته دستگاه خودکار (کانکول آمینها) و ناقلین عصبی که نقش محوری در اختلالات اضطرابی ایفا می‌کنند مؤثر بوده است. این پدیده در تست واکنش گالوانیک پوستی که بر مبنای میزان تعريق پوست می‌باشد اندازه‌گیری و مشاهده شده است که در این افراد بدليل تعريف کمتر دستگاه اتونوم در وضعیت متعادلتری قرار می‌گیرد. همزمان میزان تمرکز و عملیات ادراکی و هوشی افراد با تستهای روانشناسی اندازه‌گیری شده است که افراد تمرين کننده (نسبت به زمان قبل از تمرينها) کارائی بیشتری نشان داده‌اند.

در رابطه با درمان اختلالات وسواسی جبری موفقیت در زمینه افکار وسواسی بیشتر از رفتارهای جبری بوده است (Barone-1975) و بهترین نتایج را در القای جمله بدنیال این فکر وسواسی ذهن من سفید و خالی از آن می‌شود "ذکر کرده‌اند.

### اختلالات شبه جسمی و تجزیه‌ای:

در رواندرمانی، تکنیکهای هیپنوتیزم درمانی با مکانیسم‌های ذکر شده در بحث قبل جهت رفع علائم بکار گرفته می‌شوند که بازترین آن در اختلالات تبدیلی می‌باشد که می‌توان با پسرفت سنی به درمان اختلالات شایع چون لالی و کوری تبدیلی پرداخت. (1) (Pelletier & Patterson 1977) (Patterson 1980) در این دو مورد درمان‌های موفقی را گزارش نموده‌اند.

دردهای مزمن با منشا روانی که در زمرة اختلالات شبه جسمی مطرح شده اند،

اداره درمانی آنها مشکل می‌باشد و حتی به داروهای روانپردازی و مسکن‌های اپیونیدی جواب نمی‌دهند، هیپنوتیزم بعنوان یک تکنیک مؤثر ذکر شده است. در توجیه سبب شناسی این دردها در کاپلان (۸) آمده است: "قشر مغز می‌تواند شلیک الیاف آوران درد را مهار نماید. احتمالاً سروتونین عصب‌رسانه در راههای مهاری نزولی بوده و آندورفینها نیز احتمالاً در تعديل مرکزی درد نقش ایفا می‌کنند. بنظر می‌رسد کمبود آندورفین با تشديد دروندادهای حسی رابطه دارد، بعضی از بیماران بدليل ناهنجاری لیمبیک و حسی، که آنها را مستعد درد می‌سازند به جای ابتلا به هر نوع اختلال روانپردازی، به اختلال درد شب جسمی مبتلا می‌شوند. و در واقع نقش فاکتورهای مرکزی درد با گیرندهای اپیونیدهای دروزا که در قشر پره‌فرودنال پراکنده‌اند، مشخص می‌شود.

*Kaplan & Dealler (1975)* گزارشی از درمان موفق یک مورد اختلال تجزیه‌ای شدید که پنج سال طول کشیده بود و با ۸ جلسه پسرفت سی تخت درمان قرار گرفت را ذکر کرده‌اند. هیپنوتیزم بعنوان یک درمان شناخته شده در اختلال چند شخصیتی نیز مطرح شده است (*Kloft 1982*) (۱).

*Kaplan-1994* (۸) در فصل درمان اختلال چند شخصیتی می‌گوید: "درمان با هیپنوتیزم می‌تواند در اخذ اطلاعات بیشتر، شناسایی شخصیتهای ناشناخته قبلی و تسهیل تخلیه هیجانات مؤثر باشد. لازم به ذکر است علیرغم بعضی تشابهات با اختلال اسکیزوفرنی استفاده از داروهای ضد جنون در این بیماران هرگز مورد ندارد.

### اختلالات روان تنی:

در سندرم تطابق عمومی واسطه بین استرسهای با منشأ روانشناختی و بیماری می‌تواند یک هورمون چون هیدروکورتیزون باشد که در جریان فعل شدن محور هیپوتالاموس - هیپوفیز - آدرنال بصورت تأثیرات اتونومیک، بزرگ شدن آدرنال و جمع شدن غدد لنفاوی بروز کند.

مطابق دیدگاه الکساندر که به نقش دستگاه اتونومیک اشاره کرده است، سلسله اعصاب پاراسمپاتیک در پیدایش زخم پیتیک و اعصاب سمیاتیک در بالا رفتن فشار خون دخیل اند. یک متغیر فیزیولوژیک دیگر مونوپسیت‌های سیستم ایمنی اند که با

نوروپیتیدهای مغزی عمل منقابل دارند و وضعیت روانی را به سیستم اینمنی مربوط می‌کنند. *Herbert Benson* در توضیح آثار درمان با آرمیدگی بر برخی اختلالات روان‌تنی، فرض مسلم داشت که آرمیدگی میزان فعالیت کاتکولامین‌های ادرنرژیک را کاهش می‌دهد و به تأثیر کاتکولامین‌ها بر سیستم لیمبیک و مدار پاپز که در شکل گیری اختلالات روان‌تنی حائز اهمیت‌اند، اشاره کرد (۸).

هیپنوتیزم در درمان اکثر اختلالات روان‌تنی مطرح می‌باشد که شایعترین موارد آن: آسم، سردردها و دردهای عضلانی - اسکلتی، اختلالات مفصلی چون آرتربیت روماتوئید، بعضی اختلالات پوستی چون درماتیت‌ها و زگیل می‌باشد (۱۹).

درمان آسم: درمان آسم با هیپنوتیزم در هر دو مرحله حاد و نگهدارنده توصیه شده است که در مواردی نیجه درمان، ناگوار می‌باشد. در فاز حاد، درمان علامتی است و در فاز نگهدارنده به تحلیل روانکاوانه و یافتن تعارضات بیمار می‌پردازیم (۱). در یک مطالعه گذشته نگر بر روی ۱۲۱ بیمار آسماتیک درمان شده با هیپنوتیزم درمانی، (Collins) (1975) دریافت که دو فاکتور با درمان موفق ارتباط دارد: جوان بودن بیمار و وارد شدن به مرحله هیپنوژ عمیق (۱).

درمان سردرد: هیپنوتیزم درمانی بعنوان یک تکنیک همطراز با پسخوراندزیستی و آرمیدگی پیشرونده در درمان سردردهای راجعه به یک اندازه موثر بوده است که Blume & Golder (1980) در یک مطالعه بر روی ۴۸ بیمار این مطلب را اثبات کردند (۱). در اختلالات غضوی درمان سردرد بعنوان یک علامت نیز ممکن است اگر چه رفع علت اصلی باید اساس درمان باشد. در سردردهای روان‌تنی بایستی سعی شود تا تعارض بیمار مشخص و همزمان درمان صورت گیرد. معمولاً از تلقینات معینی که فرمول زیر را دارند استفاده می‌شود: "سردردهای شما در آینده با شدت کمتر، میزان وقوع کمتر و با ناتوان کنندگی کمتری ایجاد خواهد شد و تا زمانی که آمادگی برای دفع یکباره آن را پیدا کنید از شدت آن کاسته خواهد شد." در این فاصله می‌بایستی درمانگر به کشف تعارض پردازد. گاهی می‌توان به فرد آموزش داد که هنگام شروع سردرد با انجام یک عمل چون گذاردن انگشت بر پیشانی همانطور که در جلسه هیپنوتیزم درمانی اجرا می‌شود سردرد رفع خواهد شد، که این یک نوع اجرای شرطی

رفع سردردهای میگرنی با هیپنوتیزم می‌باشد. درمانهای موفق زیادی در کنترل سردردهای میگرنی با هیپنوز به تنها یا با سایر تکنیک‌ها ذکر شده است (۱). Daniels (1980)

درمان التهاب مفصل: هیپنوتیزم درمانی می‌تواند بعنوان یک تکنیک در کنترل درد و تصحیح حرکات مفصلی که گاهی جدای از شدت پاتولوژی ناتوانی ایجاد می‌کنند، مؤثر واقع شود. Thukur (1982) در یک مورد تأثیر هیپنوتیزم درمانی در کنترل درد و بهبود تحرک مفصلی بیان کرده است (۱).

هیپنوتیزم درمانی و افسردگی: شکی نیست که هیپنوتیزم درمانی حداقل می‌تواند شرایطی را که منجر به یک افسردگی می‌شود اصلاح کند (Matheson 1979) اگرچه به تنها بعنوان یک ابزار درمانی در درمان افسردگی موثر نیست (۱).

در دیدگاه‌های کلاسیک نقش محدودی برای هیپنوتیزم درمانی قائل شده‌اند و حتی در مواردی وجود افکار خودکشی را یک مورد منع کاربرد برای هیپنوتیزم درمانی تلقی کرده‌اند، ولی تحقیقات علوم عصبی نقش اپیوئیدهای درونزا را در پاتوزن و درمان پی‌گیری می‌کنند. تغییرات محور اندوکرین بصورت تغییرات CRF و TRH در اختلالات خلقی، تحقیقات را بسوی یک دیدگاه یکپارچه "عصبی غددی" سوق داده است و با توجه به محور مشترک Proopiomelanocortin- $\beta$ -Endorphine, ACTH و Emrich 1984 و Berger 1986 که هر دو از در هیپوپotalamus سنتز می‌شوند، به نقش این نوروپیتید در افسردگی پرداخته اند، اگرچه سایر نوروپیتیدها نظری بتالیپروتونین، سوماتوستاتین، کلسیتونین، آرژینین، وازوپرسین و Substant-P نیز مد نظر بوده اند (۴). این دیدگاه که تحقیقات کم فعالیتی سیستم سازنده اپیوئیدهای درونزا با افسردگی ملازم است و از طرفی مانیما می‌تواند نشان‌دهنده پرفعالیتی - بیش‌فعالی این سیستم باشد (۲).

تحقیقات دیگری در زمینه نقش بتا اندورفین‌ها در اختلال ناخوشی دوران قاعدگی که در ۴ - DSM - جزء زیر گروه اختلالات افسردگی طبقه بندی شده است، بتا اندورفین را بعنوان اتیولوژی اختلال ناخوشی دوران فاعدگی مطرح کرده و علائم آن را به علائم محرومیت اپیوئیدها تشییه کرده است (Reid & Yen 1981) (۲).

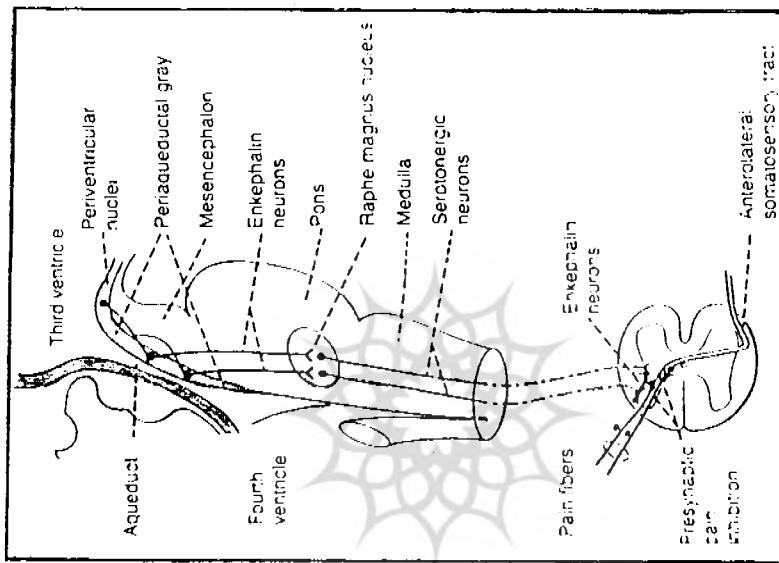
در مطالعه Quigley & Yen (1980) با تزریق نالکسون در فازهای مختلف سیکل عادت ماهانه و بررسی تأثیر آن بر هورمون LH به این نتیجه رسیدند که نقش مهاری

اپیوئیدهای درونزا بر ترشح *IH* در انتهای دوره فولیکور شکل می‌گیرد و در مرحله *Mid - Luteal Phase* افزایش می‌یابد.

روند دوم در تحقیقات علوم عصبی مشاهده تأثیر نقش آگونیستها و آنتاگونیستهای اپیوئیدی بر اختلالات روانپزشکی (افسردگی، اختلالات خوردن، اسکیزوفرنی) بوده است. بر پایه این تحقیقات که مطالعات کنترل شده می‌باشد مصرف سیستمیک و داخل نخاعی بتا اندورفین و مصرف سیستمیک مت انکفالین در افزایش سطح خلق موثر بوده‌اند و همزمان مشاهده شده است که مصرف نالوکسون بعنوان یک آنتاگونیست اپیوئیدی می‌تواند باعث برانگیختگی افسردگی و بهبود علائم مانیک شود.

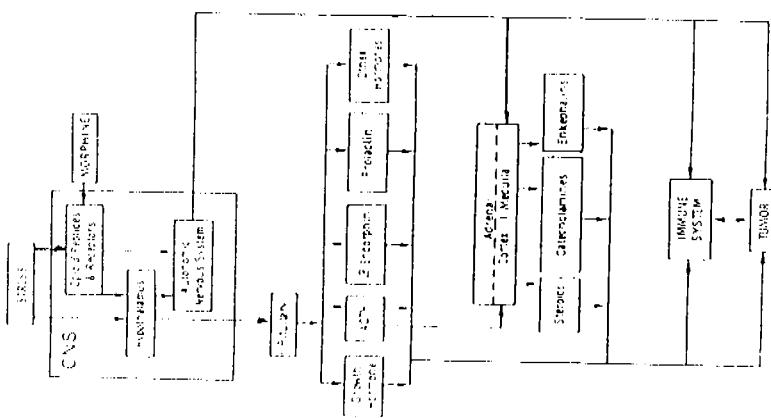
*Morel & Mitchel(1986)* نقش بازدارنده آنتاگونیستهای اپیوئیدی را در رفتار تغذیه‌ای و چاقی افراد مبتلا به پرخوری عصبی بررسی کرده‌اند و بر این تأثیر صحه گذاشتند.

یافته جالب در الکتروشوک مغزی، نقش نالکسون در کاهش فراموشی متعاقب الکتروشوک درمانی می‌باشد و بر مبنای این تأثیر می‌توان اثر *ECT* را از طریق اپیوئیدهای درونزا بعنوان یک فاکتور ترجیحی در جریان این درمان فرض کرد. یافته‌های تأثیر هیپنوتیزم در بالا بردن آستانه تشنج با پدیده الکتروشوک درمانی نیز همخوانی دارد.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فنی  
پرتوال جامع علوم انسانی

سیستمی حس مغز و طب سخنگی که تن دهد  
مهار و زد بینهای خود در سطح طاب سخنگی است.  
(Guyton, Basic Neuroscience, 1991).



نمایی شماتیک خلاف کنده مکانیسمهای عصبی و  
صیغه عددي که مخفی آنها استرس و دریغ بر روی  
بسیم ایمنی و توموزها ترمی کنارند.  
(Shavit, Y. et al. J Immunology, 1983)

- 1-Crasilneck Harold B.&Hall James A. *Clinical Hypnosis, second edition*, Orlando-USA Grune&Stratton,Inc 1989
- 2-Grossman A. *Balliers Clinical Endocrinology & Metabolism(Psychoneuroendocrinology)* Balliere Tindall London W.B.Saunders vol.5/No.1/March 1991
- 3-Guyton Arthure. *Basic Neuroscience. Anatomy & Physiology*.W.B.Saunders Company Philadelphia second edition 1991
- 4-Kaplan Harold I.& Sadock Benjamin J. *Comprehensive textbook of Psychiatry. Fifth edition* Wiliams & Wilkins Baltimor, Mariland USA Volume 1,2 1989
- 5-Nider Myer Ernest. *The Epilepsies Diagnosis & Management*. Urban & Schwarzenberg 1990
- 6-Adams & Victor. *Principles of Neurology*Fifth edition Mc Graw Hill, Newyork 1993
- 7-Goodman & Gilmans. *Pharmacological basis of Therapeutics*. Eighths edition Maxwell Maxmiller International Edition 1990
- 8-Kaplan Harold I. & Sadock Benjamin J. Greb Jack A. *Synopsis of Psychiatry* Seventh edition 1994. Wiliams and Wilkins Baltimore USA
- 9-Nieu Wenhays Rudolf. *Chemoarchitecture of the Brain* 1985
- ۱۰-فیزیولوژی برشکی مازنور گایتوون، ترجمه دکتر فرج شادان -نشرخانه جهت ۱۳۷۲.
- 11-Zacharie R. *Change in cellular immune function of ten immune specific guided imagery and relaxation in high low hypnoizable healthy subject Psychotherapy-Psychosomatic* 1994
- 12-De Pascalis-V. *EEG Spectral analysis during hypnotic dream and age regression Int-psychophysiology*. Sep 1993
- 13-De Pascalis-V. *40 Hz EEG Asymetry during recall of emotional events in waking and hypnosis, Int-Psychophysiology* 1989
- 14- Maclead-Morgan-C. *EEG Lateralisation in hypnosis*, Aust-J-Clinical & experimental hypnosis 1982
- 15-Tebecis Ak. *A controlled study of the EEG during Transdental Meditation in Comparaison with hypnosis- Folia, Psychiatry & neurology-Japan* 1975
- 16-Maharashi Mahesh Yogi, *Scientific research on on Transdental Meditation and TM-Sidhi program second printing .USA .1988*
- 17-Spiegel D,Hunt T,Carenda E. *New uses of hypnosis in the treatment of PTSD, J-Clin-Psychiatry*, 1990
- ۱۸-بررسی نتایج مانعی همپیوتراپی در گروهی از بیماران با اختلالات روانی-رشکی میان نامه دکتری تخصصی شماره ۷-۵۹-دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی ۱۳۷۲-۷۴
- 19-Jonathan Davidson, *Drug therapy of PTSD, British-J of Psychiatry*. 1992