

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه اصفهان
دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی
گروه روانشناسی

پایان نامه دکتری رشته‌ی روانشناسی

**مقایسه‌ی اثربخشی درمان شناختی – رفتاری، کیفیت زندگی درمانی و
ماساژدرمانی بر شدت درد، کیفیت درد، افسردگی، اضطراب و استرس زنان مبتلا
به درد مزمن عضلانی – اسکلتی**

استادان راهنما:

دکتر کریم عسکری

دکتر ابوالقاسم نوری

استادان مشاور:

دکتر محمدرضا عابدی

دکتر بهنام قاسمی

پژوهشگر:

مهرنوش فرودستان

اسفند ماه ۱۳۹۱

کلیه حقوق مادی مترتب بر نتایج مطالعات، ابتکارات و نوآوری‌های ناشی از تحقیق موضوع این پایان نامه متعلق به دانشگاه اصفهان است.



دانشگاه اصفهان
دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی
گروه روانشناسی

پایان نامه دکتری رشته‌ی روانشناسی خانم مهرنوش فرودستان
تحت عنوان

مقایسه‌ی اثربخشی درمان شناختی - رفتاری، کیفیت زندگی درمانی و
ماساژ درمانی بر شدت درد، کیفیت درد، افسردگی، اضطراب و استرس زنان مبتلا
به درد مزمن عضلانی - اسکلتی

در تاریخ توسط هیأت داوران زیر بررسی و با درجه عالی به تصویب نهایی رسید.

- | | | |
|-------|--------------------------|---|
| امضاء | با مرتبه‌ی علمی استادیار | ۱- استاد راهنمای اول پایان نامه دکتر کریم عسگری |
| امضاء | با مرتبه‌ی علمی استاد | ۲- استاد راهنمای دوم پایان نامه دکتر ابوالقاسم نوری |
| امضاء | با مرتبه‌ی علمی دانشیار | ۳- استاد مشاور پایان نامه دکتر محمدرضا عابدی |
| امضاء | با مرتبه‌ی علمی استادیار | ۴- استاد مشاور پایان نامه دکتر بهنام قاسمی |
| امضاء | با مرتبه‌ی علمی استاد | ۵- استاد داور داخل گروه دکتر حمیدظاهر نشاط دوست |
| امضاء | با مرتبه‌ی علمی دانشیار | ۶- استاد داور داخل گروه دکتر شعله امیری |
| امضاء | با مرتبه‌ی علمی دانشیار | ۷- استاد داور خارج از گروه دکتر محسن معروفی |



(DASS 42)

(P< /)
(P< /)

:

فهرست مطالب

صفحه

عنوان

فصل اول: کلیات

.....	-
.....	-
.....	-
.....	-
.....	- -
.....	- -
.....	-
.....	- -
.....	- -
.....	-
.....	- -
.....	- -
.....	- -
.....	-
.....	- -
.....	- -

فصل دوم: پیشینه پژوهش

.....	-
.....	- -
.....	- -
.....	- -
.....	-
.....	- -

صفحه

عنوان

.....	- -
.....	- -
.....	- -
.....	-
.....	-
.....	-
.....	-
.....	-
.....	-
.....	-
.....	- -
.....	- -
.....	- -
.....	- -
.....	- -
.....	- -
.....	- -
.....	- -
.....	- -
.....	-
.....	- -
.....	- -
.....	- -
.....	- -
.....	- -
.....	-
.....	-
.....	- -
.....	- -
.....	- -
.....	- -
.....	-

صفحه

عنوان

.....	- -
.....	- -
.....	- -
.....	- -

فصل سوم: روش پژوهش

.....	-
.....	-
.....	-
.....	- -
.....	- -
.....	-
.....	- -
.....	- -
.....	- -
.....	- -
..... () (DASS-42)	- -
..... ()	- -
.....	-
.....	- -
.....	- -
.....	- -
.....	- -
.....	- -
.....	-

فصل چهارم: نتایج پژوهش

.....	- -
.....	- -

صفحه

عنوان

فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

.....	-
.....	-
.....	-
.....	-
.....	
.....	

فهرست جدول‌ها

صفحه

عنوان

.....	: -
.....	: -
.....	: -
.....	: -
.....	-
.....()	()
.....()	-
.....()	-
.....	: -
.....	-
.....()	()
.....()	-
.....()	-
.....	: -
.....	-
.....()	()
.....()	-

صفحه

عنوان

.....()

-

: -

.....

-

.....

.....

-

: -

.....

-

.....

-

.....()

-

: -

.....

: -

.....()

.....()

-

.....()

-

: -

.....

-

.....()

.....()

-

: -

.....

: -

.....()

.....()

-

.....()

: -

صفحه

عنوان

.....	()	-
.....()		-
.....()		-
.....	()	-
.....()		-
.....()		-
.....	()	-
.....()		-
.....()		-
.....	()	-
.....()		-
.....()		-
.....	()	-
.....()		-
.....()		-
.....	()	-
.....()		-
.....()		-
.....	()	-
.....		-

فهرست شکل‌ها

صفحه

عنوان

..... () : -
.....	: -
.....	: -
.....	: -
.....	: -
.....	: -
.....	: -
.....	: -
.....	: -
()	: -
..... ()	: -
..... ()	: -
..... ()	: -
..... ()	: -
..... ()	: -
..... ()	: -
..... ()	: -
..... ()	: -
..... ()	: -
..... ()	: -
..... ()	: -
..... ()	: -
..... ()	: -

فصل اول

کلیات پژوهش

۱- مقدمه

دردهای مزمن عضلانی - اسکلتی از مشکلات شایع امروزی و رایجترین علت مراجعه به مطب پزشکان است. درد بر کیفیت زندگی اثری می‌گذارد، از همین رو، شناسایی و اهمیت دادن به نقشی که درد در سلامت و بهداشت روانی و جسمی فرد دارد، یکی از مؤلفه‌های نظام‌های بهداشت و درمان پیشرفته به شمار می‌آید.

دردهای مزمن عضلانی - اسکلتی علاوه بر افت شدید کارکرد روزانه و از کار افتادگی در محیط کار هزینه‌های بهداشتی سنگینی به جامعه تحمیل می‌کند. در امریکا هزینه‌های درمانی، بهداشتی و خسارت‌های ناشی از آن نسبت به تولید ملی سالانه حدود ۶۰ میلیارد دلار برآورده شده است. لازم به ذکر است که درد و رنج بیمار و خانواده‌اش قابل محاسبه نیست (گچل و ترک، ۲۰۰۲). اغلب اطلاعات در مورد درمان دردهای مزمن عضلانی - اسکلتی ناقص هستند و بخش اعظم درمان بدون اتکا به شواهد مستدل انجام می‌گیرد. علی‌رغم افزایش چشمگیر پژوهش‌های بالینی در دهه اخیر، تنها ۰/۲ درصد از این پژوهش‌ها مسئله اختلالات مزمن عضلانی - اسکلتی را مورد بررسی قرار داده‌اند، در حالیکه هزینه‌های ناشی از این مشکل سه برابر بیشتر از هزینه‌های ناشی از سرطان است.

تحقیقات نشان می‌دهد که در حدود ۸۰٪ از مردم برخی کشورها، این نوع درد را در برخی اوقات زندگی خود تجربه می‌کنند (دیو^۱، ۱۹۹۸). یک مطالعه اخیر تخمین زد که هزینه کلی مراکز بهداشتی برای کمردرد به تنهایی به ۹۰/۷ بیلیون دلار در سال ۱۹۹۸ رسید. این آمار باعث شد در صد و هشتمین کنفرانس روانشناسی آمریکا دوره ۱۰ ساله ۲۰۱۱-۲۰۰۱ میلادی را رسماً دهه تحقیق و کنترل درد بنامند. (اوتیس^۲، ۱۳۹۰).

تنوع واکنش‌های بیماران به محرک‌های ناشی از اندام آسیب دیده و نیز به درمان، زمانی بهتر درک می‌شود که درد را به عنوان تجربه‌ای فردی تلقی کنیم که بوسیله عواملی چون معنای موقعیت، تاریخچه یادگیری قبلی و آسیب جسمانی تحت تأثیر قرار می‌گیرد. در اکثر موارد این طور به نظر می‌رسد که عوامل زیست - طبی، ایجادکننده درد می‌باشند، اما به مرور زمان ممکن است، عوامل روانی - اجتماعی و رفتاری به توقف یا بدتر شدن درد کمک کنند و سازگاری و ناتوانی فرد را تحت تأثیر قرار دهند. دردی که برای مدتی استمرار یافته است، نباید منحصرأ جسمانی یا روانی دانست. بلکه تجربه درد ترکیب پیچیده‌ای است که بواسطه روابط درونی پیچیده زیست - طبی، روانی - اجتماعی و نیز رفتاری استمرار می‌یابد. باید توجه نمود که این روابط پیچیده ایستا نیستند، بلکه در طول زمان تحول می‌یابند (گچل و ترک، ۲۰۰۲). در این فصل پس از بیان مسئله و ضرورت پژوهش به اهداف، فرضیه‌ها و متغیرهای پژوهش پرداخته شده است.

۲-۱ بیان مسئله

دردهای مزمن عضلانی - اسکلتی یکی از فراگیرترین انواع دردهاست که میلیون‌ها نفر در سراسر جهان از آن رنج می‌برند. درد مزمن دردی است که یک ماه بیشتر از دوره معمولی بیماری حاد یا زمان معقولی برای بهبود آسیب، طول بکشد یا اینکه با فرایند پاتولوژیک مزمنی ارتباط دارد که باعث دوام درد یا عود در فواصل زمانی ماهها و سالها می‌شود (بونیکا^۳، ۱۹۹۰).

دردهای عضلانی - اسکلتی یکی از انواع دردهای مزمن می‌باشد که شامل روماتیسم مفصلی^۴، لوپوس اریتماتوز سیستمیک (SLE)^۵، کمردرد مزمن^۶، فیبرومیالژیا^۷ و مایوفاسیال^۸ است.

-
1. Deyo
 2. Otis
 3. Bonica
 4. Rheumatoid arthritis
 5. Systemic Lupus Erythematosus
 6. Chronic lowbackpain
 7. Fibromyalgia
 8. myofacial

نظریه‌های مربوط به سبب‌شناسی این اختلالات عبارتند از نظریه حسی / اختصاصی درد، نظریه کنترل دروازه‌ای درد و نظریه علیت - استرس می‌باشند. نظریه حسی / اختصاصی درد ادعا می‌کند میزان دردی که یک فرد احساس می‌کند بطور مستقیم با میزان آسیب بافتی که اتفاق افتاده مربوط است. براساس این نظریه وقتی بافت بهبود یافت، درد متوقف می‌شود. این نظریه قادر به تبیین دردهایی نبود که از آسیب واضح جسمی ریشه نمی‌گرفتند. نظریه کنترل دروازه‌ای درد تأثیر قابل توجهی بر نقش مهم عوامل روانشناختی در تجربه درد را نشان داد. در واقع این نظریه شرحی نورفیزیولوژیک از مکانیسم درد را میسر کرد و بر درون‌دادهای نشئت گرفته از پیرامون، سیناپس‌های شاخ پشتی نخاع و برون‌دادهای وقفه دهنده یا تهییج کننده تأکید داشت. در این الگو اثر احتمالی محیط بر درد از طریق عملکرد عالی قشر مخ اعمال می‌شود. نظریه‌های علت استرس شامل، نظریه مقابله کردن، نظریه استرس - آسیب‌پذیری و نظریه دستگاه ایمنی می‌باشند (اوتیس، ۱۳۹۰).

رویکرد روانکاوی معتقد است که این درد مزمن معانی ناخودآگاهی دارد که در تجربیات دوران کودکی ریشه دارد و راهی برای جلب محبت و جبران احساس گناه و احساس منفی بودن درونی است. در رویکرد رفتاری، رفتار درد آموخته شده، براساس شرطی‌سازی می‌باشد. پاداش و تنبیه مفاهیم اساسی این رویکرد نسبت به درد مزمن عضلانی - اسکلتی است. دیدگاه شناختی بر نقش متغیرهای شناختی مانند باورها و کنترل درباره درد و خطاهای شناختی تأکید دارند. رویکرد شناختی رفتاری نه تنها بر روی رفتار درد، بلکه بر عناصر شناختی و هیجانی نیز تأکید می‌کند (ترک و میکنبام^۱، ۱۹۹۴).

طبقه تشخیص عوامل روانشناختی تأثیرگذار بر بیماریهای جسمانی DSM-IV - IR شرایطی را در بر می‌گیرد که در آنها عوامل روانشناختی یا رفتاری، تأثیر ناگواری بر بیماری جسمانی دارند. این عوامل عبارتند از اختلال محور یک (مانند افسردگی اساسی) نشانه‌های روانی (مانند اضطراب)، صفات شخصیت (مانند خصومت)، رفتارهای ناسازگار با سلامتی (مانند رژیم غذایی ناسالم)، پاسخهای فیزیولوژیک مرتبط با استرس و عوامل کمتر اختصاصی (مانند مشکلات بین فردی) (هالچین و همکاران^۲، ۱۳۸۶).

به موازات مزمن تر شدن درد، متغیرهای روانی - اجتماعی نقش مهمتری را در ابقاء رفتار درد و ناراحتی ناشی از آن ایفا می‌کنند. در پاسخ به این پرسش که ابتدا درد مزمن روی می‌دهد یا آسیب‌روانی (به سخن دیگر سؤال مرغ یا تخم مرغ)، پژوهشها نشان می‌دهند، امکان اینکه هر یک از این دو ابتدا روی دهند وجود دارد. با وجود این، صرف نظر از جهت رابطه لازم است متخصصان بالینی، وجود آسیب‌شناسی روانی را بررسی کنند و در

1. Turk & Mechenbaum
2. Halgin etal

جریان دوره توانبخشی لازم است برای مواجهه و کنترل کردن آن همواره آماده باشند. درمانگران متعلق به تمامی حوزه‌های فکری اتفاق نظر دارند که کاهش اضطراب و افسردگی بهترین راه برای کاهش اختلالات درد مزمن می‌باشند (کچل و ترک، ۱۳۸۱). اضطراب نه تنها به خاطر رنج‌آور و دردناک بودن ذاتی آن بلکه به خاطر ممانعت از کارکرد مطلوب پدیده‌ای مشکل‌ساز است. بیماران مضطرب با پیش‌بینی درمان‌های آزارنده، حتی قبل از اینکه درمان شروع شود آشفتگی هیجانی را تجربه می‌کنند (جاکوبسون^۱، ۱۹۹۵). هنگامی که بیماران فاقد اطلاعات مربوط به ماهیت بیماری و درمان آن هستند، اضطراب بالا است (مارکز^۲، ۲۰۰۵). افسردگی واکنش شایع و ناتوان‌کننده به بیماری مزمن است. افسردگی نه تنها بخاطر رنجی که ایجاد می‌کند بلکه همچنین به خاطر تأثیر آن بر علائم تجربه شده و درونمای کلی توانبخشی یا بهبودی مهم است. میان اختلال بدنی و افسردگی یک رابطه نگهدارنده و دو سویه وجود دارد (کچل و ترک، ۲۰۰۲).

از نظر بالینی، دردهای مزمن عضلانی - اسکلتی فرآیندی چند عاملی و پیچیده دارند. درمان پیشنهادی برای این اختلالات از نوع درمان مرکب است. روش درمان مرکب که در آن روانپزشک یا روانشناس به مسائل روانشناختی بیمار می‌رسد و پزشک متخصص ارتوپد یا مغز و اعصاب به جنبه جسمی مسأله می‌پردازد، مستلزم همکاری بین روانشناسان و پزشکان است (کاپلان و سادوک^۳، ۲۰۰۷).

امروزه مداخله‌های شناختی اغلب اوقات همزمان با بسیاری از مداخله‌های زیستی مانند فیزیوتراپی و ورزش درمانی برای مدیریت درد مزمن عضلانی - اسکلتی صورت می‌گیرد. درمان می‌تواند در یک بافت چند رشته‌ای یا به صورت یک سرویس مستقل و معجزا ارائه شود. درمان می‌تواند بصورت سرپایی یا بستری صورت گرفته و بصورت فردی یا در بافت گروهی با مشارکت اعضای خانواده یا بدون مشارکت آنها انجام شود. پژوهش‌اندکی درباره مقایسه مداخله‌های روانشناختی و مداخله‌های زیستی مانند فیزیوتراپی، ماساژ درمانی و ورزش درمانی و ... وجود دارد.

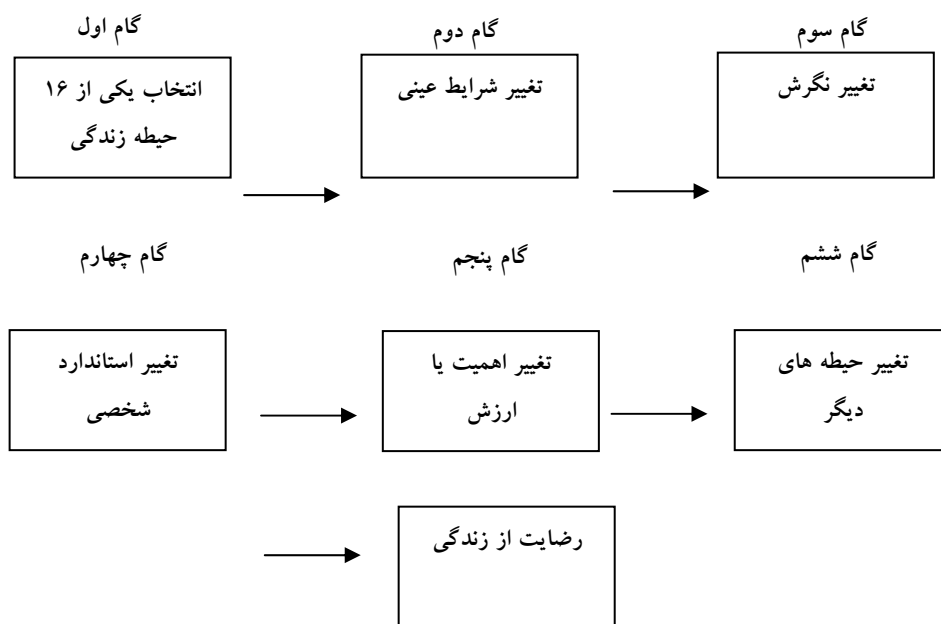
در این پژوهش اثربخشی درمان شناختی - رفتاری، کیفیت زندگی درمانی و ماساژ درمانی بر شدت درد، کیفیت درد، افسردگی، اضطراب و استرس بیماران زن مبتلا به اختلال درد مزمن عضلانی - اسکلتی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

کیفیت زندگی درمانی (QOLT) بر پایه روانشناسی مثبت‌نگر، شناخت درمانی و نظریه کیفیت زندگی استوار است. این درمان هم برای گروه‌های بالینی و هم برای افرادی عادی قابل کاربرد است. منطق کیفیت

1. Jacobson
2. Marks
3. Kaplan & Sadok

زندگی درمانی افزایش احساس شادکامی و رضایت از زندگی است. در مرحله ارزیابی و مداخله فرد را نسبت به کیفیت زندگی اش در شانزده حیطه زندگی حساس می کنند. حیطه های شانزده گانه زندگی که کیفیت زندگی کلی فرد را تشکیل می دهند عبارتند از سلامت، عزت نفس، اهداف - ارزشها، درآمد، کار، تفریح، یادگیری، خلاقیت، کمک و یاری رسانی، عشق، دوستان، کودکان، خویشاوندان، خانه، محله و جامعه.

الگو پنج گانه CASIO براساس نظریه کیفیت زندگی و اساس بسیاری از مداخله های درمانی در کیفیت زندگی است. که مراحل آن عبارتند از ۱- شرایطی عینی^۱ (C)، ۲- نگرش^۲ (A)، ۳- معیارها^۳ (S)، ۴- اهمیت^۴ (I)، ۵- سایر حیطه های دیگر^۵ (O). این مداخله (QOLT) به راهبردهایی برای ۱۶ حیطه زندگی اشاره دارد و دارای یک الگوی کلی حل مساله در قالب الگوی پنج مولفه ای CASIO می باشد شکل (۱)



شکل ۱- ۱: الگوی کلی پنج مؤلفه ای CASIO (عابدی و وستانیز ۲۰۱۰، ص ۶۰۷)

خلاصه مراحل درمان به شرح زیر می باشد ۱- مصاحبه تشخیصی اختلال براساس DSM ۲- آزمون پرسشنامه QOL و نوشتن اهداف ۳- مفهوم سازی مسئله ۴- متمرکز شدن بر حیطه خاص ۵- تحلیل مشکل براساس مدل CASIO ۶- آشنایی مراجع با اصول QOL ۷- بکارگیری تکنیک های اختصاصی ۸- تعیین

1. Circumstances
2. Attitude
3. Standards
4. Importance
5. Others or overall satisfaction

تکلیف. کیفیت زندگی درمانی یکی از رویکردهای مختلف در روانشناسی مثبت‌نگر محسوب می‌شود که نسبت به افزایش شادمانی و کیفیت زندگی انسان طرفدار رویکرد رضایت‌مندی از زندگی است. در این رویکرد به مراجعین نظریه، اصول و مهارتهایی آموزش داده می‌شود که در تشخیص، جستجو و تحقق یافتن مهم‌ترین اهداف، نیازها و خواسته‌های ارزشمند زندگی‌شان کمک‌کننده است. کیفیت زندگی درمانی در طی ۱۰ تا ۱۵ جلسه کیفیت زندگی مراجعین را بهبود می‌بخشد (فریش^۱، ۲۰۰۴ و کازدین^۲ ۲۰۰۳). تجربه بالینی نشان می‌دهد که بر حسب شخصیت خاص مراجع و مشکلات همراه با بیماری، این مدت زمان کمتر یا بیشتر می‌شود.

رویکرد درمان شناختی - رفتاری درد مزمن عضلانی - اسکلتی براساس این فرض استوار است که بیمار با این باور که بسیاری از مشکلات او غیر قابل کنترل است وارد مرحله درمانی می‌شود. بنابراین اهداف درمان شناختی - رفتاری این است که ابتدا این انتظار را در بیماران بوجود آورد که می‌توانند مشکلات خود را به نحوی مؤثر کنترل کنند و سپس لازم است مهارتهایی را به آنها آموزش داد تا به وسیله آن بتوانند به نحوی مؤثر هم بر مشکلات فعلی و هم مشکلات جدیدی که بعد از پایان درمان بوجود می‌آیند، پاسخ دهند. چهار جزء اساسی این درمان شامل آموزش، کسب مهارت‌ها، تمرین شناختی - رفتاری و تعمیم و نگهداری می‌باشند.

ماساژ درمانی یک درمان مکمل و غیردارویی است که به دستکاری نسوج نرم و سطوح بدن ارتباط پیدا می‌کند. این روش بیش از ۵۰۰۰ سال قبل توسط پزشکان چینی توصیه شده و توسط بقراط مورد تأیید قرار گرفته است. ماساژ به چند طریق بر بدن تأثیر می‌گذارد. جریان خون را بیشتر می‌کند، جریان لنف را در عروق لنفاوی روانتر می‌کند، قوام عضلات بدن را بهتر می‌کند و اثر آرامبخش بر ذهن دارد. همچنین ماساژ عامل برطرف کننده خستگی معرفی می‌شود. ماساژ عمدتاً با دست‌ها و انگشتان اعمال می‌شود، اما از دستگاه لرزاننده و تحریک الکتریکی هم استفاده می‌شود. انواع آن مشتملند بر روش‌های سوئدی، شرقی، شیاتسو و اِسالِن. (کاپلان و سادوک، ۲۰۰۷) نظریه کنترل دروازه‌ای تنها نظریه‌ای است که می‌تواند تسکین درد از طریق ماساژ محل درد را، تبیین کند (پولادی ریشه‌ری، ۱۳۸۵).

برای دارودرمانی، چهار گروه مواد شیمیایی مصرف می‌شود: ۱- مسکن‌های فعال محیطی - این مسکن‌ها از انواع مواد شیمیایی درمان درد هستند (آرونوف^۳ و همکاران، ۱۹۸۶) و همانطور که نام آنها نشان می‌دهد، با عمل در سیستم اعصاب محیطی، باعث کاهش درد می‌شوند. این مسکن‌ها آسپیرین، استامینوفن و ایبوپروفن را شامل می‌شوند. آسپیرین اولین بار در اواخر سال‌های ۱۸۰۰ ساخته شد و معروف‌ترین و پرمصرف‌ترین نوع از مواد شیمیایی در این گروه است و آمریکایی‌ها هر ساله میلیون‌ها عدد از آنها را به مصرف می‌رسانند. آسپیرین تب و

1. Frisch
2. Kazdin
3. Arnoff etal

التهاب را نیز کاهش می‌دهد. مصرف گه‌گه آسپیرین هیچ‌نوع‌اثر‌سوء‌ندارد، اما مصرف مداوم آن موجب تحریک پوشش معده می‌شود. مسکن‌های فعال محیطی دردهای متفاوت و به‌خصوص آرتريت و التهاب را درمان می‌کنند (اندرسون^۱ و همکاران، ۱۹۸۵؛ کانر^۲، ۱۹۸۶). ۲- مسکن‌های فعال مرکزی - مخدرهایی هستند که با پیوستن به گیرنده‌های دستگاه عصبی مرکزی کار می‌کنند (آرونوف و همکاران ۱۹۸۶). این مخدرها یا به‌طور مستقیم از خشخاش استخراج می‌شوند (نظیر کدئین و مورفین) یا موادی هستند که ترکیب می‌شوند، نظیر هروئین و متادون، مخدرها در کاهش دردهای شدید خیلی اثر می‌بخشند و انواع تزریقی آنها، از نوع خوراکی آنها، بسیار مؤثرتر است (کانر، ۱۹۸۶؛ وینترز، ۱۹۸۵). اصلی‌ترین نکته‌ای که پزشکان و بیماران در مصرف مخدرها به‌عنوان مسکن، مورد نظر قرار می‌دهند، این است که بدن به مرور در برابر آنها مقاوم می‌شود و فرد به مصرف مقادیر فزاینده‌ای نیاز پیدا خواهد کرد که اعتیادآور است. ۳- بی‌حس‌کننده‌های موضعی - نظیر نوژکائین، لیدوکائین، بوپی‌واکائین، سومین‌گروه از مواد شیمیایی مسکن هستند (ملزاک و وال، ۱۹۸۲). بی‌حس‌کننده‌های موضعی را می‌توان به‌صورت جلدی به‌کار برد و در صورت تزریق، اثر بیشتری دارند، نظیر کاری که دندان‌پزشک موقع کشیدن یا سوراخ کردن دندان انجام می‌دهد. این مواد جلو ایجاد تکانه‌ها به‌وسیله تحریکات سلول‌های عصبی را می‌گیرند. آنها اغلب درد را ساعت‌ها و روزها پس از اینکه مواد شیمیایی از بین رفت، تسکین می‌دهند. کاربرد بی‌حس‌کننده‌های موضعی در بلندمدت، به دلیل اثرهای جانبی شدید، توصیه نمی‌شود (ملزاک و وال^۳، ۱۹۸۲). ۴- داروهای که غیر مستقیم عمل می‌کنند - بر شرایط غیر درد نظیر هیجان‌هایی که ایجاد درد می‌کنند، اثر می‌گذارند (فولی^۴، ۱۹۸۵). این داروها شامل مسکن‌ها، آرام‌بخش‌ها و داروهای نظیر باربیتورات‌ها و آرام‌بخش‌هایی نظیر ديازپام (والیوم) هستند. این‌ها داروهای کندساز هستند که عملکردهای جسمی را به‌وسیله کاهش انتقال تکانه‌ها به دستگاه مرکزی اعصاب کُند می‌کنند. اگر چه بیماران دردمند اغلب ادعا می‌کنند مسکن‌ها و آرام‌بخش‌ها به آنان کمک می‌کنند، اما این اثر ممکن است ناشی از کاهش اضطراب و کمک به خواب بیمار باشد. خطر کاربرد داروهای کندساز برای تسکین درد این است که کاربرد آنها به‌صورت درازمدت، موجب وابستگی روانی و جسمی می‌شود. داروهای ضدافسردگی، باعث کاهش افسردگی می‌شوند و بعضی از آنها ممکن است درد را نیز کاهش دهند.

-
1. Anderson etal
 2. Kanner
 3. Melzack & Wall
 4. Foley