



اصول طب داخلی هاریسون  
بیماری‌های مغز و اعصاب

## فهرست مطالب

### بخش اول تظاهرات بیماری‌های نورولوژیک

فصل ۱۳	سر درد	۱۱
فصل ۱۸	سنکوپ	۲۰
فصل ۱۹	گیجی و سرگیجه	۳۳
فصل ۲۰	خستگی	۴۱
فصل ۲۱	علل نورولوژیک ضعف و فلج	۴۶
فصل ۲۲	کرختی، گزگز، و از بین رفتن حس	۵۴
فصل ۲۳	اختلالات راه رفتن و تعادل	۶۲
فصل ۲۴	سردرگمی و دلیریوم	۷۲
فصل ۲۵	دمانس	۸۲
فصل ۲۶	آفازی، ازدست دادن حافظه، غفلت نیم‌مکانی، سندرم‌های [قطعه] پیشانی، و سایر اختلالات مغزی	۹۴
فصل ۲۷	اختلالات خواب	۱۱۳

### بخش دوم سرطان‌های دستگاه عصبی

فصل ۸۶	تومورهای اولیه و متاستاتیک دستگاه عصبی	۱۴۱
فصل ۹۰	سندرم‌های نورولوژیک پارائتوپلاستیک و انسفالیت خودایمنی	۱۶۱

### بخش سوم مراقبت‌های ویژه نورولوژیک

فصل ۳۰۰	کوما (اغما)	۱۷۷
فصل ۳۰۱	انسفالوپاتی‌های حاد شدید و ضعف مراقبت‌های ویژه	۱۹۰
فصل ۳۰۲	خونریزی تحت عنکبوتیه	۲۰۹

### بخش چهارم تشخیص اختلالات نورولوژیک

فصل ۴۱۵	برخورد با بیمار دچار بیماری نورولوژیک	۲۲۱
فصل ۴۱۶	تصویربرداری عصبی در اختلالات نورولوژیک	۲۳۳
فصل ۴۱۷	پاتوبیولوژی بیماری‌های نورولوژیک	۲۵۰

۲۷۹	تشنج و صرع	فصل ۴۱۸
۳۱۵	بیماری‌های عروقی مغز	فصل ۴۱۹
۳۳۵	سکته مغزی ایسکمیک	فصل ۴۲۰
۳۶۱	خونریزی درون جمجمه‌ای	فصل ۴۲۱
۳۷۲	میگرن و سایر اختلالات سردردی اولیه	فصل ۴۲۲
۳۹۵	بیماری آلزایمر	فصل ۴۲۳
۴۱۰	دمانس پیشانی - گیجگاهی	فصل ۴۲۴
۴۱۶	دمانس عروقی	فصل ۴۲۵
۴۱۹	دمانس همراه با اجسام لویی	فصل ۴۲۶
۴۲۱	بیماری پارکینسون	فصل ۴۲۷
۴۴۷	لرزش، کره، و سایر اختلالات حرکتی	فصل ۴۲۸
۴۶۷	اسکلروز جانبی آمیوتروفیک و سایر بیماری‌های نورون حرکتی	فصل ۴۲۹
۴۷۹	بیماری‌های پریونی	فصل ۴۳۰
۴۹۱	اختلالات آتاکسیک	فصل ۴۳۱
۵۰۱	اختلالات دستگاه عصبی خودمختار	فصل ۴۳۲
۵۱۸	نورالژی سه‌قلو، فلج بل، و سایر اختلالات اعصاب جمجمه‌ای	فصل ۴۳۳
۵۲۹	بیماری‌های نخاع	فصل ۴۳۴
۵۵۱	تکان مغزی و سایر آسیب‌های مغزی تروماتیک	فصل ۴۳۵
۵۶۲	اسکلروز متعدد	فصل ۴۳۶
۵۹۱	نورومیلیت اُپتیکا	فصل ۴۳۷

## اختلالات عصب و عضله

## بخش ششم

۵۹۹	نوروپاتی محیطی	فصل ۴۳۸
۶۴۰	سندرم گیلن - باره و سایر نوروپاتی‌های با واسطه ایمنی	فصل ۴۳۹
۶۵۴	میاستنی گراو و سایر بیماری‌های پیوستگاه عصبی - عضلانی	فصل ۴۴۰
۶۶۷	دیستروفی‌های عضلانی و سایر بیماری‌های عضلانی	فصل ۴۴۱
۶۹۵	نمایه	

نورولوژی که زمانی شاخهٔ محدودی از علم پزشکی محسوب می‌شد، امروز به جایگاهی متقن دست یافته است به طوری که دانستن و اشراف کامل بر تمام بخش‌های آن غیرممکن است و جالب‌توجه این است که به سرعت به گسترهٔ این علم نیز افزوده می‌شود و سال به سال، شاهد فعال شدن رشته‌های جدید فوق تخصصی نورولوژی هستیم. از این رو دانستن مطالب عمومی این رشته، بر همهٔ دانشجویان پزشکی، پزشکان و متخصصان واجب است. بخش بیماری‌های مغز و اعصاب کتاب مرجع جهانی هاریسون، کتابی است که از نظر آموزش بیماری‌های مغز و اعصاب بسیار حائز اهمیت است، زیرا نویسندگان بخش‌های مختلف این کتاب، بدون شک از بزرگان نورولوژی دنیا محسوب می‌شوند، به طور مثال پروفیسور پیتز گودزی، ریاست انجمن سردرد، یکی از بزرگان تحقیقات سردرد دنیا محسوب می‌شود و یا در بخش ام‌اس، پروفیسور استفان هوسر، طلایه‌دار محققان ام‌اس دنیا محسوب می‌شود و همچنین در بین نویسندگان بخش مغز و اعصاب هاریسون، پروفیسور مارتین ساموئل جلوه‌گری می‌کند که اهمیت و پیشتازی ایشان در عرضه نورولوژی بر هیچ محقق پنهان نیست. مهذا با حضور انبوهی از بزرگان مغز و اعصاب دنیا در یک مجموعه محدود، اهمیت خواندن این کتاب دوچندان می‌شود.

در پایان از مؤسسه انتشارات ارجمند، به‌ویژه آقای دکتر محسن ارجمند که از محققان و متخصصان عرصه اعصاب و روان کشور محسوب می‌شوند، نیز صمیمانه تشکر می‌شود. همچنین از آقای دکتر عبدالرضا منصوری‌راد که زحمت ترجمه و ویراستاری این کتاب را متقبل شده‌اند قدردانی می‌گردد و عزیزان دانشجو، پزشک، دستیار و متخصص را به خواندن این کتاب گرانها ترغیب می‌نماید.

با ارادت و احترام قلبی

**دکتر سعید شاه‌بیگی**

متخصص مغز و اعصاب

فلوشیپ بیماری‌های مغز-ام‌اس

فروردین ۱۳۹۸

بخش اول

# تظاهرات بیماری‌های نورولوژیک

سر درد ثانویه		سر درد اولیه	
درصد	نوع	درصد	نوع
۶۳	عقونت سیستمیک	۶۹	نوع تنشی
۴	آسیب به سر	۱۶	میگرن
۱	اختلالات عروقی	۲	خنجری نهان‌زاد
کمتر از ۱	خونریزی تحت‌عنکبوتیه‌ای	۱	فعالیتی
۰/۱	تومور مغزی	۰/۱	خوشه‌ای

دستگاه عصبی مرکزی یا محیطی صدمه می‌بینند یا به‌صورت نادرست فعال می‌شوند نیز ممکن است درد ایجاد شود. سردرد می‌تواند از یکی از این دو سازگار یا از هر دوی آنها نشأت بگیرد. ساختمان‌های درون‌جمجمه‌ای نسبتاً معدودی می‌توانند سبب ایجاد درد شوند، که عبارت‌اند از پوست سر، شریان مننژیال میانی، سینوس‌های سخت‌شامه‌ای، داس مغزی، و بخش‌های پروگزیمال از شریان‌های بزرگ نرم‌شامه‌ای. اپاندیم بطنی، شبکه کورویید، وریدهای نرم‌شامه‌ای، و بخش عمده پارانشیم مغز، سبب ایجاد درد نمی‌شوند.

به‌نظر می‌رسد ساختمان‌های اصلی که در ایجاد سردرد اولیه نقش دارند، عبارت‌اند از:

- عروق بزرگ درون‌جمجمه‌ای و سخت‌شامه و پایانه‌های محیطی عصب سه‌قلو (تری‌ژمینال) که این ساختمان‌ها را عصب‌دهی می‌کنند
- بخش دومی هسته عصب سه‌قلو، که به‌داخل شاخ‌های پُستی بخش فوقانی نخاع گردنی گسترش یافته و درون‌دادهایی را از اولین و دومین ریشه‌های عصبی گردنی دریافت می‌کند (مجموعه سه‌قلویی - گردنی)
- نواحی فوقانی پردازش درد، مانند بخش شکمی - خلفی - میانی تالاموس و قشر مغز
- سیستم‌های تنظیم‌کننده درد موجود در داخل مغز که درون‌دادهای رسیده از گیرنده‌های عصب سه‌قلو در تمامی سطوح مسیرهای پردازش درد را تنظیم کرده و فعالیت‌های نباتی را تحت تأثیر قرار می‌دهند، مانند هیپوتالاموس و ساختمان‌های ساقه مغز.

عصب‌دهی عروق بزرگ داخل‌جمجمه‌ای و سخت‌شامه توسط عصب سه‌قلو، سیستم سه‌قلویی - عروقی<sup>۱</sup> نامیده می‌شود.

1- The trigeminovascular system

سر درد، از شایع‌ترین عللی است که بیماران به‌دلیل آن، به پزشک مراجعه می‌کنند، و در مقیاس جهانی، کم‌توانی‌های بیشتری در مقایسه با هر مشکل نورولوژیک دیگری را سبب می‌شود. تشخیص و درمان سردرد، بر پایه نوعی رویکرد بالینی دقیق استوار است که البته درک مسائل آناتومی، فیزیولوژی، و فارماکولوژی مسیرهای دستگاه عصبی که واسطه سندرم‌های مختلف سردرد هستند نیز سبب تقویت چنین رویکردی می‌شود. ما در این فصل بر برخورد کلی با بیمار دچار سردرد تمرکز خواهیم کرد؛ و میگرن و سایر اختلالات سردرد اولیه را در فصل ۴۲۲ شرح خواهیم داد.

### ■ اصول کلی

در نوعی نظام طبقه‌بندی که از سوی انجمن بین‌المللی سردرد ([www.ihs-headache.org/ichd-guidelines/](http://www.ihs-headache.org/ichd-guidelines/)) ارائه شده، سردرد به دو دسته اولیه یا ثانویه تقسیم می‌شود (جدول ۱-۱۳). سردردهای اولیه، سردردهایی هستند که در آنها، سردرد و ویژگی‌های مرتبط با آن، خود اختلال قلمداد می‌شوند، درحالی‌که سردردهای ثانویه، سردردهایی هستند که در اثر اختلالات برون‌زاد ایجاد می‌شوند (کمیته طبقه‌بندی سردرد - وابسته به انجمن بین‌المللی سردرد، ۲۰۱۸). سردرد اولیه اغلب سبب کم‌توانی قابل ملاحظه و کاهش کیفیت زندگی بیمار مبتلا می‌شود. سردرد ثانویه خفیف، مانند آنچه در ارتباط با عفونت‌های دستگاه تنفسی فوقانی دیده می‌شود، شایع بوده ولی به‌ندرت مایه نگرانی است. سردرد تهدیدکننده حیات، نسبتاً ناشایع بوده، ولی برای شناسایی و درمان صحیح چنین بیمارانی، باید گوش‌به‌زنگ باشیم.

### ■ آناتومی و فیزیولوژی سردرد

درد معمولاً هنگامی ایجاد می‌شود که گیرنده‌های محیطی درد، در پاسخ به آسیب بافتی، اتساع عروقی، یا عوامل دیگر تحریک می‌شوند (فصل ۱۰). در چنین مواردی، درک درد نوعی پاسخ فیزیولوژیک طبیعی است که با واسطه یک دستگاه عصبی سالم صورت می‌گیرد. در هنگامی که مسیرهای ایجادکننده درد در

### جدول ۲-۱۳. علایم سردرد که از وجود نوعی اختلال زمینه‌ای وخیم حکایت دارند

سردردی که ناگهان ایجاد شده باشد
نخستین سردرد شدید
«بدترین» سردرد زندگی
استقرای که قبل از سردرد رخ داده باشد
بدتر شدن سردرد به صورت تحت‌حاد و طی مدت چند روز یا چند هفته
سردردی که به دلیل خم‌شدن، بلندکردن اجسام، یا سرفه ایجاد شود
سردردی که خواب را مختل ساخته یا بلافاصله پس از بیدار شدن از خواب تظاهر کند
بیماری سیستمیک شناخته‌شده
شروع سردرد پس از سن ۵۵ سالگی
تب یا نشانه‌های سیستمیک غیر قابل توجیه
نتایج غیر طبیعی در معاینه نورولوژیک
درد همراه با حساسیت موضعی به لمس (تندرنس)، مثلاً در ناحیه شریان گیجگاهی

بیمار است. در اکثر موارد، بیماران دچار نتایج غیر طبیعی در معاینات یا دارای سابقه سردردی که اخیراً ایجاد شده است، باید با استفاده از توموگرافی کامپیوتری (سی‌تی‌اسکن) یا تصویربرداری با تشدید مغناطیسی (MRI) ارزیابی شوند. به نظر می‌رسد که در این زمینه، حساسیت روش‌های سی‌تی‌اسکن و MRI به عنوان روش غربالگری اولیه جهت تشخیص پاتولوژی درون جمجمه‌ای، یکسان باشد. در برخی موارد، انجام پونکسیون کمری (LP) نیز ضروری است، مگر آنکه بتوان وجود نوعی علت خوش‌خیم را به روش‌های دیگر اثبات کرد. ارزیابی کلی سردرد حاد، می‌تواند شامل موارد زیر باشد: بررسی شریان‌های جمجمه‌ای از طریق لمس؛ بررسی نخاع گردنی از طریق بررسی تأثیر حرکت نافعال سر و از طریق تصویربرداری؛ بررسی وضعیت قلبی-عروقی و کلیوی از طریق پایش فشار خون و بررسی ادرار؛ و بررسی چشم‌ها از طریق فوندوسکوپ، اندازه‌گیری فشار داخل چشم، و آنکسار.

وضعیت روان‌شناختی بیمار نیز باید بررسی شود، زیرا رابطه‌ای میان سردرد، افسردگی، و اضطراب وجود دارد. البته هدف از این کار، پی‌بردن به وجود هم‌بیمارمندی است، و نه ارائه توجیهی برای سردرد، زیرا سردرد مشکل‌ساز، به ندرت فقط به دلیل تغییر خلق ایجاد می‌شود. اگرچه لازم به ذکر است که داروهای دارای اثرات ضد افسردگی نیز در درمان پیشگیرانه هر دو نوع سردرد تشنجی و میگرن مؤثر هستند، ولی هر علامت را

علایم خودمختار جمجمه‌ای، مانند اشک‌ریزش، پرخونی ملتحمه، احتقان بینی، آبریزش بینی، تورم دور کره چشم، احساس پُری گوش، و افتادگی پلک، در سردردهای نشأت گرفته از بخش خودمختار عصب سه‌قلو (TACها، و از جمله سردرد خوشه‌ای و سردرد یک‌طرفه حمله‌ای) بارز هستند، و ممکن است در میگرن نیز دیده شوند (حتی در کودکان). این علایم خودمختار، بیانگر فعال شدن مسیرهای پاراسمپاتیکی جمجمه‌ای هستند، و مطالعات تصویربرداری عملکردی نشان می‌دهند که تغییرات عروقی در میگرن و سردرد خوشه‌ای (چنانچه وجود داشته باشند) نیز در اثر همین سیستم‌های خودمختار جمجمه‌ای ایجاد می‌شوند. به علاوه، این علایم ممکن است در اغلب موارد با علایم یا نشانه‌های التهاب سینوس جمجمه‌ای اشتباه شده و به تشخیص بیش از حد سینوزیت و درمان نادرست منتهی شوند. میگرن و سایر انواع سردرد اولیه، «سردرد عروقی» به شمار نمی‌روند؛ این اختلالات، همواره تظاهرات مربوط به تغییرات عروقی را بروز نداده و لذا نتایج درمان را نمی‌توان با توجه به اثرات عروقی درمان، پیش‌بینی کرد. میگرن نوعی اختلال مغزی است و باید به عنوان نوعی اختلال مغزی بررسی شده و درمان شود.

### ■ ارزیابی بالینی سردرد حاد که به تازگی ایجاد شده است

تشخیص مطرح شده برای بیماری که با سردردی مراجعه می‌کند که شدید بوده و به تازگی ایجاد شده است، با تشخیص مطرح شده برای بیماری که دچار سردردهای راجعه در طول سالیان متمادی بوده است، کاملاً متفاوت است. در سردرد شدیدی که به تازگی ایجاد شده است، احتمال یافتن نوعی علت بالقوه وخیم به مراتب بالاتر از احتمال آن در سردرد راجعه است. بیماران دچار سردردی که اخیراً آغاز شده، باید تحت بررسی پهنگام و درمان مناسب قرار گیرند. علل مهمی که در این میان باید مد نظر قرار گیرند عبارت‌اند از مننژیت، خونریزی تحت‌عنکبوتیه‌ای، هماتوم اپی‌دورال یا ساب‌دورال، گلوکوم، تومور، و سینوزیت چرکی. در مواردی که علایم و نشانه‌های نگران‌کننده‌ای وجود داشته باشند (جدول ۲-۱۳)، تشخیص و درمان صحیح، از اهمیت بسیاری برخوردار هستند. معاینه دقیق نورولوژیک، گام نخست و ضروری در ارزیابی

فورامن ماگنوم باشد، نتیجه سی تی اسکن سر می تواند طبیعی باشد. بنابراین، انجام پونکسیون کمري ممکن است برای تشخیص قطعی خونریزی تحت عنكبوتیه ای لازم باشد.

**خونریزی تحت عنكبوتیه ای در فصل ۳۰۲، و خونریزی داخل جمجمه ای در فصل ۴۲۱ شرح داده خواهد شد.**

### ■ تومور مغزی

حدود ۳۰٪ از بیماران دچار تومورهای مغزی، سردرد را شکایت اصلی خود بیان می کنند. این سردرد معمولاً غیر قابل توصیف است - یعنی نوعی درد مبهم، عمیق، متناوب، با شدت متوسط است که ممکن است با فعالیت یا تغییر وضعیت بدن تشدید شده، ممکن است با تهوع و استفراغ همراه باشد. این الگوی علائم، به مراتب بیشتر از آنکه از تومور مغزی ناشی شود، از میگرن ناشی می شود. سردرد ناشی از تومور مغزی، خواب را در قریب به ۱۰٪ از بیماران مبتلا مختل می سازد. استفراغی که چند هفته قبل از ظهور سردرد رخ دهد، از مشخصات بارز تومورهای مغزی حفره خلفی است. وجود سابقه آمنوره یا گالاکتوره باید احتمال وجود نوعی آدنوم مترشحه پرولاکتین در سردرد مطرح سازد. سردرد نوپدید در بیمار دچار بدخیمی شناخته شده، بیانگر متاستاز مغزی یا مننژیت کارسینوماتو یا هر دو است. سردردی که بلافاصله پس از خم شدن، بلند کردن اجسام، یا سرفه کردن ایجاد می شود، می تواند ناشی از توده حفره خلفی، مالفورمسیون کیاری، یا پایین بودن حجم مایع مغزی - نخاعی (CSF) باشد.

**تومورهای مغزی در فصل ۸۶ شرح داده خواهند شد.**

### ■ آرتریت تمپورال

**فصل های ۱۹ و ۳۵۶ کتاب هاریسون را نیز ببینید** آرتریت تمپورال (سلول غول آسا) نوعی اختلال التهابی شریان ها است که اغلب عروق کاروتید خارج جمجمه ای را مبتلا می سازد. این اختلال، از اختلالات شایع در سالمندان است. میزان بروز سالانه آن ۷۷ مورد در هر ۱۰۰۰۰۰ فرد ۵۰ ساله و بالاتر است. میانگین سن شروع بیماری، ۷۰ سالگی است، و ۶۵ درصد مبتلایان را زنان تشکیل می دهند. حدود نیمی از بیماران دچار

باید به نحو مطلوب درمان کرد.

اختلالات زمینه ای سردرد راجعه ممکن است در اثر درد ناشی از اقدامات جراحی بر روی گوش یا دندان فعال شوند. بنابراین، درد در ناحیه سر که از تروما یا بافت های بیمار ناشی می شود، ممکن است در سندرم میگرنی که از سایر جهات خاموش است، دوباره فعال شود. درمان سردرد تا هنگامی که مشکل اصلی مربوطه برطرف نشود، تا حد بسیاری بی تأثیر خواهد بود.

بیماری های زمینه ای و خیمی که با سردرد همراه هستند، در ادامه شرح داده خواهند شد. تومور مغزی از علل نادر سردرد بوده، و شیوع آن به عنوان یکی از علل سردرد شدید، حتی از آن هم کمتر است. اکثریت قریب به اتفاق بیمارانی که با سردرد شدید مراجعه می کنند، دارای علتی خوش خیم هستند.

### ■ سردرد ثانویه

درمان سردرد ثانویه، بر تشخیص و درمان بیماری زمینه ای مربوطه استوار است.

### ■ مننژیت

سردرد حاد و شدیدی که با سفتی گردن و تب همراه باشد، از مننژیت حکایت دارد. انجام پونکسیون کمري در این مورد الزامی است. در اغلب موارد، درد به دنبال حرکت چشم به شدت افزایش می یابد. مننژیت ممکن است به سهولت با میگرن اشتباه شود، زیرا علائم اصلی میگرن شامل سردرد ضربان دار، هراس از نور، تهوع، و استفراغ اغلب وجود داشته و شاید بیانگر هویت زیست شناختی برخی از بیماران باشند.

**مننژیت در فصل های ۱۳۳ و ۱۳۴ (کتاب بیماری های**

**عفونی هاریسون، مترجم) شرح داده شده اند.**

### ■ خونریزی داخل جمجمه ای

سردرد حاد (که ظرف مدت کمتر از ۵ دقیقه به حداکثر برسد) و شدید (که بیش از ۵ دقیقه به طول انجامد) همراه با سفتی گردن ولی بدون تب، از خونریزی تحت عنكبوتیه ای حکایت دارد. آنوریسم پاره شده، مالفورمسیون شریانی - وریدی، یا خونریزی داخل پارانشیمی مغز نیز ممکن است فقط با سردرد ظاهر کند. به ندرت، اگر این خونریزی مختصر بوده یا پایین تر از



آرتریت تمپورال درمان نشده، دچار نابینایی ناشی از درگیری شریان اکتالمیک و شاخه‌های آن می‌شوند؛ آنچه مسلم است، نوروپاتی آپتیک ایسکمیک ناشی از آرتریت سلول غول‌آسا، علت اصلی نابینایی دوطرفه سریع در بیماران با سن بالاتر از ۶۰ سال است. از آنجایی که درمان با گلوکوکورتیکوئیدها در پیشگیری از این عارضه مؤثر است، تشخیص بهنگام این اختلال حایز اهمیت است.

علائم متداولی که بیمار با آنها مراجعه می‌کند، عبارت‌اند از سردرد، پلی‌میالژی روماتیکا (فصل ۳۵۶)، درد در هنگام جویدن، تب، و کاهش وزن. سردرد، علامت غالب بوده و اغلب به‌همراه کسالت و دردهای عضلانی بروز می‌کند. سردرد می‌تواند یک‌طرفه یا دوطرفه باشد، و در ۵۰٪ بیماران در ناحیه گیجگاهی بوده، ولی می‌تواند هر بخش از جمجمه یا تمامی بخش‌های جمجمه را درگیر سازد. درد معمولاً به‌تدریج و در طول چند ساعت تظاهر کرده، و سپس به حداکثر شدت خود می‌رسد؛ البته گهگاه ممکن است شروع درد حالت انفجاری داشته باشد. کیفیت درد فقط به‌ندرت ممکن است ضربان‌دار باشد؛ و تقریباً همواره به‌صورت دردی مبهم و آزارنده توصیف می‌شود که دوره‌هایی از درد خنجری (شبهه به دردهای تیزی که در میگرن حس می‌شوند) بر روی آن سوار می‌شود. اکثر بیماران درمی‌یابند که منشأ سردرد آنان، سطحی و در خارج جمجمه است (و نه در اعماق جمجمه، که خاستگاه درد در مبتلایان به میگرن قلمداد می‌شود). تندرینس پوست سر اغلب به‌میزان شدید وجود دارد؛ شانه‌کردن موها یا قرار دادن سر بر روی بالش ممکن است به‌علت درد، غیر ممکن باشد. سردرد معمولاً در هنگام شب تشدید شده و اغلب به‌دنبال مواجهه با سرما افزایش می‌یابد. از دیگر یافته‌ها می‌توان به وجود ندول‌های قرمز رنگ و حساس به لمس یا وجود رگه‌های قرمز رنگ در پوست واقع بر روی شریان‌های گیجگاهی، و نیز حساسیت شریان‌های گیجگاهی یا با شیوع کمتر، شریان‌های پس‌سری اشاره کرد.

سرعت رسوب گویچه‌های قرمز (ESR)<sup>۲</sup> اغلب (هرچند نه همیشه) افزایش می‌یابد. وجود ESR طبیعی، آرتریت سلول غول‌آسا را رد نمی‌کند. در مواردی که ظن بالینی بالایی وجود دارد، بیوپسی شریان گیجگاهی و بلافاصله پس از آن درمان با

پردنیزون، ۸۰mg روزانه به‌مدت ۴ تا ۶ هفته باید انجام شود. میزان شیوع میگرن در سالمندان، بالا بوده و به‌مراتب بیشتر از میزان شیوع آرتریت سلول غول‌آسا در این گروه سنی است. مبتلایان به میگرن، اغلب به‌بهبود سردرد را به‌دنبال مصرف پردنیزون گزارش می‌دهند؛ لذا در هنگام تفسیر پاسخ به درمان، باید احتیاط پیشه کرد.

### ■ گلوکوم

گلوکوم می‌تواند با سردرد ناتوان‌کننده‌ای تظاهر کند که با تهوع و استفراغ همراه است. این سردرد اغلب با درد شدید چشم آغاز می‌شود. در معاینه بالینی، چشم اغلب قرمز بوده و مردمک نیز ثابت و به‌میزان متوسطی متسع است.

**گلوکوم در فصل ۲۸ کتاب هاریسون شرح داده شده**

است.

### اختلالات سردرد اولیه

سردردهای اولیه، اختلالاتی هستند که در آنها، سردرد و ویژگی‌های همراه با آن، در غیاب هر گونه علت برون‌زاد دیگری رخ می‌دهند. شایع‌ترین سردردهای اولیه عبارت‌اند از میگرن، سردرد نوع تنشی، و سردردهای نشأت‌گرفته از بخش خودمختار عصب سه‌قلو (TAC)ها، که مهم‌ترین آنها، سردرد خوشه‌ای است). این موارد به‌تفصیل در **فصل ۴۲۲** شرح داده خواهند شد.

### ■ سردرد روزمره یا تقریباً روزمره مزمن

تشخیص گسترده سردرد روزمره مزمن (CDH)<sup>۳</sup> را هنگامی می‌توان به‌کار برد که بیمار در هر ماه، حداقل ۱۵ روز دچار سردرد باشد. CDH یک مقوله واحد قلمداد نشده، بلکه شامل چند سندرم سردرد مختلف اعم از اولیه و ثانویه است (**جدول ۳-۱۳**). در مجموع، این گروه سبب ایجاد کم‌توانی قابل‌ملاحظه‌ای شده و لذا در این فصل به‌طور اختصاصی به آن پرداخته شده است. برآوردهای جمعیتی حکایت از آن دارند که حدود ۴ درصد بزرگسالان، دچار سردرد روزمره یا نزدیک به روزمره هستند.

1- Jaw claudication  
2- Erythrocyte sedimentation rate

3- Chronic daily headache

خواب‌آلودگی بیش از حد در هنگام صبح اجتناب شود. داروهایی مانند توپیرامات، والپروات، فلونازین (که در ایالات متحده وجود ندارد)، و کاندسارتان نیز در درمان میگرن مفید هستند.

### درمان سردرد روزمره مزمن اولیه کم‌توان‌کننده و

#### مقاوم به درمان طبی

درمان سردرد مقاوم به درمان طبی، دشوار است، هرچند امروزه شاهد پیشرفت‌هایی در زمینه درمان هستیم. پژوهشگران گزارش داده‌اند که در مراحل ۲ و ۳ از کارآزمایی‌های تصادفی‌شده دارای گروه شاهد دریافت‌کننده دارونما، تجویز آنتی‌بادی‌های تک-دومانی تولید شده علیه پپتید مرتبط با ژن کلسی‌تونین یا گیرنده آن، به بیماران دچار میگرن مزمن، اثربخش بوده و به‌خوبی از سوی این بیماران تحمل شده است. رویکردهای غیرتهاجمی تعدیل‌کننده عصبی (مانند تحریک مغناطیسی تک-ضربانی از طریق جمجمه) و تحریک غیر تهاجمی عصب واگ که به‌نظر می‌رسد به ترتیب می‌توانند سبب تعدیل پردازش تالاموس یا سازوکارهای ساقه مغز در میگرن شوند، در طب بالینی گنجانده شده یا در حال گنجانده شدن هستند. و تحریک غیر تهاجمی عصب واگ، امیدهایی را نیز در زمینه درمان سردرد خوشه‌ای مزمن، سردرد یک‌طرفه حمله‌ای مزمن، حملات سردرد شبه‌نورالژی یک‌طرفه کوتاه‌مدت همراه با علائم خودمختار جمجمه‌ای (SUNA)، حملات سردرد شبه‌نورالژی یک‌طرفه کوتاه‌مدت همراه با پرخونی ملتحمه و اشک‌ریزش (SUNCT)، و سردرد یک‌طرفه پیوسته در دل پژوهشگران زنده کرده‌اند (فصل ۴۲۲). سایر روش‌ها در فصل ۴۲۲ شرح داده خواهند شد.

#### سردرد ناشی از مصرف بیش از حد دارو

مصرف بیش از حد داروهای ضد درد برای تسکین سردرد می‌تواند سبب افزایش فراوانی سردرد شده، تأثیر داروهای پیشگیری‌کننده را به‌شدت مختل ساخته، و سبب ایجاد حالت سردرد مقاوم روزمره یا تقریباً روزمره شود که سردرد ناشی از مصرف بیش از حد دارو نامیده می‌شود. درصدی از بیمارانی که مصرف داروهای ضد درد را قطع می‌کنند، بهبود چشمگیری را در شدت و فراوانی سردردشان مشاهده

### جدول ۳-۱۳. طبقه‌بندی سردرد روزمره یا تقریباً

#### روزمره مزمن

#### اولیه

بیش از ۴ ساعت در روز	کمتر از ۴ ساعت در روز	ثانویه
میگرن مزمن <sup>a</sup>	سردرد خوشه‌ای مزمن <sup>b</sup>	پس از تروما آسیب به سر درمان‌زاد پس از عفونت
سردرد نوع تنشی مزمن <sup>c</sup>	سردرد یک‌طرفه حمله‌ای مزمن	التهابی، مانند: آرتریت سلول غول‌آسا سارکوئیدوز سندرم بهجت
سردرد یک‌طرفه پیوسته <sup>a</sup> سردرد پایدار روزمره جدید <sup>a</sup>	SUNCT/SUNA سردرد مرتبط با خواب	عفونت مزمن CNS سردرد ناشی از مصرف بیش از حد دارو <sup>a</sup>

a. ممکن است به‌دلیل مصرف بیش از حد دارو، عارضه‌دار شود.  
b. برخی از بیماران ممکن است بیش از ۴ ساعت در روز دچار سردرد باشند.  
c. علائم/اختصاری: CNS، دستگاه عصبی مرکزی؛ SUNA، حملات سردرد شبه‌نورالژی یک‌طرفه کوتاه‌مدت همراه با علائم خودمختار جمجمه‌ای؛ SUNCT، حملات سردرد شبه‌نورالژی یک‌طرفه کوتاه‌مدت همراه با پرخونی ملتحمه و اشک‌ریزش.

### رویکرد به بیمار

#### سردرد روزمره مزمن

نخستین گام در درمان بیماران دچار CDH، عبارت است از تشخیص هر نوع سردرد ثانویه و درمان آن علت زمینه‌ای (جدول ۳-۱۳). این امر در مواردی که علت زمینه‌ای، سبب تشدید سردرد اولیه می‌شود، می‌تواند چالش‌برانگیز باشد. برای بیماران دچار سردردهای اولیه، تشخیص نوع سردرد سبب هدایت درمان خواهد شد. درمان‌های پیشگیرانه مانند ضد افسردگی‌های سه‌حلقه‌ای، خواه آمی‌تریپ‌تیلین و خواه نورتریپ‌تیلین با دوزهایی تا حد ۱mg به‌ازای هر کیلوگرم وزن، در بیماران دچار CDH ناشی از سردرد نوع تنشی یا میگرن یا در مواردی که علت ثانویه سبب فعال شدن سردرد اولیه زمینه‌ای شده باشد، بسیار مفید هستند. ضد افسردگی‌های سه‌حلقه‌ای در دوزهای روزانه پایین (۲۵-۱۰ mg) آغاز شده و می‌توان آنها را ۱۲ ساعت پیش از زمان پیش‌بینی شده بیدار شدن از خواب تجویز کرد تا از

خواهند کرد. بنابراین، بسیاری از بیماران حتی پس از قطع مصرف داروهای ضد درد، همچنان سردرد را تجربه می‌کنند، هرچند ممکن است نوعی بهبود بالینی را احساس کنند (به‌ویژه اگر باریتورات‌ها یا مواد افیونی را به‌طور منظم مصرف کرده باشند). این علائم باقی‌مانده، احتمالاً بیانگر اختلال سردرد اولیهٔ زمینه‌ای هستند، که این موضوع بیشترین شیوع را در بیماران مستعد به میگرن دارد.

**درمان مصرف بیش از حد دارو: بیماران سرپایی** برای بیمارانی که بیش از حد دارو مصرف می‌کنند، کاهش مصرف داروی ضد درد و قطع آن ضروری است. یک رویکرد مفید در این زمینه کاهش دوز دارو به میزان ۱۰٪ در هر ۱ تا ۲ هفته است. قطع ناگهانی مصرف داروی ضد درد برای برخی از بیماران امکان‌پذیر است، مشروط بر آنکه هیچ‌گونه ممنوعیتی در این زمینه وجود نداشته باشد. یادداشت کردن روزانهٔ داروی مصرفی در طول ۱ یا ۲ ماه قبل از قطع مصرف آن، می‌تواند هر دو روش مذکور را تسهیل سازد. تجویز دوز مختصری از نوعی داروی ضد التهاب غیر استروئیدی (NSAID) مانند ناپروکسن، ۵۰۰ mg دو بار در روز (چنانچه تحمل شود)، می‌تواند به کاهش درد باقی‌مانده ناشی از کاهش میزان مصرف داروی ضد درد کمک کند. در مواردی که از نوعی NSAID با نیمه‌عمر طولانی‌تر به‌صورت یک یا دو نوبت در روز استفاده می‌شود، مصرف بیش از حد NSAID معمولاً برای بیماران دچار سردرد روزمره مشکل‌ساز نخواهد شد؛ مع‌هذا، در صورت مصرف NSAIDهای کوتاه‌اثر یا تجویز تعداد دوزهای بیشتر NSAIDها، ممکن است مشکلات ناشی از مصرف بیش از حد آنها نیز تظاهر کند. هنگامی که بیمار مصرف داروی ضد درد را به‌میزان چشمگیری کاهش دهد، باید نوعی داروی پیشگیرانه را برای وی تجویز کرد. تأکید بر این نکته لازم است که داروهای پیشگیرانه، معمولاً در صورت مصرف بیش از حد داروهای ضد درد بی‌تأثیر خواهند بود. شایع‌ترین علت عدم پاسخ به درمان عبارت است از مصرف داروی پیشگیرانه در هنگامی که مصرف داروهای ضد درد همچنان به‌صورت منظم ادامه دارد. برای برخی بیماران، قطع مصرف داروهای ضد درد بسیار دشوار است؛ در اغلب موارد، بهترین رویکرد آن است که به بیمار مستقیماً گفته شود که در طول

این دورهٔ ابتدایی، وجود درجاتی از درد، اجتناب‌ناپذیر است.

**درمان مصرف بیش از حد دارو: بیماران بستری** برخی بیماران برای سم‌زدایی، نیازمند بستری در بیمارستان خواهند بود. چنین بیمارانی معمولاً تلاش‌هایی ناکام برای قطع دارو به‌صورت سرپایی را تجربه کرده و یا آنکه دچار نوعی بیماری طبی جدی مانند دیابت قندی هستند که قطع دارو به‌صورت سرپایی را با عوارضی همراه خواهد کرد. به‌دنبال پذیرش در بیمارستان، داروهای تسکین‌دهندهٔ درد حاد به‌طور کامل در همان روز نخست (و در صورت عدم وجود ممنوعیتی در این زمینه) قطع می‌شوند. داروهای ضد استفراغ و مایعات بر حسب لزوم تجویز می‌شوند؛ کلونیدین برای درمان علائم قطع ترکیبات افیونی مصرف می‌شود. برای درد حاد غیر قابل تحمل در حین ساعات بیداری، تجویز آسپیرین، ۱g داخل‌وریدی (که البته در ایالات متحده به تأیید نرسیده) مفید است. کلرپرومازین عضلانی نیز می‌تواند برای ساعات شب مفید واقع شود؛ بدین منظور، بیمار باید به‌حد کافی مایعات مصرف کرده باشد. ظرف مدت ۳ تا ۵ روز بستری در بیمارستان، و با از میان رفتن تأثیر مادهٔ قطع شده، می‌توان از یک دورهٔ دی‌هیدروارگوتامین (DHE) داخل‌وریدی استفاده کرد. DHE چنانچه هر ۸ ساعت به‌مدت ۵ روز متوالی تجویز شود، می‌تواند سبب فروکش قابل‌ملاحظه‌ای شود که آغاز درمان پیشگیرانه را امکان‌پذیر می‌سازد. تجویز آنتاگونیست‌های گیرندهٔ 5-HT<sub>2</sub> (مانند اندانسترون یا گرانی‌سترون) یا آپریتانت (که آنتاگونیست گیرندهٔ نوروکینین است) به‌همراه DHE ممکن است برای پیشگیری از تهوع شدید ضرورت یابد، و دومپریدون (که در ایالات متحده به‌تأیید نرسیده) به‌صورت خوراکی یا شیاف می‌تواند در این زمینه بسیار مفید واقع شود. پرهیز از مصرف انواعی از داروهای ضد تهوع که با رخوت‌زایی یا عوارض جانبی دیگری همراه هستند، مفید خواهد بود.

#### سردرد پایدار روزمرهٔ جدید

سردرد پایدار روزمرهٔ جدید (NDPH)<sup>۱</sup> نوعی سندرم متمایز بالینی است که فهرست علل ایجادکنندهٔ آن در جدول ۱۳-۴ ذکر شده‌اند.

1- New daily persistent headache

ظرف مدت فقط چند دقیقه تا یک ساعت مجدداً ایجاد شود. شایع‌ترین علت سردرد ناشی از کاهش پیوسته حجم CSF، عبارت است از نشت CSF متعاقب پونکسیون کم‌ری (LP). سردرد متعاقب LP معمولاً ظرف مدت ۴۸ ساعت آغاز می‌شود، ولی شروع آن می‌تواند تا ۱۲ روز نیز به تأخیر افتد. میزان بروز آن بین ۳۰-۱۰٪ است. نوشیدنی‌های حاوی کافئین ممکن است بتوانند تسکین موقت را فراهم آورند. به‌غیر از پونکسیون کم‌ری، از دیگر عوامل ایجادکننده می‌توان به تزریق ای‌دورال یا انجام مانور والسالوای شدید (مثلاً ناشی از بلند کردن اجسام، زور زدن، سرفه کردن، تخلیه شیپور اوستاش در هواپیما، یا ارگاسم‌های متعدد) اشاره کرد. نشت خودبه‌خود CSF، موضوعی کاملاً شناخته شده بوده، و هر گاه شرح حال مربوط به سردرد، مشخصه نشت خودبه‌خود CSF باشد (حتی چنانچه هیچ‌گونه رویداد شاخصی برای ایجاد آن وجود نداشته باشد)، این تشخیص باید مطرح شود. با سپری شدن زمان از وقوع رویداد ایجادکننده، ماهیت وضعیتی این سردرد ممکن است تا آن حد آشکار نباشد؛ مواردی از این نوع سردرد مشاهده شده‌اند که در آنها، رویداد ایجادکننده، چندین سال پیش از مطرح شدن تشخیص قطعی رخ داده است. به‌نظر می‌رسد علائم مربوطه بیشتر از آنکه به دلیل کاهش فشار ایجاد شوند، در اثر کاهش حجم بروز می‌کنند؛ اگرچه فشارهای پایین CSF (معمولاً صفر تا ۵۰ میلی‌متر آب) مشاهده می‌شوند، ولی فشار بالای CSF (حتی تا حد ۱۴۰ میلی‌متر آب) نیز با نشت اثبات شده CSF دیده شده است.

سندرم تاکی‌کاردی ارتوستاتیک وضعیتی (POTS)؛ **فصل ۴۳۲** را ببینید) می‌تواند با سردرد وضعیتی مشابه با سردرد ناشی از کاهش حجم CSF تظاهر کند، و لذا از تشخیص‌هایی است که باید در چنین شرایطی مدنظر قرار گیرد. در مواردی که انجام تصویربرداری برای شناسایی منشأ نشت احتمالی اندیکاسیون داشته باشد، روش انتخابی ابتدایی، همانا MRI همراه با گادولینیوم است (**شکل ۱-۱۳**). الگوی چشمگیر افزایش جذب منتشر در مننژ به قدری بارز است که در صورت همراه بودن با علائم بالینی مربوطه، تشخیص را محرز می‌سازد. در MRI گاهی

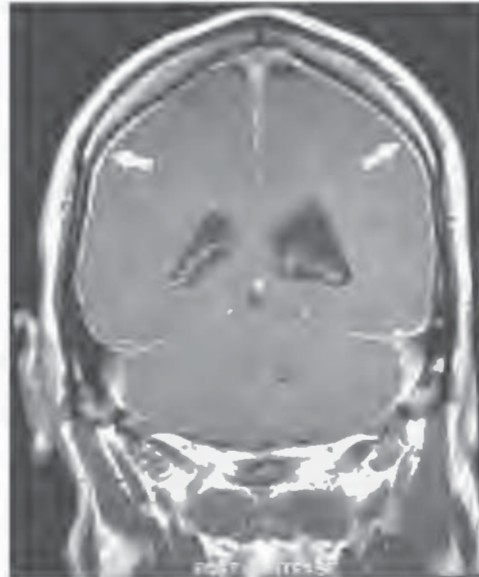
### جدول ۴-۱۳. تشخیص افتراقی سردرد پایدار روزمره جدید

اولیه	ثانویه
نوع میگرنی بدون ویژگی (نوع تنشی)	خونریزی تحت‌عنکبوتیه‌ای
	سردرد ناشی از کاهش حجم مایع مغزی-نخاعی (CSF)
	سردرد ناشی از افزایش فشار CSF
	سردرد متعاقب تروما <sup>a</sup>
	مننژیت مزمن

**تظاهرات بالینی** بیمار دچار NDPH، با سردردی مراجعه می‌کند که اگر در تمامی روزها بدن مبتلا نباشد، در اکثر روزها آن را تجربه می‌کند؛ وی می‌تواند به‌روشنی و اغلب به‌طور دقیق، لحظه شروع آن را به‌خاطر آورد. این سردرد معمولاً به‌صورت ناگهانی آغاز شده، ولی آغاز آن می‌تواند تدریجی‌تر نیز باشد؛ پژوهشگران، حد فوقانی این سندرم را ابتلا به آن ظرف مدت ۳ روز درنظر گرفته‌اند. بیماران معمولاً روز دقیق و شرایط حاکم بر آنان در لحظه آغاز سردرد را به‌یاد می‌آورند؛ این سردرد جدید و پایدار، فروکش نمی‌کند. اولویت نخست، عبارت است از افتراق‌گذاردن میان نوعی علت اولیه و ثانویه برای این سندرم. خونریزی تحت‌عنکبوتیه‌ای جدی‌ترین علت از میان علل ثانویه بوده و باید از طریق گرفتن شرح حال و یا انجام بررسی‌های مناسب، رد شود (**فصل ۳۰۲**).

### NDPH ثانویه • سردرد ناشی از کاهش حجم CSF

در این سندرم‌ها، سردرد ماهیت وضعیتی دارد؛ بدین مفهوم که در هنگام نشستن یا ایستادن بیمار آغاز شده و در هنگامی که وی دراز می‌کشد، برطرف می‌شود. این درد که در نواحی پیشانی و پس‌سری حس می‌شود، معمولاً نوعی درد مبهم است، ولی می‌تواند ضربان‌دار نیز باشد. بیماران دچار سردرد مزمن ناشی از کاهش حجم CSF، معمولاً با سابقه‌ای از سردردی مراجعه می‌کنند که از یک روز تا روز بعد ادامه داشته و عموماً در هنگام بیدار شدن از خواب وجود ندارد، ولی در طول روز بدتر می‌شود. دراز کشیدن معمولاً سبب بهبود سردرد ظرف مدت چند دقیقه می‌شود، و هنگامی که بیمار دوباره به‌حالت قائم درمی‌آید، درد می‌تواند



شکل ۱-۱۳. تصویر تشدید مغناطیسی (MRI) که افزایش جذب منتشر در مننژ را پس از تزریق گادولینیوم در بیمار دچار سردرد ناشی از کاهش حجم مایع مغزی- نخاعی (CSF) نشان می‌دهد.

که ظرف مدت ۲ ساعت تجویز می‌شود) می‌تواند بسیار اثربخش باشد؛ البته قبل از تجویز آن، باید الکتروکاردیوگرام (ECG) جهت غربالگری از نظر آریتمی انجام شود. منطق حکم می‌کند که حداقل دو انفوزیون کافئین قبل از انجام آزمون‌های دیگر برای شناسایی منشأ نشت CSF تجویز شود. از آنجایی که کافئین داخل‌وریدی بی‌خطر بوده و می‌تواند سبب درمان قطعی شود، بیماران پرشماری را از انجام بررسی‌های بیشتر نجات می‌دهد؛ ولی اگر اثربخش نباشد، استفاده از شکم‌بند می‌تواند مفید واقع شود. اگر بتوان محل نشت را شناسایی کرد، استفاده از وصلهٔ خونی اتولوگ معمولاً سبب درمان قطعی می‌شود. وصلهٔ خونی برای سردرد متعاقب پونکسیون کم‌ری نیز مفید است؛ در چنین شرایطی، محل نشت به‌صورت تجربی و همان محل انجام پونکسیون کم‌ری در نظر گرفته می‌شود. در بیماران دچار سردرد مقاوم، تئوفیلین خوراکی نیز یک جایگزین مفید به‌شمار می‌رود، هرچند که سرعت تأثیر آن کمتر از سرعت تأثیر کافئین است.

**سردرد ناشی از افزایش فشار CSF** افزایش فشار CSF از علل کاملاً شناخته شدهٔ سردرد است. تصویربرداری از مغز می‌تواند اغلب علت ایجاد آن (مانند وجود نوعی ضایعهٔ فضاگیر) را آشکار سازد. NDPH ناشی از افزایش فشار CSF می‌تواند علامتی باشد که بیماران دچار هیپرتانسیون داخل‌جمجمه‌ای نهان‌زاد (تومور کاذب مغزی) ولی بدون مشکلات بینایی (به‌ویژه هنگامی که فوندوس‌های چشم، نمایی طبیعی دارند) با آن مراجعه می‌کنند. افزایش پایدار فشار داخل‌جمجمه‌ای می‌تواند سبب برانگیختن میگرن مزمن شود. این بیماران معمولاً با سابقه‌ای از سردرد منتشر مراجعه می‌کنند که در هنگام بیدار شدن از خواب وجود داشته و با سپری شدن ساعات روز، بهبود می‌یابد. این سردرد معمولاً در حالت درازکش بدتر می‌شود. مشکلات بینایی به‌وفور دیده می‌شوند. در صورت وجود ادم پایی، تشخیص نسبتاً محرز است، ولی حتی در بیماران فاقد تغییرات فوندوسکوپیک نیز باید احتمال این تشخیص را در نظر داشت. حتی در غیاب درگیری آشکار چشم نیز باید بررسی میدان بینایی انجام شود. سردرد در زمان برخاستن از خواب در هنگام صبح یا سردرد شبانه نیز

می‌تواند مالفورماسیون‌های کیاری را نیز مشاهده کرد؛ در چنین مواردی، انجام عمل جراحی به‌منظور کاستن از فشار حفرهٔ خلفی، معمولاً سبب تشدید سردرد می‌شود. MRI نخاع با T2، می‌تواند وجود نشت را آشکار سازد، و MRI نخاع می‌تواند کیست‌های مننژ نخاع را نیز مشخص کند که نقش آنها در ایجاد این سندرم‌ها هنوز نامشخص است. منشأ نشت CSF را می‌توان با MRI نخاع همراه با توالی‌های مناسب، با سی‌تی‌اسکن، یا به‌طور فزاینده‌ای با MR میلوگرافی مشخص ساخت. بررسی CSF با استفاده از  $^{111}\text{In-DTPA}$  در مواردی که محل نشت CSF دقیقاً شناسایی نشده باشد، می‌تواند تخلیهٔ مادهٔ ردیاب  $^{111}\text{In-DTPA}$  به‌داخل مئانه را در همان مراحل اولیه و یا انتشار آهستهٔ مادهٔ ردیاب در بافت مغز که بیانگر نشت CSF است را نشان دهد؛ البته بررسی CSF با استفاده از  $^{111}\text{In-DTPA}$  امروزه کمتر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

درمان اولیهٔ سردرد ناشی از کاهش حجم CSF، عبارت است از استراحت در بستر. برای بیماران دچار درد پایدار، کافئین داخل‌وریدی (۵۰۰ میلی‌گرم در ۵۰۰ میلی‌لیتر سالین

گاهگاه از اختلال را تقلید کند. سردرد متعاقب تروما ممکن است پس از دایسکشن کاروتید و خونریزی تحت عنکبوتیه‌ای و پس از انجام عمل جراحی داخل‌جمجمه‌ای نیز دیده شود. به‌نظر می‌رسد مضمون زمینه‌ای، آن باشد که رویداد تروماتیک که منته‌های ایجادکننده درد را درگیر می‌سازد، می‌تواند نوعی فرآیند سردرد را ایجاد کند که تا چندین سال ادامه می‌یابد.

**علل دیگر** در مجموعه‌ای از بیماران، یک سوم بیماران دچار NDPH، سردردی را گزارش کرده بودند که پس از یک بیماری شبه‌آنفلوآنزای گذرا (شامل تب، سفتی گردن، هراس از نور، و کسالت بارز) آغاز می‌شود. ارزیابی‌های به‌عمل آمده نیز معمولاً هیچ علت آشکاری را برای این سردرد مشخص نمی‌سازد. هیچ‌گونه شواهد متعاقب‌کننده‌ای نیز وجود ندارد که عفونت پایدار با ویروس اپشتین-بار نقشی را در ایجاد NDPH برعهده دارد. نکته‌ای که بر پیچیدگی مسئله می‌افزاید، آن است که بسیاری از بیماران در حین بیماری حاد، تحت پونکسیون کم‌ری قرار می‌گیرند؛ در چنین مواردی، باید سردرد ناشی از کاهش حجم CSF درمان‌زاد را مد نظر داشت.

**درمان** درمان عمدتاً ماهیتی تجربی دارد. داروهای ضد افسردگی سه‌حلقه‌ای (به‌ویژه آمی‌تریپ‌تیلین) و داروهای ضد تشنج (مانند توپیرامات، والپروات، و گاباپنتین) مورد استفاده قرار گرفته و اثرات مفید آنها نیز گزارش شده است. نوعی مهارکننده آنزیم منوآمین اکسیداز به‌نام فیلزین نیز می‌تواند در برخی بیماران که به‌دقت انتخاب شده باشند، مفید باشد. این سردرد معمولاً ظرف مدت ۳ تا ۵ سال بهبود می‌یابد، ولی می‌تواند بسیار کم‌توان‌کننده باشد.

### مراقبت‌های اولیه و درمان سردرد

اکثر بیماران دچار سردرد، نخستین بار در مراکز مراقبت‌های اولیه ویزیت می‌شوند. وظیفه پزشک مراقبت‌های اولیه در این میان، همانا شناسایی سردردهای ثانویه نگران‌کننده بسیار کم‌شمار از سردردهای اولیه و سردردهای ثانویه‌ای است که کمتر دردرساز بوده ولی اکثریت قریب به اتفاق موارد را تشکیل می‌دهند (جدول ۲-۱۳).

از مشخصات آپنه خواب انسدادی یا هیپرتانسیون است که به‌خوبی کنترل نشده است.

ارزیابی بیمارانی که مشکوک به ابتلا به افزایش فشار CSF هستند، مستلزم تصویربرداری از مغز است. انجام MRI (که با ونوگرام MR نیز همراه باشد)، به‌عنوان بررسی ابتدایی بسیار مفید است. اگر هیچ‌گونه ممنوعیتی وجود نداشته باشد، فشار CSF باید با انجام پونکسیون کم‌ری اندازه‌گیری شود؛ این اقدام باید هنگامی انجام گیرد که بیمار دارای علامت است، تا هم بتوان فشار CSF را تعیین کرد و هم پاسخ بیمار به خارج کردن ۲۰ تا ۳۰ میلی‌لیتر CSF را مشخص ساخت. افزایش فشار خروج مایع CSF و بهبود سردرد به‌دنبال خارج ساختن CSF، تشخیص را مسجل می‌سازد (مشروط بر آنکه تغییری در شبکه دیده نشود).

درمان اولیه، با تجویز استازولامید (۲۵۰ تا ۵۰۰ میلی‌گرم دو بار در روز) انجام می‌شود؛ سردرد ممکن است ظرف مدت چند هفته بهبود یابد. در صورت بی‌اثر بودن استازولامید، درمان انتخابی بعدی عبارت است از تجویز توپیرامات؛ توپیرامات دارای اثرات بسیاری است که می‌تواند در این زمینه مفید واقع شوند، از جمله مهار کربنیک آنهیدراز، کاهش وزن، و پایدارسازی غشای نورون، که احتمالاً با واسطه تأثیر بر روی مسیرهای فسفریلاسیون اعمال می‌شوند. بیماران به‌شدت کم‌توان که به درمان طبی پاسخ نمی‌دهند، باید تحت پایش فشار داخل‌جمجمه‌ای قرار گرفته و ممکن است به شنت‌گذاری نیاز داشته باشند.

**سردرد متعاقب تروما** رویداد تروماتیک می‌تواند سبب ایجاد سردردی شود که تا چندین ماه یا حتی چند سال پس از آن رویداد ادامه یابد. واژه تروما در مفهومی بسیار گسترده به کار می‌رود: سردرد می‌تواند متعاقب آسیب به سر ایجاد شده، ولی می‌تواند پس از یک حمله عفونی (نوعاً مننژیت ویروسی)، بیماری شبه‌آنفلوآنزا، یا عفونت انگلی نیز رخ دهد. شکایت از گیجی، سرگیجه، و اختلال حافظه می‌تواند با این سردرد همراه باشد. علایم بیمار ممکن است پس از چند هفته فروکش کرده و یا تا چند ماه یا حتی چند سال پس از آسیب مربوطه ادامه یابند. معمولاً، نتایج معاینه نورولوژیک طبیعی بوده و بررسی‌های سی‌تی‌اسکن یا MRI نیز بی‌نتیجه هستند. هماتوم ساب‌دورال مزمن ممکن است