

روش جدید درمان سردرد بعد از بی‌حسی نخاعی

مجله نظام پژوهشی

سال پنجم، شماره ۵، صفحه ۴۲۱، ۲۵۳۶

دکتر محمود کنگری - دکتر فریده ایمانی نامور*

نبودند. قراردادن بیماران دروضع درازکش وایجاد فشار درناحیه شکم باعث کم شدن سردرد میشد. ۲۳ تن از بیماران باروش‌های معمولی تحت درمان قرار گرفتند که بی‌نتیجه بود.

۴۰ بیمار بوسیله استنشاق CO_2 و O_2 درمان شدند. بدین ترتیب که در ابتدای شروع درمان به بیماران توضیح داده شد که این درمان زیانی دربردارد. بیماران دراز می‌کشیدند و برای اینکه موقع استنشاق CO_2 مقاومت نکنند از تیوپنتون $2/5\%$ فقط به مقداریکه خواب سبک ایج-اد کرد، استفاده گردید. مخلوطی از ۶۰۰ سانتی‌متر مکعب گاز کربنیک و ۱۰ لیتر اکسیژن به مدت ۱۰ دقیقه باستفاده از مدارماگیل «Magill Circuit» بوسیله ماسک داده شد. مدار قبل از استنشاق مخلوط فوق شسته شد. مقادیر اضافی تیوپنتون درموارد مشاهده بیقراری و عدم همکاری بیمار به کاررفت. بطور متوسط مقدار تیوپنتون تزریق شده 148 میلیگرم بود. درصورت برطرف نشدن سردرد، بعداز ۲۴ ساعت درمان تکرار می‌گردید. چنانچه سردرد هنوز ادامه داشت بعداز ۲۴ ساعت برای بارسوم درمان ادامه می‌یافتد. بهبود وقتی کامل بود که بیمار در موقع حرکت دچار سردرد نمی‌شد.

۱۲ بیمار دیگر بعنوان گروه کنترل در نظر گرفته شدند. برای هر یک از آنان 150 میلیگرم تیوپنتون تجویز و باین بیماران فقط O_2 داده شد. بیمارانیکه بعداز سه جلسه درمان با O_2 خالص هنوز سردردان ادامه داشت، با استنشاق مخلوط CO_2 و O_2 درمان شدند.

از گروه درمان شده، ۷ تن از ۴۰ بیمار بعداز نخستین جلسه درمان

مقدمه، تاریخچه و علت: علت سردرد بعد از بی‌حسی نخاعی مر بوط به پائین افتادن فشار مایه نخاع است که درنتیجه سوراخ شدن عنکبوته (Thecal) بوسیله سوزن بزل و نشت مایع از سوراخ تولید شده اتفاق میافتد. گاهی این سردردها با وجود درمانهای معمولی که تابحال پیشنهاد شده، هفته‌ها طول می‌کشد و بیمار را که بنازگی از ناراحتی‌های جراحی رهایی یافته است، مدت‌ها زجر میدهد.

Rich و همکارانش در سال ۱۹۵۳، نشان دادند که بالا رفتن فشار گاز کربنیک در خون شریانی باعث افزایش جریان خون مغز می‌شود و درنتیجه فشار مایع نخاع (C.S.F.) بالا می‌رود و این امر موجب بهبود سردرد ناشی از پائین بودن فشار مایع نخاع میگردد. Philben و Baratz در سال ۱۹۷۰ نشان دادند که CO_2 مقدار هر مون $1\text{-}2$ دیودتیک را در خون بالا میبرد و باعث احتباس آب در فضای خارج سلوالی میشود. با این ترتیب اثر دوجانبه گاز کربنیک نتیجه سودمند آنرا در درمان سردرد بعدازبی‌حسی نخاعی توجیه می‌کند.

Sikh و همکارانش در سال ۱۹۷۴، نتایج خوبی از درمان سردرد بعداز بی‌حسی نخاعی بوسیله استنشاق مخلوطی از O_2 و CO_2 روی ۵۲ بیمار گزارش کردند.

این سردردها ۱-۱۹ روز ادامه داشت. باین بیماران lignocaine hydrochloride $30+5\%$ گلوکز داخل عنکبوته با سوزن نمره ۲۰ تزریق شده بود. سردرد این بیماران در وضع ایستاده شدت می‌یافتد به طوری که قادر به نشستن بمدت بیش از چند دقیقه

* بیمارستان این‌سینا - دانشکده پژوهشی رازی - دانشگاه تهران.

باشد. برای پیشگیری از بروز سردرد:

۱- بیمار نباید از بروز احتمالی سردرد در تعقیب می‌حسی نخاعی اطلاعی داشته باشد.

۲- بیمار از نظر مایعات باید متعادل باشد «هیدراته».

۳- سوزن باریکتر برای بزل انتخاب شود.

۴- بیماران تا ۲۶ ساعت استراحت مطلق دربست، رساندن مایعات بقدرت کافی و محکم بستن شکم.

برای درمان باید این دستورها را به کار بست: تجویز مسکن، آرام بخش، استراحت مطلق دربست، رساندن مایعات بقدرت کافی و محکم بستن شکم.

معمولًا بادرمانهای فوق ببهود حاصل می‌شود. در صورت ادامه آن روش‌های درمانی مختلف پیشنهاد شده است:

۱- تزریق سرم فیزیولوژیک بطور Intrathecal (تحت عنکبوتیه) برای رساندن فشار مایع نخاعی بحد طبیعی.

۲- ممکن است سرم فیزیولوژیک را باندازه ۳۰ سانتی‌متر مکعب از راه کدال (Caudal) یا ۱۰ سانتی‌متر مکعب از راه اپیدورال تزریق کرد. مناسبانه اثر اینها موقت است و در صورت لزوم باید تکرار شود.

۳- برای درمان سردرد با فشار مایع نخاعی بالا از تنفسی منیزی و سرم گلوکز هیپرتوونیک وریدی جهت ایجاد دزهیدرات-اسیوین استفاده می‌کنیم.

۴- استفاده از داروهای گشادکننده و منقبض کننده رگ‌ها که منظور از بکار بردن آنها افزایش ترشح مایع نخاعی در پلکسوس کوروئید

(Plexus Choroid) است مثل سولفات افدرین نیم گرم، آمفتابین ۵-۱۰ میلیگرم، تارتات ارگوتامین یا ۰.۵ میلیگرم از راه خوراکی وبالآخر گافتین و اسید نیکوتینیک.

۵- تزریق الکل وریدی «Ethanol» که رگ‌های فرم شامه «Pie mère» را گشاد می‌کند و آب را از فضای داخل سلوولی به فضای خارج سلوولی بهتر انتقال میدهد.

۶- تجویز CO₂ از نظر درمان بطور قابل ملاحظه ای مؤثر است و معتقدند که CO₂ مقدار هورمون آتنی دیورتیک را درخون بالا می‌برد و باعث احتباس آب در فضای خارج سلوولی می‌شود. با این ترتیب اثر دوجانبه CO₂ نتایج سودمند آفرین در درمان سردرد ناشی از می‌حسی نخاعی توجیه می‌کند. در مورد مدت زمان استنشاق CO₂ مطالعاتی بعمل آمد و به این نتیجه رسیدیم که

کمتر از ۱۰ دقیقه (۷-۵ دقیقه) برای ببهود سردرد مؤثر نخواهد بود. لذا در صدد مطالعه بیشتری برآمدیم. بدین ترتیب که

CO₂ را با غلط کمتر و فواصل منفاوت مورد آزمایش قراردادیم. باین امید که اگر نتایج حاصل شده از غلط های پیشین CO₂ با غلط بیان شده در فوق یکسان باشد، شاید بتوانیم از تیوب‌پنتون

برای کاستن مقاومت احتمالی بیمار استفاده نکنیم. مناسبانه

با CO₂ و O₂ ببهود باقیتند. ۱۵ تن بعداز جلسه دوم و ۱۷ و ۱۵ تن بعد از جلسه سوم درمان شدند. فقط سردرد یک بیمار بعد از جلسه سوم ببهود نیافت.

از گروه کنترل ۲ تن از ۱۲ بیمار بعداز جلسه اول، ۲ تن بعداز جلسه دوم و ۳ تن بعداز جلسه سوم ببهود باقیتند. ۴ تن از ۵ بیمار گروه کنترل که باسه جلسه درمان با O₂ خالص ببهود نیافتند، با مخلوط O₂ و CO₂ درمان شدند. بیمار پنجم قبل از اینکه درمان بپایان برسد بیمارستان را ترک کرد.

جدول ۱- موارد ببهود باقیت

درمان با اکسیژن خالص				
درمان	O ₂ + CO ₂	تعداد بیماران ببهود باقیت	تعداد کل بیماران	تعداد بیماران ببهود باقیت
پیکار	۷	۷ (۱۷/۵%)	۲	۲ (۱۶/۶%)
دوبار	۱۵	۲۲ (۵۵%)	۲	۴ (۳۲/۳%)
سه بار	۱۷	۴۹ (۹۷/۵%)	۲	۲ (۵۸/۲%)
تسکن باقیت	۱	۵۵		

* ۴ تن از ۵ بیمار با استنشاق O₂+CO₂ درمان شدند و یک بیمار قبل از شروع بدرمان با O₂ و CO₂ بیمارستان را ترک کرد.

بحث: سردرد بعد از می‌حسی نخاعی معمولًا ۲-۳ ساعت و گاهی ۳-۲ روز بعداز آن شروع می‌شود. علت آن شاید تجویز داروهای مخددر و مسکن قبل و یا بعداز عمل باشد. این دردها شدید است و از ناحیه پشت سر شروع (همراه با سفتی ماهیچه‌های گردن) و در ناحیه پیشانی و عقب کره چشم متتمرکز می‌شود.

علت سردرد، نشت مایع نخاعی از محل ورود سوزن می‌باشد و معمولًا با کاهش فشار مایع نخاعی همراه است. در موارد زیر احتمال پیداپش سردرد بیشتر می‌شود:

۱- وضع نامتعادل بیمار از نظر روانی.

۲- جوانی (۲۰-۳۰ سالگی).

۳- قطود بودن سوزن به کار رفته.

۴- کم آب بودن بدن بیمار، «دزهیدراته».

۵- در بیمارانیکه زیاد سرفه می‌کنند و هم چنین در زائوهای که بعلت زور زدن مایع نخاعی بیشتری از سوراخ سوزن به خارج نشست می‌کنند، سردرد بیشتر می‌شود.

این سردرد ممکن است با سرگیجه: تهوع و صدا کردن گوش همراه باشد. سردرد گاهی در مواردیکه فشار مایع نخاعی بالا است دیده می‌شود. علت آن ایجاد و اکتش تحریکی غیر عفونی منظر است. تحریک ممکن است بواسیله سوزن یا داروی تزریق شده

سردردشان تا روز چهارم بعداز عمل بهبود نیافته بود، باشد جلسه درمان بفوایل ۲۴ ساعت باروش فوق بهبود یافتند. (بیشتر بیماران از ترس شروع مجدد سردرد تا چند روز حرکات آرامی داشتند و بیشتر استراحت میکردند).

جدول ۲

جلسات درمان بفوایل ۲۴ ساعت	سن بیماران	تعداد بیماران درمان شده با O2+CO2	تعداد بیماران درمان شده باروشای معمولی
دوبار	۳۰-۷۵	۷ تن	۸ تن
سه بار		۲ تن	

نتیجه: بیمارانی که سردرد بعد از بی‌حسی نخاعی داشتند با CO2-O2 بفوایل ۲۴ ساعت و با ۶۰۰ سانتی متر مکعب گاز کربنیک ۱۰۵ لیتر اکسیژن بود. میزان اثر آن با گروه کنترل مقایسه گردید و مشاهده شد که اثر آن بعداز سه جلسه درمان فوق العاده قابل توجه است.

غلظت‌های پائین گاز کربنیک مؤثر نبود. Schulten brand معتقد است که پائین آمدن فشار مایع نخاعی پس از بزل لومبر مبتوازد باعث کاهش تولید و ترشح مایع نخاعی بوسیله پلکسوس کوروئید و حتی قطع آن شود. افزایش تولید مایع نخاعی با استنشاق گاز کربنیک ممکن است وقت باشد ولی برای بالابردن فشار مایع نخاعی کافی است.

۱۲۰ بیمار دیگر به سنین ۳۰-۷۵ ساله در بیمارستان این سینا که کجهت انجام اعمال جراحی مختلف (از قبیل فتق مغبنی، پارگی هنیسک زانو، شکستگی‌های مختلف استخوان ساق و دان) آماده شده بودند، تحت مطالعه قراردادیم.

این بیماران اکثر دستور دارویی قبل از بی‌حسی (مسکن و مخدر و آتروپین) دریافت کرده بودند. از این‌عدد ۱۷ بیمار مبتلا به سردرد بعداز بی‌حسی نخاعی شدند. ۸ تن با درمانهای معمولی (دادن مسکن، مخدر، استراحت مطلق، بستن شکم و هیدراتاسیون کافی) بهبود یافتند. ۷ بیمار با استفاده از استنشاق گاز کربنیک واکسیژن بعداز دو جلسه درمان شدند (سردرد این بیماران مقاوم و طولانی بود واز روز سوم اقدام بدرمان باروش فوق کردیم). دو بیمار دیگر که

REFERENCES :

- Rich M, Scheinberg, P. Bo. Lle. M.S. (1953) Relationship between cerebrospinal fluid pressure changes and cerebral blood flow, *Circulation Research*, 1, 389.
- Philben, D.M., Baratz, R. A. & Patterson, R.W. (1970) The effect of CO2 on plasma antidiuretic hormone levels during intermittent positive pressure breathing. *Anesthesiology* 33, 345.
- Krueger, J.E. (1953) Etiology and treatment of post spinal headache with intravenous Ethanol, a preliminary report, *Anesthesiology* 13, 496.
- S. Sikh and G. Agarwal Anesthesia, (1974) (297-300).