

## میزان بروز سردرد پس از بیحسی نخاعی در بیماران تحت سزارین در بیمارستان

### الزهرای رشت

دکتر علی محمد زاده جوریایی\* - دکتر محمد حقیقی\* - دکتر بهرام نادری نبی\*

\*استادیار گروه بیهوشی و مراقبتهای ویژه - دانشکده پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی گیلان

#### چکیده

**مقدمه:** بروز سردرد پس از بیحسی نخاعی یکی از عوارض این نوع بیحسی به شمار می‌آید و تفاوت‌هایی در میزان بروز سردرد در شرایط عملکردی مختلف وجود دارد.

**هدف:** تعیین میزان بروز سردرد پس از بیحسی نخاعی در سازارینهای بیمارستان الzهرا انجام گرفت.

**مواد و روش‌ها:** در صورت داشتن سردرد در ناحیه فرونتال یا اکسی پیتال که با حرکت و یا نشستن افزایش می‌یابد، به عنوان سردرد پس از بیحسی نخاعی محاسبه گردید. سن، پاریتی، درجه سوزن و سطح علمی فرد تزریق کننده با توجه به محتویات پرونده استخراج می‌شد.

**نتایج:** سردرد پس از بیحسی نخاعی در ۵۱ مورد (۴۱٪) مشاهده شد. میزان بروز سردرد در موارد سوزنهای استفاده شده درجه ۲۲، ۲۳، ۲۴، ۲۵ و ۲۶ به ترتیب عبارت بودند از: ۰/۰۰، ۰/۰۱، ۰/۰۴، ۰/۰۵ و ۰/۰۱ (P=۰/۰۰۴).

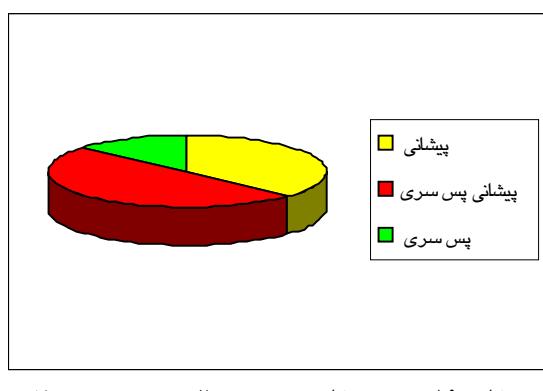
**نتیجه گیری:** سردرد پس از بیحسی نخاعی در این بیمارستان دارای میزان بروز بالایی است و از طرفی با کوچکتر شدن قطر سوزن و بالا رفتن تجربه افراد تزریق کننده، میزان بروز کاهش می‌یابد.

**کلید واژه‌ها:** بیحسی نخاعی / سزارین / سردرد

#### مقدمه

معمولًا در پشت یا فرق سر است اما گاهی ترکیبی از این دو بروز می‌کند (۵، ۶ و ۷). این درد طبیعت وضعیتی دارد، و در وضعیت ایستاده پدیدار می‌شود و با دراز کشیدن تخفیف می‌یابد. متغیرهای متعدد و عوامل خاصی در این زمینه وجود دارند. در برخورد با سردردهای پس از بیحسی نخاعی باید سایر مواد ایجادکننده سردرد را رد کنیم. همانند سردرد ترک کافئین (۳). بنابراین، شناخت عوامل مؤثر در بروز سردرد و جلوگیری از ایجاد آن، آرامش لازم را در بیمار فراهم نموده، امکان ترخیص زودرس را بوجود آورده و با کاهش هزینه‌های بیمارستانی همراه می‌باشد.

سردرد بعد از بیحسی نخاعی یکی از عوارض بیحسی نخاعی است که بیمار و پزشک همواره با آن دست به گریبان بوده اند، بالطبع دسترسی به مواردی که بتواند در جهت کاهش میزان بروز این معضل ما را یاری دهد نقش مهمی دارد. این سردرد به صورت کلاسیک در روز دوم یا سوم پس از عمل پدیدار می‌شود و به صورت درد پس سری با ماهیت سنگینی و فشار در سر همراه با سفتی گردن می‌باشد (۲ و ۱) از دیگر عباراتی که برای شرح سردرد بیان می‌شود، می‌توان وجود باند فشاری محکم در دور سر، درد مبهم، سنگینی سر، فشار در سر، احساس ضربان، احساس شناوری در سررا ذکر نمود. محل درد



نمودار ۱: فراوانی محل سردرد پس از بیهوشی نخاعی

در ۸ نفر از مبتلایان به سردرد ( $15/4\%$ ) تهوع نیز وجود داشته است. میانگین سنی افراد مبتلا به سردرد  $5/4 \pm 6/2$  سال بود که اختلاف معنی داری بین دو گروه به دست نیامد. احتمال وقوع سردرد با افزایش شماره سوزن به کار رفته کاهش پیدا کرد (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: ارتباط درجه سوزن به کار رفته و وقوع سردرد

#### بعد از بی‌حسی نخاعی

درجه سوزن	جمع کل	تعداد کل	تعداد موارد سردرد	فرابانی نسبی
۲۲	۴۷	۳۰	۳۰	۶۳/۸
۲۳	۱۳۴	۱۵	۱۵	۱۱/۲
۲۴	۱۱۱	۵	۵	۴/۵
۲۵	۱۱	۰	۰	۰
	۳۰۳	۵۱	۵۱	

بین درجه سوزن بکار رفته و میزان وقوع سردرد ارتباط معنی داری وجود داشت ( $P = 0/01$ ). و این عارضه با درجه علمی فرد اقدام کننده نیز مرتبط بود ( $P = 0/04$ ) (جدول شماره ۲).

## مواد و روش ها

این مطالعه از نوع توصیفی- مقطعی، و جامعه هدف، زنان تحت سزارین با بی‌حسی نخاعی در مرکز آموزشی درمانی الزهرا رشت بوده است. جامعه مورد مطالعه، زنان تحت سزارین با بی‌حسی نخاعی توسط داروی لیدوکائین  $5\%$  هیبریار شده به میزان  $0.2\text{ mg}$   $85$  به همراه  $EPT$  در سه ماهه اول  $1380$  بوده است. نوع نمونه گیری خوشای بوده و زنان تحت عمل C/S در هر روز به عنوان یک خوشی در نظر گرفته شدند. حجم نمونه با توجه به میزان تخمینی بروز  $30$ % و خطای قابل قبول  $5\%$  و ضریب اطمینان  $95\%$ ،  $300$  نفر تخمین زده شد.

روش اندازه گیری متغیرها به صورت مصاحبه می باشد. تمامی بیماران  $24$  ساعت پس از بی‌حسی از نظر وجود سردرد مورد پرسشگری قرار گرفتند.

کاربری‌شگری توسط اینترن صورت گرفت با توجه به ماهیت سردرد پس از بی‌حسی نخاعی، سردردی که بصورت ضرباندار بوده و با تغییر وضعیت ارتباط داشته و با خوابیدن بهتر شده و بصورت فرونتو اکسی پوتال بود جزء موارد مثبت تلقی شد. مشخصه‌های دموگرافیک افراد از پرونده افراد استخراج گردید و آنالیز داده‌ها پس از جمع آوری تحت نرم افزار Epiinfo2000 انجام گرفت. میزان بروز با دامنه اطمینان  $95\%$  محاسبه شد.

در هیچیک از فرم‌های جمع آوری داده‌ها، نام فرد یا مشخصه‌های فرد که نشان‌دهنده وی باشد، نوشته نشد.

## نتایج

در مدت انجام مطالعه  $331$  بیمار زن بعد از عمل سزارین مورد پرسشگری قرار گرفتند. میانگین سنی افراد مورد بررسی  $26/7 \pm 5/9$  سال بود. با توجه به اظهارات بیماران در  $51$  مورد ( $15/4\%$  با  $19/4\%$  -  $11/4\% = 0/11$ ) سردرد بعد از بی‌حسی نخاعی وجود داشت. شایعترین محل سردرد در این مطالعه قسمت پیشانی، پس سری بوده است (نمودار شماره ۱).

که به چند مورد از آنها اشاره می کنیم :  
- در مطالعه Vandome and dripps ۱۱٪/گزارش شده است.

- یکی از عوامل موثر بر میزان PDPH، اندازه سوزن، شکل، نحوه برش سوزن می باشد. مطالعه Flatten و همکارانش، نشان داد که سوزن نوک مدادی جهت اسپاینال نسبت به سوزن نوع Quinck با میزان PDPH کمتری همراه است. مطالعه Des Ponel PDPH را ۹/۳٪ بیان نمود. در این مطالعه در بین سوزنها اختلافی دیده نشد، اما این میزان در زنان بیشتر از مردان بود. در مطالعه Erikson و همکاران نشان داده شد که سوزن نوع Whitackre، احتمال PDPH را در بیماران جوان کاهش می دهد. میزان PDPH در کارهای تشخیصی (LP و میلوگرافی)، ۲۷/۹ درصد و در بی حسی نخاعی ۱۸/۳٪ درصد گزارش شد.

در مطالعه دیگر توسط Flatten زاویه سوراخ شدن سخت شامه در میزان بروز PHPD، تاثیرگذار بوده است. در مطالعه ما در حدود ۱۶٪ موارد، سردرد بعد از بی حسی نخاعی وجود داشت. در مطالعات قبلی، نتیجه این بود که با روش ها و تکنیک های جدید میزان سردرد بعد از بی حسی نخاعی تا کمتر از ۱٪ گزارش می شود. آمار به دست آمده از مرکز فوق تا حدی بالا بود و بیش از حد انتظار است. در جهت توجیه مشکل فوق می توان به اندازه سوزن اشاره نمود که در واقع میزان سردرد با سوزن های ۲۵ و ۲۶ بسیار پایین می باشد و در برابر، استفاده از سوزن های با درجه پایین ۲۲ و ۲۳، سردرد آمار بالاتری را دارد و نتایج نیز موید این مطلب است.

افزایش بروز سردرد پس از بلوك اسپاینال به تجربه علمی فرد اقدام کننده نیز بستگی دارد. در این تحقیق همانگونه که در آمارها ذکر شده است، نیز این بروز سردرد در متخصصین کمتر و در سطوح دستیاری بیشتر است.

جدول شماره ۲: بررسی میزان وقوع سردرد بر حسب درجه علمی فرد

تزریق کننده ماده بی حسی

درجه علمی	فرآوانی	فرآوانی سردرد	فرآوانی نسبی
دستیار سال اول	۸۲	۱۹	٪۲۳/۲
دستیار سال دوم	۱۵۴	۲۳	٪۱۴/۹
متخصص بیهوشی	۸۶	۷	٪۸/۱
جمع	۳۲۲	۴۹	

## بحث و نتیجه گیری

علی رغم این که نزدیک به یک قرن از معرفی سردرد به دنبال سوراخ شدگی سخت شامه توسط Bier می گذرد (۱) این عارضه همچنان یکی از بارزترین عواملی است که استفاده از بیهوشی نخاعی را محدود می سازد. اتیولوژی های متعدد برای این عارضه عنوان شده، از جمله: افزایش فشار داخل جمجمه ای، نشت و کاهش حجم CSF، دیلاتاسیون عروق اطراف مغز و تحريكات نیروهای احساس کننده درد داخل جمجمه (۲و۳). میزان سردرد از ۴۱ درصد بدنال بیهوشی نخاعی گزارش شده است که به دنبال پارگی دورا حین بلوك اپیدورال تا ۸۵ درصد نیز بوده است (۶و۷). این دامنه وسیع تفاوت در میزان گزارش شده، به علت عوامل مختلف که برخی مرتبط با شرایط بیمار و برخی مرتبط با تکنیک تزریق و برخی مرتبط با شرایط طراحی مطالعه می باشد (۸). متغیرهای مرتبط با بیمار عبارت اند از: سن، جنس، عادات بدنی، حاملگی و سابقه قبلی سردرد پس از سوراخ شدن دورا می باشد. بیماران جوانتر بطور نسبی نسبت به افراد مسن تر و زنان نسبت به مردان و زنان باردار نسبت به بقیه زنان در معرض خطر بیشتری در جهت ابتلاء این عارضه هستند. از عوامل مرتبط با تکنیک می توان به اندازه سوزن، طرح سوزن و جهت Bevel سرسوزن و نحوه سوراخ کردن اشاره نمود (۹، ۱۰، ۱۱و۱۲). مهارت فرد تزریق کننده نیز در میزان بروز این عارضه تاثیرگذار است. عوامل مختلفی بر میزان بروز سردرد پس از سوراخ شدن نخاعی (PDPH=Post.Dural.Punct.Headache) تاثیرگذار است

منابع

1. Maxson LM. Spinal Anesthesia. Philadelphia: J B Lippincott, 1938: 263.
2. Thorsen G. Neurological Complication after Spinal Anesthesia. *Acta Chir Scand* 1947; 95: 121.
3. Smith R. Caffeine Withdrawl Headache. *J Clin Pharmacol Ther* 1987; 53: 1.
4. Fennelly M, Galletly D C, Purdie GI. Is Caffein Withdrawal the Mechanism of Postoperative Headache?. *Anesth Analg* 1991; 72: 449.
5. Dripps R D, Vandame LD. Hazard of Lumbar Puncture. *JAMA* 1951; 147: 1118.
6. Watson T P. Post Spinal Anesthetic Headache. *Can Med Assoc J* 1943; 49: 121.
7. Greene HM. Lumbar Puncture and Prevention of Post Puncture Headache. *J A M A* 1926; 86:341.
8. Flaatten H, Brekke G H, Olmaas C K.
- Varughese: Effects of Experience with Spinal Anesthesia on the Development of Post-Dural Puncture Complication. *Acta Anaesth Scand* 1999; 43:37- 41.
9. Haroldson S. Headache ofter Spinal Anesthesia; Experiment with a New Spinal Needle. *Anesthesiology* 1951; 12:321.
10. Cann J E, Wycoff C C. Incidence of Headache with Use of 27- Gauge Spinal Needle. *Anesthesiology* 1950; 11: 294.
11. Green B A. A 26- Guge Lumbar Puncture Needle its Value in the Prophylaxis of Headache Following Vaginal Delivery. *Anesthesiology* 1950; 11: 464.
12. Mihic D N. Postspinal Headache and Relationship of Needle Bevel to Longitudinal Fiber. *Reg Anesth* 1985; 10: 76.

## Incidence of Post Dural Puncture Headache in Patients Undergoing Cesarean Section in Alzahra Hospital

Mohammadzadeh Jooriabi A, Haghghi M, Naderi Nabi B.

### Abstract

**Introduction:** Headache incidence after spinal anesthesia is a complication of this kind of anesthesia. There are differences in incidence of headache at different functional conditions.

**Objective:** This study was carried out to examine headaches after spinal anesthesia for cesarean section in Alzahra hospital, Rasht.

**Materials and Methods:** In this cross sectional study, out of 331 patients undergoing spinal anesthesia after 24 hours, they were asked questions about headache after postural puncture. If headaches were present in frontal or occipital areas that increased with sitting or situational movement, they were considered as Post Spinal Puncture Headache.

**Results:** We observed post spinal puncture headaches (PSPH) in about 51 patients (15.4%). The incidence rates of headache by using needles with number 22,23,24 and 25 were 63/8%, 11/2%, 4/5% and 0% respectively. The incidence rates of headache when injection operators were first degree resident, 2nd degree residents and anesthesiologist were 23/2%, 14/9% and 8/1% respectively ( $P=0.04$ ).

**Conclusion:** The incidence of PSPH in this hospital was high and with decreasing needle diameters and increasing operators' experience, incidence of headache will decrease.

**Key words:** Anesthesia, Spinal/ Cesarean Section/ Headache