بررسی تاثیر بی حسی اسپاینال روی طول مدت مرحله اول و دوم زایمان در بیمارستان امیرالمومنین زابل

چکیده

مقدمه و هدف:

عدم تسکین درد زایمان ممکن است باعث ایجاد اختلال در سلامت روان مادر شده که به دلیل این عوارض احتمالی، یک روش بی حسی مؤثر ممکن است باعث نتایج بهتر بارداری شود. در ايـن راسـتا انجــام بـي دردي نخـاعي روشــي بسيار موثر، كارآمد، و بي عارضـه اسـت. در این مطالعه به بررسی تاثیر بی حسی اسپاینال روی طول مدت مرحله اول و دوم زایمان پرداختیم.

مواد و روش كار:

دراین مطالعه که بصورت مداخله ایی انجام شد تعداد 56 زائو وارد مطالعه شدندکه به دو گروه مورد (بی حسی اسپاینال) و گروه کنترل(بدون بی حسی) تقسیم شدند.سپس در دو گروه طول مدت مرحله اول و دوم زایمان اندازه گیری و ثبت گردید. در این مطالعه جهت انجام بی حسی اسپاینال، در اتاق عمل استاندارد و شرایط استریل، در حالی که بیمار در وضعیت نشسته قرار داشت تک دوز 5-2.5 میکروگرم سوفنتانیل، در خط وسط و فضای بین مهره ای L3-L4 یا L4-L5 در فضای ساب آراکنویید تزریق گردید پس از تزریق 3 دقیقه بیماردر حالت نشسته باقی ماند و سپس به وضعیت درازکش در آمد.

نتايج:

در این مطالعه 56 نفر شرکت کردند که شامل 28 نفر در گروه دریافت کننده بی حسی نخاعی و 28 نفر در گروه شاهد. میانگین سنی شرکت کنندگان 59/26سال با انحراف معیار 58/5 بود. میانگین زمان فاز 1 زایمان در گروه مداخله و شاهد به ترتیب 32/152 و 68/187 بود. تفاوت دو گروه از نظر آماری معنی دار نبود (p=0.337).

همچنین میانگین زمان فاز 2 زایمان در گروه مداخله و شاهد به ترتیب 96/15 و 43/26 دقیقه بود. تفاوت دو گروه از نظر آماری معنی دار نبود (p=0.060). اپگار نوزادان در دقیقه اول و دقیقه پنجم، همه نوزادان دو گروه دارای آپگار طبیعی بودند و آپگار پایین در هیچیک از دو گروه مشاهده نشد. همچنین، تمامی زایمانها در هردو گروه بدون نیاز به ابزار صورت گرفت.

نتيجه‌گيري:

مطالعه ما نشان داد که بی حسی نخاعی تاثیری بر افزایش طول مدت فازهای زایمانی ندارد و نیز عوارض جانبی در نوزاد و مادر ندارد.

كلمات كليدي:

بی حسی، اسپاینال، زایمان

مقدمه و بیان مسئله

زایمان پدیده ای است که طی آن انقباضات منظم رحمی شروع شده و به خروج جنین و جفت می انجامد(1). زایمان برای اکثر خانمهادردناک است. در تحقیقی در سوئد میزان درد زایمان شدید وغیرقابل تحمل در حدود 35-95درصد گزارش شده است(2, 3).زایمان پوروسه ایی دردناک اما طبیعی است که برطبق نموداردرد تحقیقات ملزاک درددزایمان طبیعی بعدازدرد آمپوتاسیون انگشت دررتبه دوم قراردارد(3, 4).برای تسکین درد زایمان ازروش بی دردی منطقه ایی که شامل بی دردی اسپاینال.اپیدورال.لومباراست استفاده میشود(5, 6).

درد طی زایمان و وضع حمل، ناشی از انقباضات رحمی، گشاد شدن سرویکس و اتساع پرینه می باشد. ایمپالس های عصبی از رحم و سرویکس از طریق اعصاب T10-T12و L1 وارد طناب نخاعی می شوند. ایمپالس های درد پرینه سوماتیک عمدتاً از طریق عصب پوندال(S2-S4) به اعصاب ساکرال 2 و 3 و 4 انتقال می یابند. عوامل متعددی بر درک درد زایمان تأثیر می گذارند که شامل: مدت زایمان، آناتومی لگن مادر و اندازه جنین، استفاده از اکسی توسین، بارداری قبلی، شرکت در کلاس های آمادگی زایمان، ترس و اضطراب از زایمان، رفتارها و تجربه درد و مکانیسم های تطبیقی می باشد(7). از جمله تکنیک های بی دردی زایمانی می توان به بی دردی غیر فارماکولوژیک مانند تکنیک های سایکولوژیک و یا بی دردی دارویی مانند داروهای سیستمیک (آرام بخش ها، مخدرها)، بی دردی استنشاقی، بی دردی ناحیه ای (اسپانیال، اپی دورال)، اسپانیال - اپی دورال ترکیبی، بلوک پاراسرویکال، بلوک سیاتیک کمری و بلوک پوندال اشاره کرد(7, 8).

در ايـن راسـتا انجــام بـي دردي نخـاعي روشــي بسيار موثر، كارآمد، و بي عارضـه اسـت كـه اگـر بـا آموزش هاي مطلوب به مادر همراه باشد، ترس بيمـار نسبت به انجام اين امر كاهش يافتـه و بـه نوبـه خـود مـي توانـد در كـاهش درد بـسيار مـوثر باشـد. نتـايج تحقيقات نشان داده است كه عوارض جدي و خطرناكي بـه دنبــال انجــام بــي دردي نخــاعي بــر مــادران ايجــاد نمي شود. ميزان سزارين به دنبـال انجـام بـي دردي بيـشتر نشده و فعاليـت رحمي نيز بيشتر نمي شود. همچنين بيدردي نخـاعي بر ضربان قلب جنين تاثير خطرناكي ندارد(8-10).از بین روشهای بکار برده شده تنها بی حسی اپیدورال میتواند بی دردی کامل رافراهم کند(11, 12) .

بیحسی اسپاینال باتزریق محلول بیحسی موضعی بداخل فضای ساب آراکنویید انجام میپذیرد(12, 13).

ما در این به بررسی تاثیر بی حسی اسپاینال روی طول مدت مرحله اول و مرحله دوم زایمان در بیمارستان امیرالمومنین زابل پرداختیم.

**لیبر[[1]](#footnote-1) روندی است که منجر به زایمان (تولد بچه)[[2]](#footnote-2) می شود. لیبر خود به طور مرسوم به سه مرحله تقسیم می شود. مرحله اول هنگامی آغاز می شود که انقباضات فاصله دار رحمی با دفعات، شدت و مدت کافی برای ایجاد نازک شدگی سرویکس تحت عنوان افاسمان[[3]](#footnote-3)، حاصل می شوند (14, 15).**

در طول سالها، انواع مختلف بلوکهای عصبی برای تسکین درد در جریان لیبر و یا زایمان ابداع شده اند. این بلوکها شامل بلوکهای پودندال، پاراسرویکال و نورآگزیال مانند تکنیکهای نخاعی، اپیدورال و یا ترکیب نخاعی - اپیدورال هستند(16). Hawkins (2010) تأکید کرد که احساس درد لیبر، پاسخی کاملاً فردی در برابر محرک های متغیری است که هر یک از زنان براساس وضعیت خود، آن ها را به صورت منحصر به فرد دریافت و تفسیر می کنند. شرایط و وضعیت های احساسی، انگیزشی، شناختی، اجتماعی و فرهنگی، این محرک ها را تعدیل می کنند(17).

روش کار:

تعداد 56 زائو وارد مطالعه خواهند شد. این افراد پس از ورود به مطالعه به صورت راندوم و براساس جدول اعداد تصادفی به دو گروه مورد (بی حسی اسپاینال) و گروه کنترل(بدون بی حسی) تقسیم خواهند شد.سپس در دو گروه طول مدت مرحله اول و دوم زایمان اندازه گیری و ثبت شده و در نهایت جهت تجزیه و تحلیل آماری وارد نرم افزارSPSS نسخه 25 خواهد شد. همچنین در این مطالعه جهت انجام بی حسی اسپاینال، در اتاق عمل استاندارد و شرایط استریل، در حالی که بیمار در وضعیت نشسته قرار دارد تک دوز 5-2.5 میکروگرم سوفنتانیل، در خط وسط و فضای بین مهره ای L3-L4 یا L4-L5 در فضای ساب آراکنویید تزریق خواهد شد پس از تزریق 3 دقیقه بیماردر حالت نشسته باقی می ماند و سپس به وضعیت درازکش در می آید. مراقبت هایی که در حین اجرای مطالعه در گروه شاهد صورت می گیرد.

شامل موارد زیر می باشد: کنترل علایم حیاتی ، انقباضات رحم و صدای قلب جنین هر 10-15 دقیقه در مرحله اول و هر 5 دقیقه در مرحله دوم . در صورت بروز اتفاقات زیر، مطالعه متوقف و بیمار از مطالعه خارج می شود: ایجاد اندیکاسیون سزارین، داشتن حساسیت نسبت به داروی بی حسی، توقف مراحل زایمان. اندازه گیری زمان ها توسط دستیار زنان مجری طرح صورت می گیرد.

داده ها با استفاده از آمار توصیفی (شامل میانگین و انحراف معیار) و آزمون آماری t و بوسیله نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار خواهند گرفت. ضمنا مقدار P کمتر از 05/0 معنی دار تلقی خواهد شد.

یافته ها

در این مطالعه 56 نفر شرکت کردند که شامل 28 نفر در گروه دریافت کننده بی حسی نخاعی و 28 نفر در گروه شاهد. میانگین سنی شرکت کنندگان 26.59 سال با انحراف معیار 5.58 بود. جوانترین و مسن ترین زنان شرکت کننده به ترتیب 18 و 39 سال سن داشتند (جدول شماره 1). میانگین سن بارداری شرکت کنندگان هم 38.74 هفته با انحراف معیار 1.17 بود. کمترین و بیشترین سن بارداری به ترتیب 35 و 41 هفته بود (جدول 4-1).

جدول 4-1 مشخصات سنی و سن بارداری شرکت کنندگان

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| فاکتور | تعداد | میانگین | انحراف معیار | حداقل | حداکثر |
|  |  |  |  |  |  |
| age | 56 | 26.59 | 5.58 | 18 | 39 |
| gest\_age | 56 | 38.74 | 1.17 | 35 | 41 |

17 نفر (30.36%) از زنان نولی پار و 39 نفر (69.64%) مولتی پار بودند (جدول 4-2).

جدول 4-2 وضعیت پاریتی مادران مورد مطالعه

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| gravid | تعداد | درصد |
|  |  |  |
| نولی پار | 17 | 30.36 |
| مولتی پار | 39 | 69.64 |

میانگین فاز اول زایمان در مادران 170 دقیقه و انحراف معیار آن 108 بود. کمترین و بیشترین زمان این فاز به ترتیب 35 و 480 دقیقه بود (جدول 4-3). از طرف دیگر میانگین فاز دوم زایمان در زنان 21.20 دقیقه با انحراف معیار 18.50 بود. کوتاهترین و طولانی ترین زمان در این فاز به ترتیب 2 و 60 دقیقه بود (جدول 4-3).

جدول 4-3 ویژگی زمانی فازهای اول و دوم در زنان شرکت کننده

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| فاز زایمانی | تعداد | میانگین | انحراف معیار | حداقل | حداکثر |
| phase\_1 | 56 | 170 | 108 | 35 | 480 |
| phase\_2 | 56 | 21.20 | 18.50 | 2 | 60 |

جدول جدول 4-4 نشان می دهد که 30.36درصد از زنان دچار فاز اول طولانی بودند در حالیکه 28.57درصد از آنها دارای فاز 2 طولانی بودند.

جدول 4-4 زمان فازهای زایمان در زنان مورد بررسی

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| فاز زایمانی | | تعداد | درصد |
| فاز 1 | نرمال | 39 | 69.64 |
| طولانی | 17 | 30.36 |
| فاز 2 | نرمال | 40 | 71.43 |
| طولانی | 16 | 28.57 |

جدول شماره جدول 4-5 نشان میدهد که میانگین سنی زنان در گروه شاهد کمتر از گروه اسپاینال بود اما تفاوت دو گروه از نظر آماری معنی دار نبود (p=0.435). همچنین میانگین سن بارداری در در گروه شاهد اندکی بیشتر از گروه اسپاینال بود اما تفاوت دو گروه از نظر آماری معنی دار نبود (p=0.870).

جدول 4-5 مقایسه وضعیت سنی دو گروه مداخله و شاهد

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Group | میانگین | انحراف معیار | P value |
| سن | control | 27.18 | 5.52 | 0.435 |
| spinal | 26 | 5.68 |
| سن بارداری | control | 38.74 | 1.23 | 0.87 |
| spinal | 38.73 | 1.13 |

جدول 4-6 نشان می دهد که میانگین زمان فاز 1 زایمان در گروه مداخله و شاهد به ترتیب 152.32 و 187.68 بود. تفاوت دو گروه از نظر آماری معنی دار نبود (p=0.337). همچنین میانگین زمان فاز 2 زایمان در گروه مداخله و شاهد به ترتیب 15.96 و 26.43 دقیقه بود. تفاوت دو گروه از نظر آماری معنی دار نبود (p=0.060).

جدول 4-6 مقایسه زمان فازهای زایمان در دو گروه مداخله و شاهد

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Group | میانگین | انحراف معیار | P value |
| فاز اول | control | 187.68 | 121.01 | 0.337 |
| spinal | 152.33 | 92.01 |
| فاز دوم | control | 26.42 | 20.90 | 0.06 |
| spinal | 15.96 | 14.26 |

جدول 4-7 نشان می دهد که 35.71درصد از زنان گروه شاهد و 25درصد زنان گروه بی حسی دچار فاز اول طولانی شدند. تفاوت دو گروه از نظر آماری معنی دار نبود (p=0.383).

از طرف دیگر، 35.71درصد زنان گروه شاهد و 21.43% زنان گروه مداخله دچار فاز 2 طولانی شده بودند. تفاوت دو گروه از نظر آماری معنی دار نبود (p=0.237).

جدول 4-7 مقایسه فازهای زایمان در دو گروه مداخله و شاهد

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| فازهای زایمانی | |  | گروه شاهد | گروه بی حسی | P value |
| فاز 1 | normal | تعداد | 18 | 21 | 0.383 |
| درصد | 64.29 | 75 |
| prolonged | تعداد | 10 | 7 |
| درصد | 35.71 | 25 |
| فاز 2 | normal | تعداد | 18 | 22 | 0.237 |
| درصد | 64.29 | 78.57 |
| prolonged | تعداد | 10 | 6 |
| درصد | 35.71 | 21.43 |

نسبت شانس خام و تعدیل شده بی حسی نخاعی برای طولانی شدن فاز اول زایمان به ترتیب 0.60(p=0.385) و 0.59(p=0.372) بود. هیچیک از نسبتهای شانس از نظر اماری معنی دار نبود (جدول 4-8).

جدول 4-8 نسبت شانس خام و تعدیل شده برای تاثیر بی حسی نخاعی بر فاز اول زایمان

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| نسبت شانس خام | P value | فاصله اطمینان 95% | نسبت شانس تعدیل شده\* | P value | فاصله اطمینان 95% |
|  |  |  |  |  |  |
| 0.6 | 0.385 | 0.19-1.90 | 0.59 | 0.372 | 0.18-1.88 |

\*تعدیل بر اساس سن، سن بارداری و گراوید

نسبت شانس خام و تعدیل شده بی حسی نخاعی برای طولانی شدن فاز دوم زایمان به ترتیب 0.49(p=0.241) و 0.45(p=0.208) بود. هیچیک از نسبتهای شانس از نظر اماری معنی دار نبود (جدول 4-9).

جدول 4-9 نسبت شانس خام و تعدیل شده برای تاثیر بی حسی نخاعی بر فاز دوم زایمان

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| نسبت شانس خام | P value | فاصله اطمینان 95% | نسبت شانس تعدیل شده\* | P value | فاصله اطمینان 95% |
|  |  |  |  |  |  |
| 0.49 | 0.241 | 0.15-1.61 | 0.45 | 0.208 | 0.13-1.55 |

\*تعدیل بر اساس سن، سن بارداری و گراوید

یافته های حاصل ازین مطالعه نشان می دهد که فراوانی موارد افت فشارخون در گروه دریافت کننده بی حسی نخاعی 3.57% بود در حالیکه هیچیک از گروه کنترل دچار افت فشار خون نشدند. این تفاوت دو گروه از نظر هیپوتانسیون از نظر اماری معنی دار نبود (p=0.500).

از طرف دیگر فراوانی موارد تهوع در گروه دریافت کننده بی حسی نخاعی 3.57% بود در حالیکه هیچیک از گروه کنترل دچار افت فشار خون نشدند. این تفاوت دو گروه از نظر تهوع هم از نظر اماری معنی دار نبود (p=0.500).

جدول 4-10 فراوانی عوارض جانبی در دو گروه مورد بررسی

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| عوارض | | | control | spinal | P value |
| hypotension | no | number | 28 | 27 | 0.5 |
| Percent | 100 | 96.43 |
| yes | number | 0 | 1 |
| Percent | 0 | 3.57 |
|  |  |  |  |  |  |
| nausea | no | number | 28 | 27 | 0.5 |
| Percent | 100 | 96.43 |
| yes | number | 0 | 1 |
| Percent | 0 | 3.57 |

در خصوص اپگار نوزادان در دقیقه اول و دقیقه پنجم، همه نوزادان دو گروه دارای آپگار طبیعی بودند و آپگار پایین در هیچیک از دو گروه مشاهده نشد. همچنین، تمامی زایمانها در هردو گروه بدون نیاز به ابزار صورت گرفت.

**بحث:**

تکنیکهای اپیدورال، نخاعی یا ترکیب نخاعی – اپیدورال رایجترین روشهای مورد استفاده برای تسکین درد در جریان لیبر او زایمان هستند. در سال ۲۰۰۸ در ایالات متحده، آنالژزی اپیدورال تقریباً در ۷۰ درصد مادران در جریان لیبر به کار رفته بود و با میزان موفقیت 8/98 درصد همراه بود. میزان استفاده از آنالژزی نور آگزیال در زایمانهای واژینال ابزاری از این حد نیز بیشتر بود و در ۸۴ درصد زایمان های بافورسپس و ۷۷ درصد زایمانهای واکیومی به کار رفته بود(9).

در مطالعات متعددی که در سالهای اخیر انجام شده است مشاهده گردیده در مجموع انواع بی حسی های نورآگزیال (اپیدورال،نخاعی یاترکیب نخاعی– اپیدورال) سبب طولانی شدن مراحل اول و دوم زایمان نمی گردد ، که این یافته ها با نتایج حاصل از مطالعه ما همخوانی داشت. همچنین نتایج غالب این مطالعات نشان می دهد زایمان واژینال ابزاری ، زایمان منجر به سزارین ، و آپگار دقایق 1 و 5 نوزادان در دریافت کنندگان بی حسی های نورآگزیال تفاوتی با گروه بدون درد نداشته است.

ما در این مطالعه دو گروه زنان دریافت کننده بی حسی نخاعی و گروه شاهد در را از نظر زمان فازهای اول و دوم زایمان با هم مقایسه کردیم. نتایج نشان داد که فازهای زایمان در دو گروه زنان تفاوت معنی داری ندارد.

گرچه زنانی که بی حسی نخاعی دریافت کرده بودن فازهای 1 و 2 زایمان در آنها کوتاهتر از زنانی بود که بی حسی نگرفته بودند اما تفاوت دو گروه از نظر آماری معنی دار نبود.

از طرف دیگر، دریافت بی حسی نخاعی شانس طولانی شدن فاز اول را 40 درصد و شانس طولانی شدن فاز دوم را بیش از 50 درصد کاهش داد اما این تاثیر از نظر آماری معنی دار نبود.

در معدودی از مطالعات تفاوتهایی با نتایج مطالعه ما مشاهده شداز جمله در مطالعه انجام شده توسط Bembalgi مشاهده شد مرحله فعال در گروه مورد(دریافت کننده بی حسی ترکیبی اسپاینال-اپیدورال) به طور معنی داری نسبت به گروه بدون داروکاهش یافته است (18, 19)هر چند در مطالعه ما در مرحله اول بین دو گروه تفاوت مشاهده شد ولی این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود .در این مطالعه نیز مثل مطالعه ما تفاوت معنی داری در دو گروه از نظر زایمان واژینال ابزاری ، زایمان منجر به سزارین ، و نمره آپگار نوزاد در دقایق 1 و 5 دیده نشد.

در مطالعه دیگر انجام شده توسط Pomaدر دو گروه دریافت کننده بی حسی ترکیبی اسپاینال-اپیدورال و دریافت کننده بی حسی اپیدورال هر چند اختلاف معنی داری در زمان میانگین مرحله اول زایمان (195) دقیقه مشاهده نشد. اما زمان شروع بی حسی بر اساس مقیاس VAS (مقیاس تصویری درد) در گروه دریافت کنندگان بی حسی اسپاینال-اپیدورال سریعتر از گروه بی حسی اسپاینال بود(19).

در این مطالعه نیز مانند مطالعه ما تفاوت معنی داری در دو گروه از نظر زایمان واژینال ابزاری ، زایمان منجر به سزارین ، و نمره آپگار نوزاد در دقایق 1 و 5 دیده نشد هر چند Miro و همکاران (۲۰۰۸) با مقایسه آنالژزي اپیدورال و آنالوزی ترکیبی نخاعی - اپیدورال ليبر در ۶۴۹۷ زن متوجه شدند که به طورکلی پیامدها و عوارض در بین این تکنیک مشابه بوده اند(20).در مجموع مطالعه ما از نظر نتایج کلی و اصلی با مطالعات مشابه همخوانی داشت و برخی تفاوتهای مشاهده شده می تواند به دلیل برخی عوامل از قبیل تفاوت در نوع داروی به کار رفته در مطالعات و یا سایر عوامل مخدوش کننده از قبیل تفاوت در نولی پار یا مولتی پار بودن گروه های لحاظ شده در مطالعات باشد (در برخی مطالعات فقط نولی پار مورد بررسی قرار گرفته بودند.

هر چند بیهوشی در مامایی، مشکلات منحصر به فردی را به همراه دارد همان گونه که ویلیامز عنوان کرده بود، تکنیک های بیهوشی یکی از مطلوب ترین افزوده ها به طب زایمان بودند. لیبر بدون هشدار آغاز می شود و ممکن است در عرض چند دقیقه بعد از یک وعده غذایی کامل، بیهوشی ضرورت پیدا کند. استفراغ همراه با آسپیراسیون احتمالی محتویات معده، یکی از تهدیدات همیشگی است که از تأخير تخليه معده در دوران حاملگی ناشی می شود. اختلالات حاملگی مانند پره اکلامپسی، دکولمان جفت یا سپسیس، تدارک بیهوشی زایمانی را بیش از پیش پیچیده تر می کنند. در حالیکه نتایج مطالعه ما نشان داد که زنان دریافت کننده بی حسی اسپاینال نسبت به گروه شاهد هیج تفاوتی از نظر عوارضی مانند تهوع و افت فشارخون نداشتند(21).

از کل مرگ های مرتبط با بیهوشی که در سال های ۱۹۹۵ تا ۲۰۰۵ در ایالات متحده رخ داده بودند، 6/3 درصد موارد مربوط به زنان حامله بودند(14). Creanga و همکاران (۲۰۱۷) موارد مرگ زنان ایالات متحده را در دوران حاملگی و یا عرض یک سال پس از حاملگی در سال های ۲۰۱۱ تا پایان ۲۰۱۳ مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. آنان متوجه شدند که در میان این مرگ ها، ۳ مورد از ۲۰۰۹ مورد (۲/ ۰ درصد) قابل انتساب به عوارض بیهوشی بوده اند. بین سال های ۱۹۷۹ و ۲۰۰۲ میزان مرگ و میر مادري مرتبط با بیهوشی حدود ۶۰ درصد کاهش یافته بود و در حال حاضر حدود پنج مورد مرگ مرتبط با بیهوشی در هر یک میلیون تولد زنده، به عوارض بیهوشی نسبت داده می شوند. حدود دو سوم مرگ های مرتبط با بیهوشی عمومی، ناشی از شکست لوله گذاری یا مشکلات القا در جریان زایمان سزارین بودند. مرگ های مرتبط با آنالژزی منطقه ای، در اثر بلوک های نخاعی فوقانی یا اپیدورال (۲۶ درصد)، نارسایی تنفسی (۱۹ درصد) و واکنش های دارویی (۱۹ درصد) رخ داده بودند. مهمترین عامل مرتبط با کاهش میزان مرگ و میر مادران، استفاده بیشتر از آنالژزی منطقه ای است(14).(22)

از دیدگاه منطقی، امروزه با افزایش کاربرد آنالژزی منطقه ای گزارش هایی از عوارض این تکنیک ها نیز منتشر می شوند. در واقع در مقایسه با داده های مربوط به قبل از سال ۱۹۹۰، روش های هوشبری زایمانی پس از سال ۱۹۹۰ در معرض شکایت های قانونی بیشتری بوده اند و این قضیه، آنالژزی منطقه ای را نیز شامل می شود

در مورد مسائل جنینی، مطالعاتی که اخیراً بر روی انسان ها صورت گرفته اند نشان می دهند که تماس واحد و نسبتاً کوتاه مدت با عوامل بیهوشی عمومی و سدا تیوها، غير محتمل است که آثار منفی بر رفتار و یادگیری بعدی اعمال کند. با وجود این، FDA در سال ۲۰۱۶ هشدار داد که استفاده مکرر یا طولانی مدت از داروهای بیهوشی عمومی یا سداتیو در زنان حامله در جریان سه ماهه سوم، ممکن است بر تکامل مغز جنین تأثیر بگذارد. داروهای فهرست شده، شامل عوامل استنشاقی مورد استفاده در بیهوشی عمومی و نیز لورازپام، کتامین، پروپوفول و میدازولام هستند. نکته مهم اینکه، ACOG (۲۰۱۶) و انجمن هوشبری و پریناتولوژی زایمانی (۲۰۱۷)، نگرانی هایی را در مورد این بیانیه اظهار کرده اند و اعتقاد دارند این هشدار به علت فقدان داده های انسانی معنی دار به ویژه در زنان حامله، از اعتبار کافی برخوردار نیست26

نتیجه گیری نهایی

مطالعه ما نشان داد که بی حسی نخاعی تاثیری بر افزایش طول مدت فازهای زایمانی و نیز عوارض جانبی در نوزاد و مادر ندارد.

5-3- پیشنهادات

پیشنهاد می شود تا در مطالعات آینده دریافت داروی پلاسبو در گروه شاهد در صورت امکان پذیر بودن از لحاظ ملاحظات اخلاقی پژوهش مورد بررسی قرار گیرد تا احتمال سوگیری به حداقل برسد.

Refrence:

1. Cunnigham FG, Leveno KJ, Bloom SR, Haulth J, Gilstraplc LC, Wenstrom KO. William obstetrics. 22nd ed. New York: McGraw Hill; 2005. p.190,592,706,70.

2. Denke MA, Sempos CT, Grundy SM. Excess body weight: an underrecognized contributor to high blood cholesterol levels in white American men. Archives of internal medicine. 1993;153(9):1093-103.

3. Wall PD, Melzack R, Bonica JJ. Textbook of pain. 1999.

4. Melzack R, Wall PD. The challenge of pain: Penguin London; 1988.

5. Clarke EB, French B, Bilodeau ML, Capasso VC, Edwards A, Empoliti J. Pain management knowledge, attitudes and clinical practice: the impact of nurses' characteristics and education. Journal of Pain and Symptom Management. 1996;11(1):18-31.

6. Bonica JJ, Hoffman JF. The Management of Pain with Special Emphasis on the Use of Analgesic Blocks in Diagnosis, Prognosis, and Therapy. Anesthesia & Analgesia. 1954;34(5):57-8.

7. Miller RD, Eriksson LL, Fliesher LA, Winer-Kronish JP, Y WL. Miller’s anesthesia. 6th ed. New York:McGraw-Hill;2005.

8. New E. New online books and new books for loan. Anesthesia & Analgesia. 2014;119(1):86-92.

9. Bucklin BA, Chestnut DH, Hawkins JL. Intrathecal opioids versus epidural local anesthetics for labor analgesia: a meta-analysis. Regional anesthesia and pain medicine. 2002;27(1):23-30.

10. Laughon SK, Branch DW, Beaver J, Zhang J. Changes in labor patterns over 50 years. American journal of obstetrics and gynecology. 2012;206(5):419. e1-. e9.

11. Bonica JJ. Pain of parturition. Clinics in Anaesthesiology. 1986;4(1):1-31.

12. Lederman RP, Lederman E, Work BA, McCann DS. Relationship of psychological factors in pregnancy to progress in labor. Nursing Research. 1979.

13. Vande Kemp H. Historical perspective: Religion and clinical psychology in America. 1996.

14. Manchikanti L, Singh V, Cash KA, Pampati V, Falco F. A randomized, double-blind, active-control trial of the effectiveness of lumbar interlaminar epidural injections in disc herniation. Pain Physician. 2014;17(1):E61-E74.

15. Lederman R, Lederman E, Work Jr B, McCann D. Anxiety and Epinephrine in Multiparous Women in Labor: Relationship to Duration of Labor and Fetal Heart Rate Pattern. Obstetric Anesthesia Digest. 1986;6(2):208.

16. Putra MSP, Mose JC, Zulfayanti Z, Armawan E. Perbedaan Karakteristik, Jenis Persalinan, Luaran Ibu dan Bayi Antara Preterm Dini dan Lanjut. Indonesian Journal of Obstetrics & Gynecology Science. 2021;4(2):178-84.

17. Hawkins JL, Chang J, Palmer SK, Gibbs CP, Callaghan WM. Anesthesia-related maternal mortality in the United States: 1979–2002. Obstetrics & Gynecology. 2011;117(1):69-74.

18. Lederman RP, Lederman E, Work Jr BA, McCann DS. The relationship of maternal anxiety, plasma catecholamines, and plasma cortisol to progress in labor. American journal of obstetrics and gynecology. 1978;132(5):495-500.

19. Bembalgi S, Kallapur B, Prasad S, Shruthi M, Amble AS. Study of effects of combined spinal epidural analgesia on the course of labour and feto maternal outcome in comparison with the parturients receiving no analgesia. International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology. 2018;7(10):3990-8.

20. Miro M, Guasch E, Gilsanz F. Comparison of epidural analgesia with combined spinal-epidural analgesia for labor: a retrospective study of 6497 cases. International journal of obstetric anesthesia. 2008;17(1):15-9.

21. Lucas MJ, Sharma SK, McIntire DD, Wiley J, Sidawi JE, Ramin SM, et al. A randomized trial of labor analgesia in women with pregnancy-induced hypertension. American journal of obstetrics and gynecology. 2001;185(4):970-5.

22. McQUAID E, Leffert LR, Bateman BT. The role of the anesthesiologist in preventing severe maternal morbidity and mortality. Clinical obstetrics and gynecology. 2018;61(2):372-86.

23. فرحزادی ر.

24. Guglielminotti J, Landau R, Wong CA, Li G. Patient-, hospital-, and neighborhood-level factors associated with severe maternal morbidity during childbirth: a cross-sectional study in New York State 2013–2014. Maternal and child health journal. 2019;23(1):82-91.

25. Guglielminotti J, Cynthia A, Wong M, Landau R, Li G, Mhyre JM, et al. Instructions for Obtaining Anesthesiology Continuing Medical Education (CME) Credit.

26. **آخرین آپدیت سال 2020 کمیته مشترک انجمن متخصصین زنان و زایمان آمریکا (ACOG) و انجمن طب مادر و جنین (SMFM) در زمینه پروتکل مایکرواری کروموزومی (Chromosomal Microarray) و WES**

1. Labor [↑](#footnote-ref-1)
2. Child Birth [↑](#footnote-ref-2)
3. Senescent-assotiated secretory phenotype [↑](#footnote-ref-3)