

انستزی موضعی پاراسرویکال و پودندال

برای برطرف کردن درد زایمان *

ریاست محترم جلسه - همکاران محترم - خانمها - آقایان :

تجربه به همه ما نشان داده است که دوره انتظار زایمان و خروج نوزاد از رحم عملی است دردناک و بسیاری از اوقات طاقت فرسا. از قدیم الایام پزشکان اهل فن و متخصصین بیهوشی سعی کرده‌اند که به وسائل مختلف درد انتظار زایمان و درد زایمان را از بین برده و یا لاقط از آن بکاهند. هر یک از متدهای مختلفی که تا کنون پیشنهاد شده و یا بکار برده شده است دارای فوائد و مضراتی بوده است بطوریکه میتوان اذعان کرد که تا کنون متد ایدآل که توسط آن بتوان هم دوره انتظار زایمان را بدون درد انجام داد و هم بتوان برای عموم بیماران بکاربرد پیدا نشده است. صحبت ما امروز درباره یک متد پیشنهادی اضافی است که بعقیده ما دارای فوائد و نکات مثبت بیشتری است و آن عبارتست از: « بیهوشی موضعی پاراسرویکال توأم با پودندال برای برطرف کردن درد در دوره انتظار زایمان و زایمان. »

با اجازه حضار مقدماً نظری اجمالی به راه انتقال درد در دوره های مختلف زایمان می‌اندازیم. در دوره اول زایمان یعنی دوره دیلاتاسیون منشاء درد را میتوان در وهله اول دردهای ناشی از انقباضات متناوب رحم دانست و در وهله دوم دردهای ناشی از باز شدن دهانه رحم. معمول است که راه عصبی انتقال درد از جسم رحم را به مغز از طریق اعصاب سمپاتیك میدانند که از جسم رحم به قسمت ایسموس رحم آمده و پس از داخل شدن در پلکسوس فرائکن هویزر و پلکسوس های هیپوگاستریك از طریق ریشه های آفرنت سمپاتیك توراكس ۱۱-۱۲ وارد نخاع گردیده به مراکز حسی مغز هدایت میگردد و دردهای ناشی از سرویکس و قسمت فوقانی واژن از طریق اعصاب حسی پاراسمپاتیك وارد پلکسوس فرائکن هویزر گردیده سپس از طریق پلکسوس هیپوگاستریك تحتانی و از راه ریشه های آفرنت پاراسمپاتیك ساکرال ۲ تا ۴ وارد نخاع گردیده و بمرکز حسی مغز هدایت میگردد. نکته

جالب در مسیر اعصاب رحم به مغز اینستکه پلکسوس فرانکن هویزر در حدود ناحیه انترنال اس دهانه رحم قرار گرفته و آسانی از طریق فورنیکس های دوطرف سرویکس میتوان به آن دسترسی پیدا کرد و در ثانی اعصابی که از رحم بطرف نخاع میروند تقریباً همه از راه لیگامنت یوتروساکرال میگذرند و در نتیجه آنهم راحتی از راه مهبل در دسترس است. اکنون روشن میشود که چطور میتوان به آسانی با تزریق در دوطرف سرویکس (ساعت ۳ و ۹) و یا در محل لیگامنت یوتروساکرال تقریباً تمام اعصاب حسی رحم را کرخ کرد اینکار را بلاک پاراسرویکال مینامند.

درباره آناتومی عصب پوندال که در حقیقت قسمت عمده اعصاب حسی ولوا و پرینوم و تمام اعصاب قسمت پائین واژن از این راه میگذرند، خاطر حصار مسبوق است که عصب مذکور از طریق سوراخ ایسکیال و در زیر خارایسکیوم وارد لگن میگردد. علاوه بر این عصب ناحیه ولوا از طریق اعصاب هموریدال و ایلویویتگونیال و جنیتو فمرال بمقدار بسیار کمی عصب دریافت مینماید.

متد و منشأ بیماران

بیمارانیکه با متد فوق الذکر بیهوشی موضعی بدانها داده شده است قسمت اعظم آنان در زایشگاه شیروخورشید شیراز که یک بیمارستان سورد رجوع بیماران تنگدست میباشد وضع حمل نموده اند. علاوه بر آن تعداد کمی بیماران خصوصی که در بیمارستان نمازی وضع حمل نموده اند همچنین این بیهوشی موضعی را دریافت کرده اند.

تمام بیماران به دو گروه تقسیم شده اند. گروه نخست را و گروه چند زا. بیماران پس از پذیرفته شدن به بخش و انجام کارهای ابتدائی تحت نظر گرفته شده و انقباضات رحم، قلب جنین و حال عمومی مادر مورد توجه قرار میگردد. در هنگامیکه دیلاتاسیون دهانه رحم در گروه نخست زا به حدود ۷ سانتیمتر و در گروه چند زا بحدود پنج سانتیمتر میرسد بیمار باطاق زایمان برده شده و در حالت لیتوتومی و شرایط ضد عفونی عمل پارا سرویکال بلاک بطریق زیر انجام میشود. ابتدا یک غلاف راهنما توسط دو انگشت بداخل واژن برده شده و نوك آن در ساعت ۳ مستقر میگردد. سپس سرنگ حاوی مایع کرخ کننده که در نوك آن یکسوزن بطول ۱۲ تا ۱۴ سانتیمتر قرار دارد وارد غلاف نموده و طوری پیش برده میشود که نوك آن حدود یک تا یک و نیم سانتیمتر وارد نسج فورنیکس لاترال گردد. سپس مقدار ۰ سانتیمتر مکعب از دارو در محل تزریق میشود بطوریکه یک برآمدگی در ناحیه فورنیکس حس شود

سپس سوزن را کمی عقب کشیده و توسط انگشت همراه غلاف به ناحیه ساعت ۶ برده و مطابق طریقه قبل در داخل نسج هدایت می‌گردد و مقدار ۳ سانتی‌متر مکعب دیگر از دارو در این محل تزریق می‌گردد. واضح است که باید همیشه توجه داشت که مایع کرخ کننده در داخل رگ تزریق نگردد. پس از اتمام کرخ کردن یک طرف بهتر است که برای گذشتن یک انقباض رحم صبر نمود و چون اثر دارو تقریباً فوری است اگر بلاک ما درست انجام شده باشد بیمار دیگر نباید در طرف تزریق شده درد حس نماید. پس از اینکه از اثر دارو در طرف تزریق شده اطمینان حاصل شد طرف دیگر سرویکس هم مطابق طریق فوق‌الذکر در ساعت ۹ و ۷ کرخ می‌گردد.

پس از اتمام تزریق پاراسرویکال در بیماران چندزا بلافاصله تزریق پودندال در دو انجام می‌گردد و همانطوریکه حضار محترم میدانند باید مایع کرخ کننده در زیر و پشت خارایسکیوم در کانال آلوکوک وارد گردد. طریق رسیدن باین ناحیه بعمیده اینجانبان چه از راه پوست و چه از راه مهبل فرق زیادی ندارد. و ماهرود راه را باین نتیجه خوب بکار برده‌ایم. مقدار مایع تزریق شده در حدود ۸ سانتی‌متر مکعب بوده است. در بیماران نخست‌زاییهوشی پودندال پس از اینکه دهانه رحم کاملاً باز شد انجام می‌گیرد.

جدول ۱ - اثرات بیهوشی موضعی در ۱۱۷ مورد

| نتایج | | | | نوع بیهوشی | تعداد بیمار | تعداد زایمان |
|-----------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| بدون اثر | متوسط | خوب | عالی | | | |
| — | ۱ ۲/۴٪ | ۹ ۲۲٪ | ۳۱ ۷۵/۶٪ | پاراسرویکال | ۴۱ | بیماران |
| — | ۱ ۲/۴٪ | ۱۵ ۳۶/۵٪ | ۲۵ ۶۱٪ | پودندال | | نخست‌زا |
| ۱ ۱/۳٪ | ۲ ۲/۶٪ | ۱۲ ۱۵/۷٪ | ۶۱ ۸۰٪ | پاراسرویکال | ۷۶ | بیماران |
| ۱ ۱/۳٪ | ۲ ۲/۶٪ | ۱۷ ۲۲/۳٪ | ۵۶ ۷۳/۶٪ | پودندال | | چندزا |

جدول ۲ - اتساع دهانه رحم در هنگام تزریق

| اتساع دهانه رحم هنگام تزریق | | | | | | | تعداد بیمار | تعداد زایمان |
|-----------------------------|---|---|----|----|----|---|-------------|--------------|
| ۹ | ۸ | ۷ | ۶ | ۵ | ۴ | ۳ | | |
| — | ۳ | ۶ | ۸ | ۱۳ | ۱۰ | ۱ | ۴۱ | نخست زا |
| ۱ | ۳ | ۶ | ۱۵ | ۲۷ | ۱۷ | ۷ | ۷۶ | چند زا |

جدول ۳ - طریقه زایمان

| تعداد زایمان | تعداد بیمار | طبیعی | فرسپس | اپی سیوتومی |
|--------------|-------------|-------|-------|-------------|
| نخست زا | ۴۱ | ۲۰ | ۱۴ | ۷ |
| چند زا | ۷۶ | ۷۰ | ۳ | ۳ |

جدول ۴ - فاصله بین تزریق پاراسرویکال و زایمان

| تعداد زایمان | تعداد بیمار | مدت زمان |
|--------------|-------------|-----------|
| نخست زا | ۴۱ | ۱۲۶ دقیقه |
| چند زا | ۷۶ | ۶۹ دقیقه |

مانع تزریق کننده که ما در تعداد ۱۱۷ مورد مصرف نموده ایم زایلوکائین یک درصد با یک قطره نئوسینرین بوده است و در تعداد ۱۵ مورد که اخیراً تزریق شده است مسایع کرخ کننده جدیدی بنام کریوکائین بکار برده است.

اگر پس از اختتام بیهوشی پاراسرویکال هنوز پرده‌ها پاره نشده باشد این عمل با یک فورسپس الیش انجام می‌گردد.

نوع بیمارانی که برای تزریق پاراسرویکال انتخاب شده‌اند کسانی هستند که حتی -
الامکان اشکالی در کار زایمان آنها نبوده مخصوصاً از نقطه نظر تنگی لگن نگرانی وجود
نداشته است.

نتایج: تعداد کل بیماران تزریق شده ۱۱۷ نفر می‌باشند که ۱۰ نفر آن بیمار خصوصی
و بقیه بیمار سجانی بوده‌اند. از ۱۱۷ نفر ۴۱ نفر نخست زا و ۷۶ نفر چند زا بوده ویدین
ترتیب نتایج این بیماران نیز به نزد دو گروه فوق‌الذکر مورد مطالعه قرار خواهد گرفت.
الف - اثر بیهوشی موضعی پاراسرویکال پودندال: بیهوشی موضعی پاراسرویکال دارای
اثر تقریباً فوری است و کمتر از یکدقیقه پس از تزریق اثر آن ظاهر می‌گردد. اثر تزریق
برحسب معمول به چهار طبقه تقسیم بندی گردیده است.

۱- عالی و آن در موقعی است که بیمار پس از تزریق دیگر احساس درد ننماید. اثر
تزریق در نزد بسیاری از این بیماران طوری است که اصولاً آمدن و رفتن انقباضات رحم را
دیگر حس نمی‌نمایند و بکرات دیده شده است که بخواب عمیقی فرو می‌روند ولی بعضی از
بیماران این گروه انقباضات رحم را بصورت فشار یا سفت شدن شکم حس می‌نمایند. از نقطه
نظر اثر پودندال بلاک که هنگام خروج نوزاد از رحم ظاهر می‌شود مادران این دسته معمولاً
فقط حس فشار و یا کشش را می‌نمایند ولی درد حس نمی‌کنند. اپی‌سینوتومی و دوختن آن
بدون ناراحتی انجام می‌گردد.

۲- خوب و آن در موقعی است که بیمار کاملاً از اثر تزریق اظهار رضایت نماید ولی
با وجود این آمدن و رفتن انقباضات رحم را حس نموده و مقدار کمی اظهار ناراحتی نماید.
(مثلاً صورت خود را درهم بکشد)

۳- متوسط موقعی است که بیمار اظهار نماید که درد ملایم تر شده است معضه‌انوز
برای او محسوس بوده و او را ناراحت می‌نماید. در هنگام خروج نوزاد بیمار اظهار درد می‌نماید
و در هنگام دوختن اپی‌سینوتومی احتیاج به تزریق ساده کرخ کننده می‌باشد.

۴- تزریق بکلی اثری ندارد.

بطوریکه در جدول مشاهده می‌فرمائید اثر تزریق پاراسرویکال ۷۵/۶ درصد در نزد
نخست زاها و ۸۰/۲ درصد در نزد چندزها اثر عالی داشته است و بقیه موردها خوب و
متوسط بوده است. اگر ما موارد دارای اثر متوسط و بدون اثر را نتیجه منفی تلقی نمائیم
مشاهده می‌فرمائید که جمعاً ۴ مورد از ۱۱۷ مورد بیشتر نبوده است.

در جدول ۲ تعداد بیماران را نسبت به مقدار اتساع دهانه رحم آنان در موقع تزریق پاراسرویکال بلاک مشاهده میفرمائید. حدمتوسط اتساع در چند زا $1/1$ و در نخست زا $3/4$ بوده است در جدول ۳ فاصله بین تزریق پاراسرویکال هنگام تولد نوزاد را که بطور متوسط در نزد همه بیماران اندازه گیری شده است مشاهده میفرمائید. بطوریکه این تا بلونشان می دهد بطور متوسط در بیماران نخست زا پس از دو ساعت و ۶ دقیقه و در بیماران چندزا یک ساعت و ۶ دقیقه بوده است. قابل توجه اینست که مدت زمان فوق الذکر شامل تقریباً نصف تا دو سوم دوره دیلاتاسیون و تمام دوره خروج نوزاد می باشد. مخصوصاً این زمان از این نقطه نظر اهمیت دارد که چون بیمار احساس درد نمی نماید، پزشک ممکن است فکر کند که پیشرفت زایمان کندتر انجام میشود ولی در اکثر موارد مخصوصاً اگر بلاک پاراسرویکال خیلی زود تزریق نشده باشد عمل دیلاتاسیون سریعتر انجام میشود. در تا بلوی ۳ متد زایمانی بیماران مورد توجه قرار گرفته است و همانطوریکه مشاهده میفرمائید در تقریباً نصف بیماران نخست زا فرمپس و اپی سیوتومی انجام گرفته است. در موقع دوختن اپی سیوتومی اگر پودندال بلاک خوب انجام شده باشد احتیاج به تزریق ثانوی نیست و بیمار احساس درد نمیکند مگر در نزدیکی سوراخ آنوسی و بالاخص در موقع دوختن پوست این ناحیه. ولی ناگفته نماند که در بلاک پودندال با وجودیکه بیمار احساس درد نمی نماید ولی چون هنوز حس لامسه و فشار تا حدی وجود دارد ممکن است بیمار احساس ناراحتی و نگرانی بنماید و باید در این هنگام بدو اطمینان داد. یکموضوع دیگر قابل توجه مدت دوام اثر تزریق پاراسرویکال و یا پودندال میباشد. در نزد بیماران ما بطور متوسط پس از حدود یکساعت تا یکساعت و ربع بتدریج احساس درد باز می گردد. در اینموقع اگر زایمان هنوز انجام نشده است و یا در شرف انجام شدن نمیباشد می توان تزریق پودندال و یا پاراسرویکال را باردیگر انجام داد و ما در چند مورد مخصوصاً در نزد بیماران نخست زا این عمل را انجام داده ایم.

عوارض نامطبوع

عوارض نامطبوع مهمی که در اثر تزریق پاراسرویکال یا پودندال ایجاد شده باشد در نزد ۱۱۷ مورد ما مشاهده نشده است فقط در یک مورد پس از تزریق، حالت سرگیجه ایجاد شد که بدون معالجه بتدریج برطرف گردید. همچنین در چند موردیکه پاراسرویکال بلاک خیلی زود یعنی قبل از اینکه دردهای زایمان قوت کافی پیدا کرده باشند و یا پیشرفت اتساع دهانه رحم در مراحل ابتدائی خود باشد داده شده است اینطور بتظر رسیده که پاراسرویکال بلاک انقباضات رحم را محدود نموده است. عوارض نامطبوع دیگر از قبیل

انفکسیون و یا خونریزی و یا حالت شوک چیزی دیده نشده است.

بررسی اجمالی

اولین مقاله‌ای که درباره موارد استعمال پاراسرویکال بلاک در مامائی نوشته شده توسط آقای پرفسور گبرت از آلمان در سال ۱۹۲۶ بوده است. اولین نویسنده آمریکائی در این باره آقای دکتر روزنفلد از نیویورک بوده که نتایج خود را در ۱۰۰ مورد در سال ۱۹۴۵ انتشار داده است ولی پاراسرویکال بلاک تا حدود ۱۹۵۶ مورد توجه قرار نگرفت تا اینکه آقای دکتر فریمن از می‌نوتوا نتایج خود را منتشر ساخت. از این تاریخ به بعد بتدریج در تمام آمریکا تجربه با پاراسرویکال بلاک شروع گردید و از سال ۱۹۶۰ باینطرف تعداد مقالات زیادی درباره محاسن این متد منتشر شده است. افرادی که مخصوصاً در این باره مقالات مختلف منتشر ساخته‌اند آقای کوپاک و همکاران او از شیکاگو و آقای دیویس و همکاران او از ساحل غربی آمریکا میباشند. متد پاراسرویکال و پودندال بلاک مخصوصاً در مورد بیماران خصوصی بسیار بکار برده میشود زیرا دارای مزایای زیر میباشد:

۱- در مرحله اول زایمان یعنی دیلاتاسیون دهانه رحم با تزریق پاراسرویکال میتوان درد را تقریباً بکلی برطرف نمود و با توجه باینکه درمتهای دیگر زایمان بی درد از قبیل بیهوشی عمومی ویا تزریق داخل نخاع برطرف کردن درد فقط محدود به مرحله دوم زایمان یعنی خروج نوزاد میباشد میتواند تصور بفرمائید که بیماران خصوصی چقدر بیشتر مایلند با این متد وضع حمل نمایند. متهای دیگری که بتواند درد را در مرحله اول زایمان برطرف نماید انستزی کودال و هیپنوتیسم میباشد که در هر دو مورد اشکالات و عواملی وجود دارد که نمیتوان آنرا بطور روئین بکاربرد.

۲- میزان اتساع دهانه رحم پس از تزریق پاراسرویکال ظاهراً سریع تر میگردد و این شاید به علت برطرف کردن اثر انقباضات ماهیچه‌های خود سرویکس میباشد. به عبارت دیگر سرویکس پس از تزریق پاراسرویکال شل تر حس میگردد.

۳- پاراسرویکال بلاک همراه با پودندال بلاک نه تنها درد را در مرحله اول زایمان برطرف مینماید بلکه خود عمل زایمان را هم بدون احساس درد فوق العاده ممکن میسازد. حتی عمل فرسپس و اپی‌سیوتومی را بدون احساس درد قابل توجه میتوان انجام داد و این موضوع بعقیده ما یکی از علل مهمی است که این نوع بیهوشی میتواند در سملکت ماشیوع پیدا نماید زیرا همانطوریکه میدانید در ایران تعداد افراد متخصص بیهوشی بسیار محدود است و نمیتوان در تمام هنگام شب و روز بانان دسترسی پیدا کرد. واضح است که اگر این متد برطرف کردن درد برای زایمان قابل قبول باشد تا حدی پزشک ماما را از متخصص

بیهوشی سستغنی مینماید و این خود مزیت بزرگی است. واضح است که تزریق پاراسرویکال و پودندال توسط متخصص مامائی باید انجام پذیرد و تکنیک آن ساده میباشد و در هر جای ایران میتوان از آن استفاده کرد.

۴- پاراسرویکال بلاک اثر نامطبوع روی مادر و روی بچه باقی نمیگذارد و این مخصوصاً از نقطه نظر تنفس و قلب نوزاد اهمیت دارد. نوزادانی که از مادرانی که پاراسرویکال بلاک دریافت کرده‌اند متولد میگردند معمولاً فوراً گریه کرده و حالت دپرسیون تنفسی ندارند. در تجربیات ما چند مورد تعداد ضربان قلب جنین بلافاصله پس از تزریق پاراسرویکال تا حدود ۱۰۰ پائین آمد ولی بدون معالجه پس از چند دقیقه برطرف شد. نکات منفی یا محدودیت های بلاک پاراسرویکال بقرار زیر میباشد:

الف- زمان اثر پاراسرویکال بلاک مثل همه انستزی موضعی محدود میباشد و طول اثر آن تا حدی مربوط به داری مصرف شده میباشد مثلاً مقالات انتشار یافته طول اثر زایلوکائین را حدود ۶ تا ۸ دقیقه میدانند. اگر چند قطره نئوسینفرین بدان اضافه شود میتوان اثر دارو را کمی طولانی تر نمود. آدرنالین را بعلت اینکه ممکن است در روی رگهای رحم انقباضی ایجاد نماید و به جنین آنوکسی دهد مصرف نمینمایند. داروی جدیدی که ما از آن اخیراً استفاده نموده‌ایم کاربوکائین میباشد که نام شیمیائی آن مپی و اکائین کلراید است که توسط محققین سوئدی (دونر و همکاران) در سال ۱۹۵۶ در لابراتوار بوفرس ساخته شده است. این دارو پس از تجربیات ابتدائی به بازار آمده و در اروپا و آمریکا از آن استفاده میشود. مزیت اصلی کاربوکائین زیادتر بودن طول اثر آن میباشد که حدود نیمساعت از زایلوکائین بیشتر میباشد علاوه بر آن اثر سمی آن بسیار کم میباشد. بعقیده ما چیزی که بیشتر از نوع دارو اهمیت دارد انتخاب زمان بلاک است که در زمانی باید تزریق شود که بتوان انتظار داشت زایمان در حدود یکساعت تا یکساعت ونیم پس از آن انجام میگردد.

ب- نکته منفی دیگر اینستکه پزشک مامامجبور است برای انجام تزریق زودتر از زمان معمول در نزد زائو باشد و با مطب‌های خصوصی شلوغ اینکار کمی مشکل است.

ج- اینطور بنظر میرسد که کمردرد (که در اثر فشار بمفاصل ایایوساکرال ایجاد می شود) توسط پاراسرویکال بلاک برطرف نميگردد. لهذا تزریق مقداری داروی مخدره از قبیل دمرول به بیمار بسیار بجا میباشد.

منابع و مأخذ نزد نگارنده محفوظ است.