مقایسه موفقیت بی حسی نخاعی در بیماران مرد معتاد و غیر معتاد

بهروز فرزان[1]، جهانبخش رضا نژادی[2]، امیرعباس شهدوست[3]، سپیده وهابی[1]، محمد شرفی[4]، محمد جواد طراحی[5]

1- استادیار، گروه هوشبری، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان

2- مربی، گروه هوشبری، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان

3- پزشک عمومی

4- مربی، گروه هوشبری، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان

5- مربی، گروه آمار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی لرستان

یافته / دوره یازدهم / شماره 4 / زمستان 88 / مسلسل 42

چکیده

دریافت مقاله: 88/6/25، پذیرش مقاله: 88/10/23

Ø مقدمه: در سالهای اخیر سوء مصرف مواد مخدر و مسأله اعتیاد، پا را از مرزهای بهداشتی و درمانی فراتر نهاده و به یک معضل اجتماعی – درمانی تبدیل شده است. از طرفی می توان بی حسی نخاعی برای انجام جراحی در اندام تحتانی برای بیمارانی که بیماریهای ریوی و بیماری سیستمیک مثل دیابت، اختلالات کبدی، اختلالات کلیوی و. . . دارند می توان به عنوان روش انتخابی استفاده کرد. در افراد معتاد هم ممکنست مشکلات ریوی هم زمان و شاید همراه مشکلات قلبی – عروقی احتمالی وجود داشته باشد. هدف از این مطالعه بررسی موفقیت بی حسی نخاعی در افراد معتاد نسبت به افراد غیر معتاد است. این مقاله استخراج شده از پایان نامه دانشجویی می باشد.

Ø مواد و روش ها: این مطالعه به صورت مقطعی انجام شده است. حجم نمونه 50 نفر بوده است که به دو گروه 25 نفری معتاد و غیر معتاد تقسیم شدند و همگی برای عمل جراحی آماده شده بودند. محدوده سنی بیماران 50-25 سال و محدوده قدی 180-165 سانتیمتر انتخاب شد. برای تایید اعتیاد یا عدم اعتیاد از تست ادراری مرفین استفاده شد.

همه بیماران در وضعیت نشسته با دو سی سی لیدوکائین 5 درصد در فضای بین مهره ای L3-L4 تحت بی حسی نخاعی قرار گرفتند و پس از گذشت 5 دقیقه از انجام بی حسی، سطح بی حسی در بیماران بدون اطلاع آنان با روش **Needle** بررسی شد. اطلاعات لازم ثبت گردید و در نهایت داده ها توسط نرم افزار **SPSS** 10 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و از آزمون دقیق فیشر برای تحلیل اطلاعات استفاده شد.

Ø یافته ها: موفقیت بی حسی نخاعی در هر دو گروه معتاد و غیر معتاد صد درصد بود. با شروع عمل جراحی دو نفر (8%) از گروه غیر معتاد و 5 نفر (20%) از گروه معتاد اظهار به درد داشتند. با بررسی مجدد سطح بی حسی در این موارد بدون اطلاع بیمار تمامی این موارد هم بی حسی داشتند که به عنوان تمارض کننده به درد در نظر گرفته شدند.

Ø بحث و نتیجه گیری: بی حسی نخاعی در افراد معتاد هم بی حسی خوبی ایجاد می کند و برای بیماران کاندید جراحی روش مناسبی است.

Ø واژه های کلیدی: معتاد، بی حسی نخاعی، سطح بی حسی، لیدوکائین، تمارض

آدرس مکاتبه: خرم آباد، گلدشت، دانشکده پیراپزشکی

پست الکترونیک: jrezanejadi10@yahoo.com

مقدمه

در سالهای اخیر سوء مصرف مواد مخدر و مسأله اعتیاد پا از مرزهای بهداشتی و درمانی فراتر نهاده و به یک معضل اجتماعی – درمانی تبدیل شده است (1) با آن که قرنهاست استعمال مواد مخدر بطور اخص در جامعه ما وجود دارد تنها حدود نیم قرن است که با ورود دانش اجتماعی به کشور و انجام مطالعات در این زمینه به مسأله ی اعتیاد به عنوان یک مسأله اجتماعی و یک معضل مهم و خطرناک توجه شده و ضرورت شناخت علمی این معضل حس شده است (1)، لذا این معضل شاخه های مختلف طب از جمله بیهوشی را هم متأثر نموده است (2) متخصص طب بیهوشی با ارزیابی های قبل از عمل جراحی تکنیک انتخابی بیهوشی را برای بیمار تحت عمل جراحی پیشنهاد می کند (3). یکی از روش های مورد استفاده در طب بیهوشی بی حسی نخاعی است. در بیماریهای ریوی یا بیماریهای سیستماتیک مثل دیابت، اختلالات کبدی، اختلالات کلیوی و. . . . به عنوان روش انتخابی بیهوشی در جراحی در ناحیه ناف به پایین می باشد. در این دسته از بیماران هدف این است با تزریق ماده بی حسی موضعی تا حد امکان از تزریق سیستمی داروهای آرامبخش و مخدر که روی سیستم عصبی و تهویه ریوی اثر می گذارند اجتناب شود (2، 3، 4).

یکی از دلایل مهم استفاده از بی حسی نخاعی در افراد معتاد نیز مشکلات ریوی هم زمان با اعتیاد و یا مشکلات قلب و عروقی احتمالی هم زمان می باشد. از آنجایی که اختلالات شخصیتی در بیماران معتاد بیشتر دیده می شود احتمال تمارض به درد و درخواست داروهای مسکن نیز احتمالاً بیشتر است (8-5).

همچنین در مطالعات اخیر احتمال تغییرات نوربیولوژیک به دنبال مصرف مزمن مورفین در حیوانات مطرح و اثبات شده است (9، 11، 14) این تغییرات منجر به تغییر حس درد به صورت هیپرآلرژی در افراد مصرف کننده مزمن مواد مخدر و مورفین می گردد (11، 14)

هدف از این مطالعه بررسی موفقیت بی حسی نخاعی در بیماران مرد معتاد و غیر معتاد تحت عمل جراحی است. در صورت اظهار به درد در هر دو گروه بررسی مجدد وضعیت بی حسی و تعیین میزان تمارض به درد می باشد.

این مقاله استخراج شده از پایان نامه دانشجویی می باشد.

مواد و روشها

این مطالعه به صورت مقطعی انجام شده است. جامعه مورد مطالعه بیماران مرد معتاد و غیر معتاد با محدوده سنی 50-25 ساله با محدوده قدی 180-165 سانتیمتر بود. تعداد کل نمونه ها 50 نفر بوده که در دو گروه معتاد 25 نفر و غیر معتاد 25 نفر تقسیم بندی شدند. پس از ورود بیمار به اتاق عمل و کاندید انجام بی حسی نخاعی بر اساس شرح حال بیمار و تست ادراری مورفین، اعتیاد یا عدم اعتیاد او تایید سپس برای جلوگیری از مثبت کاذب شدن تست ادراری مورفین در مورد عدم مصرف کدئین دیازپام و والپرات سدیم از بیماران سوال شده و در مرحله بعد فرایند انجام بی حسی نخاعی و دلیل انجام آن برای بیماران توضیح داده شد. سپس متخصص بیهوشی شروع به انجام بی حسی نخاعی در حالت نشسته (Sitting position) در فضای بین مهره ای L3-L4 می نمود. محلول بی حسی موضعی استفاده شده برای همه بیماران لیدوکائین 5% به میزان 2 میلی لیتر (100mg) بود. در انتخاب بیماران سعی شد عمل جراحی آنها به نحوی باشد که از نظر طول مدت مشابه بوده و در کمتر از یک ساعت به اتمام برسد. برای گروه معتاد افرادی که حداقل 8 ساعت قبل از بیهوشی مواد مخدر استفاده کرده بودند از مطالعه حذف شدند.

بعد از گذشت 5 دقیقه از انجام بی حسی نخاعی بدون اطلاع بیمار و قبل از حضور تیم جراحی بی حسی نخاعی به

کمک نوک سوزن (Needle point) سنجیده می شد و موفقیت یا عدم موفقیت آن ثبت می گردید. در صورت موفقیت بی حسی نخاعی تیم جراحی شروع به جراحی می کرد. به هنگام جراحی در صورت اظهار بیمار به درد و احساس بی قراری بیمار با توقف جراحی و بدون اطلاع بیمار به کمک نوک سوزن مجدداً سطح بی حس چک می شد. در صورت عدم اظهار بیمار به درد علامت تمارض در نظر گرفته می شد و با اطمینان بخشی به بیمار و صحبت کردن، جراحی ادامه می یافت. اما وجود درد، علامت شکست بی حسی نخاعی بود و نیاز به تسکین درد بیمار با مواد مخدر وریدی را مطرح می کرد. در طی مراحل یاد شده کلیه اطلاعات مورد نیاز ثبت می گردید. داده های آماری توسط نرم افزار SPSS10 مورد تجزیه قرار گرفت و از آزمون دقیق فیشر برای تحلیل اطلاعات استفاده شد.

یافته ها

افراد کل نمونه ها 50 نفر بود. متوسط سنی در دو گروه معتاد و غیر معتاد تحت مطالعه تقریباً مشابه و 37/6 سال بود، سعی شد برای حذف عامل مخدوش کننده اختلاف قد، متوسط قد و گروه تحت مطالعه مشابه باشد (170/7 سانتیمتر). متوسط سنی کلیه افراد اظهار کننده به درد 33/5 سال و گروه غیر اظهار کننده به درد 38/06 سال بود. متوسط سنی افراد معتاد اظهار کننده به درد 36/2 سال و افراد غیر معتاد اظهار کننده به درد 30/5 سال بوده است. در گروه معتاد 5 نفر معادل (20%) این گروه اظهار به درد داشتند از گروه غیرمعتاد 2 نفر معادل 8% اظهار به درد داشتند که البته با استفاده از آزمون دقیق فیشر در تحلیل داده ها تفاوت معنی داری بین دو گروه معتاد و غیر معتاد اظهار کننده به درد مشاهده نشد (p=0/21).

در مجموع از 50 نفر بیمار تحت مطالعه 7 نفر اظهار به درد داشتند که معادل 14 درصد می باشد. در بررسی درصد موفقیت بی حسی نخاعی در دو گروه معتاد و غیر معتاد بعد از گذشت 5 دقیقه از انجام بی حسی نخاعی صد درصد بود. اما با شروع عمل جراحی و حین عمل جراحی پنج نفر از گروه معتاد و دو نفر از گروه غیر معتاد اظهار به درد داشتند که مجدداً با چک کرن سطح بی حسی در این افراد نیز بی حسی به طور کامل وجود داشت. این افراد به عنوان گروههای تمارض کننده به درد در نظر گرفته شدند. اطلاعات مربوطه در جداول شماره 1و2 آمده است.

جدول شماره 1 – میانگین و انحراف معیار سن، قد در افراد اظهار به درد در دو گره معتاد و غیر معتاد

گروه	غیر معتاد	معتاد
میانگین سن و انحراف معیار سن	37/5 (± 7/2)	37/6 (± 7/4)
میانگین و انحراف معیار قد	170/8 (± 4/50)	170/6 (± 4ظ25)
میانگین سن افراد اظهار کننده به درد	30/5 (± 4/9)	36/2 (± 8/8)
میانگین سن افراد غیر اظهار کننده به درد	38/1 (± 7/1)	38 (± 7)

جدول شماره 2 – توزیع فراوانی اظهار به درد در دو گروه معتاد و غیر معتاد تحت مطالعه

اظهار به درد	دارد		ندارد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
معتاد	5	%20	20	%80
غیر معتاد	2	%8	23	%92
جمع	7	%14	43	%86

بحث و نتیجه گیری

با توجه به کمتر بودن عوارض بی حسی نخاعی نسبت به بیهوشی عمومی بخصوص در بیماران ریوی و قلبی، بی حسی نخاعی یک روش برای اعمال جراحی نیمه تحتانی بدن مانند فتق کشاله ران، هموروئیدکتومی، اعمال جراحی پا و. . . است لذا حتی الامکان باید سعی شود تا از داروهای مخدر وریدی و آرامبخش وریدی بی مورد استفاده نشود (2).

در این مطالعه سعی بر این بوده است که موفقیت بی حسی را در دو گروه معتاد و غیر معتاد بررسی کرده و در مواردی که بیمار حین جراحی اظهار درد می نماید قبل از هر اقدام درمانی احتمال تمارض به درد را در نظر گرفت. در صورت اطمینان از تمارض بیمار به درد با اطمینان بخشی به بیمار بدون نیاز به تجویز داروهای مسکن وریدی جراحی را ادامه داد. در سالهای اخیر مطالعات جدیدی در مورد تغییرات فیزیولوژیک حس درد در افراد مصرف کننده مزمن ترکیبات حاوی مورفین صورت گرفته است. در مطالعه کلارک و همکاران در دانشگاه استانفورد کالیفرنیا در سال 2001 فرضیه « هیپرآلژزیا متعاقب مصرف اپیوئیدها ؛ مطرح و مطالعه شد، در این مطالعه نشان داده شد که افراد مصرف کننده مزمن اپیوئیدها به علت بیماری یا سوء مصرف مستعد بروز درد در حوالی عمل جراحی و محل برش جراحی بیشتر از سایر افراد می باشند (13).

همچنین در مطالعه مائو و سونگ در سال 2002 فرضیه ایجاد هیپرآلژزیا متعاقب مصرف مزمن مورفین مطرح شده و با تزریق مورفین اینتراتکال در نمونه های موش آزمایشگاهی نشان دادند که مصرف مورفین منجر به کاهش انتقال دهنده های گلوتامات نخاعی می شود و در پی آن تغییرات حس درد را منجر می گردد (10).

در مطالعه جریو و همکاران در سال 2005 به تغییرات گیرنده گلوکوکورتیکوئیدی نخاع به دنبال مصرف مداوم مورفین در رت اشاره شده است که منجر به تغییرات در حس درد می شود (11). در این مطالعه ما با ایجاد شرایط استاندارد برای انجام بی حسی نخاعی تا حد زیادی عوامل مخدوش کننده مطالعه را جدا کردیم. منظور از شرایط استاندارد بر طرف کردن اشتباهات احتمالی مثل موارد زیر است:

1- تمام ماده بی حسی در محل صحیح خود تزریق شود 2- جابجا شدن سوزن حین تزریق 3- به جای محلول بی حسی مورد نظر محلول دیگری اشتباهاً تزریق شود. 4- مقاومت حرکت بیمار در هنگام اجرای بی حسی نخاع وجود داشته باشد 5- فاسد بودن دارو و محلول بی حسی 6- ناکافی بودن دوز دارو و محلول بی حسی 7- وجود ایدوسنکرازی که مقاومت در مقابل بی حسی نخاعی است.

پس از انجام بی حسی نخاعی به مقایسه موفقیت بی حسی نخاعی در دو گروه معتاد و غیر معتاد پرداخته شد. بر اساس تست (نوک سوزن) یعنی بررسی سطح بی حسی با نوک سوزن موفقیت بی حسی نخاعی در هر دو گروه صددرصد می باشد. اما 20 درصد بیماران معتاد و 8 درصد بیماران غیر معتاد حین جراحی اظهار به درد داشتند که مجدداً با بررسی سطح بی حسی یا نوک سوزن صددرصد بیماران اظهار کننده به درد، بی حسی کامل داشتند که این نتایج مطرح کننده احتمال تمارض به درد در این گروه از بیماران است که با اطمینان بخشی به آنها، ادامه جراحی بدون بی قراری بیماران انجام گرفت. همچنین با توجه به نتایج بدست آمده، گروه اظهار کننده به درد از نظر متوسط سنی نسبت به گروه غیر اظهار کننده به درد جوانتر بودند.

با توجه به معاینات و بررسی های انجام شده موفقیت بی حسی نخاعی در دو گروه معتاد و غیر معتاد صددرصد بوده

است در عین حال درصدی از افراد در هر دو گروه اظهار به درد داشتند که در عین مستند نبودن اظهار درد آنها هیچ تفاوتی بین درصد اظهار درد در دو گروه دیده نشد و بنابراین اعتیاد نه در موفقیت بی حسی نخاعی و نه در اظهار درد عامل موثری نیست.

با توجه به نتایج این مطالعه و عدم وجود مطالعه مشابه در مجله ها و کتاب های معتبر فعلی و از طرفی بدست آمدن نتایجی در مطالعه های دیگر مبنی بر اثر مورفین بر تغییر گیرنده های مختلف عصبی و یا ایجاد استعداد به پر دردی در مصرف کنندگان مزمن مورفین در مورد قضاوت احتمال تمارض به درد در افراد معتاد به دنبال بی حسی نخاعی و یا وجود تغییرات نوروبیولوژیک عصبی در افراد معتاد نیاز به مطالعه ای گسترده تر و به صورت مورد – شاهدی (case- control) می باشد تا بهتر بتواند عوامل مخدوش کننده بین دو گروه را حذف نموده و صرفاً اثر اعتیاد در ایجاد تغییر در بی حسی نخاعی را بررسی نمود.

References

1. Nazari H. Evaluation of cigareet, alchol and opoids abuses in psychological disorders (post graduate general phycian paper): khoramabad psychology and mental clinic, 2005: 242, 1-4 (In Persiam)
2. Miller Ronald D. Anethessia, 5 thed. Philadelphia, Churchill livihgs Tone, 2000: 1512-1522
3. Rhushman GB, Davies N. J. H. Lee's synopsis of Anesthesia 12thed, uk, Butter worth company 1999. pp. 665-667.
4. Gurug collinsc Local Anesthsia for spinal Anesthesia, update in Anesthesia. 1998: 14-25
5. Katzung Bertam, G Trevor Antbony j. Examination and Board Review pharmacology, 7 th ed New York MC-Graw Hill, 2005: 418-427
6. Standring susan et al Gray's Anatomy Thirty – Ninth edition. Philadelphia, chirchill livingstone, 2005, pp: 314-318.
7. Mayon Richard, Geddes john. Oxford psychiatry 2thed UK oxford publition, 1999: 281-283
8. MAO Jianren, sung Backil. Implications in Morphine tolerance and abnormal pain Sensitivity. The journal of Neuroscience, 2002; 22(18): 8312-8323
9. Grewo lim, shuxing wang et al. Spinal Glucocrticoid Receptors contribute to the Development of morphine tolerance in Rats the Journal of the American society of Anesthesiologist 2005; 102 (4): 832-837.
10. Mayon Richard, Geddes john. Oxford phychiatry 2thed UK. Oxford publition 1999: 281-283
11. Mao jianren, sung Backil. Implications in Morphine Tloerance and Abnormal pain sensitivity. The journal of Neuroscience, 2002; 22(18): 812-8323
12. Grewo lim, Shuxing wang. Et al spinal Glucocorticoid Receptors contribute to the Development of Morphine Toleramce in Rats. The journal of the American Society of Anesthesiologist 2005; 102 (4): 832-837
13. Buk brriwa Henry, Conn David, toxicity from local Anesthetic Drugs. Update in Anesthesia. 1999; 8: 1-2
14. Clark David, Angest Marins. Opoid-Induced Hyperalgesia and Incisional pain. Department of Anesthesiology. Stan ford university, California 2001; 93: 204-209
15. Bahrampour M. Text book of spinal anesthesia. first ed; Boshra pub. 2006: 10-56 (In Persiam)