

مقایسه میزان اضطراب در تزریق بلاک عصب چانه ای ثنایایی (MINB) در دو موقعیت مختلف

دکتر اسحاق لاسمی^۱، دکتر طاهره کرمانی رنجبر^۲، دکتر فرزانه عسکری^۳، فائزه عسکری^۴

۱- دانشیار گروه آموزشی جراحی فک و صورت و عضو مرکز تحقیقات ایمپلنت های دنداننی واحد دندانپزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲- روانپزشک، استادیار، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۳- دندانپزشک

۴- کارشناس ارشد تغذیه، مشاور آماری، عضو کمیته پژوهشی دانشجویان، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

خلاصه:

سابقه و هدف: نحوه قرار گیری دندانپزشک می تواند بر میزان اضطراب بیماران در هنگام تزریق موثر باشد. لذا این تحقیق با هدف بررسی تاثیر بلاک عصب چانه ای- ثنایایی (MINB) به دو روش قرارگیری از پشت سر و روبرو، بر میزان اضطراب، در بیماران مراجعه کننده به بخش جراحی واحد دندانپزشکی در سال ۹۳-۹۲ انجام شد.

مواد و روشها: در این مطالعه که به روش Splitmouth, (Crossover) انجام شد، ۴۰ فرد بزرگسال به روش نمونه گیری تصادفی و با آگاهی کامل از روند اجرا، به مطالعه وارد شدند. میزان ترس و اضطراب اولیه بیماران با استفاده از پرسشنامه ۱۷ گزینه ای BISS مشخص شد. فک افراد به طور تصادفی به گروه های مورد (از روبرو) و شاهد (از پشت سر) تقسیم شد. تاثیر تزریق بر میزان اضطراب، مجدداً با همان پرسشنامه بعد از خاتمه تزریق، اندازه گیری و رتبه اضطراب تعیین شد. داده ها با استفاده از آزمون MANN-U-WHITNEY و نرم افزار SPSS ورژن ۲۰، مورد آنالیز قرار گرفت.

یافته ها: میانگین رتبه تغییرات اضطراب در بعد از تزریق نسبت به اظهارات بیماران در قبل از تزریق در گروهی که تزریق از پشت سر برای آنها انجام گرفته بود $0/12 \pm 0/85$ کاهش و در گروهی که تزریق از روبرو انجام گرفته بود $0/4 \pm 0/74$ افزایش یافت. ($P=0/007$) **نتیجه گیری:** به نظر می رسد میزان اضطراب در بیماران در تزریق بلاک عصب چانه ای ثنایایی با تکنیک از پشت سر، نسبت به تکنیک روبرو کاهش می یابد.

کلمات کلیدی: اضطراب دنداننی، تزریق، ارتباط بیمار با دندانپزشک

وصول مقاله: ۹۴/۲/۶ اصلاح نهایی: ۹۴/۶/۱۵ پذیرش مقاله: ۹۴/۶/۲۵

مقدمه:

یکی از نگرانی های دندانپزشکان، میزان اضطراب بیماران هنگام تزریق می باشد.^(۲۰) به منظور کاهش میزان اضطراب، از روشهایی نظیر آموزش بیماران، مشاوره های درمانی چند جلسه ای کنترل اضطراب، توجیه بیماران و افزایش سطح آگاهی آنها نسبت به مراحل درمان دندانپزشکی و داروهای آرامبخش، استفاده می شود.^(۳-۶) تداوم اضطراب، منجر به بروز تغییرات علائم حیاتی نظیر افزایش ضربان قلب و افزایش فشارخون، لرز، بیقراری، سندرم وازوواگال و hyperventilation، خواهد شد.^(۷-۱۰)

نحوه قرارگیری تزریق کننده بر میزان اضطراب موثر است.

Malamed^(۱۱-۱۲) و همکاران گزارش کردند. که اگر نحوه قرارگیری تزریق کننده از روبرو باشد بهتر است،^(۱۱) در صورتیکه در یکی از کتب مرجع آمده که تزریق از پشت سر، از میزان اضطراب بیمار می کاهد.^(۱۲) با توجه به این تناقض و موارد بسیار زیاد استفاده از تکنیک بلاک و شایع بودن اضطراب تزریق در این بیماران، در این تحقیق در نظر گرفته شد. مقایسه ای از تاثیر بلاک عصب چانه ای ثنایایی به دوروش از پشت سر و روبرو، بر میزان اضطراب در بیماران مراجعه کننده به بخش جراحی واحد دندانپزشکی در سال ۹۳-۹۲ انجام شود.

مواد و روش ها:

تحقیق با طراحی Splitmouth-randomized clinical trial انجام گرفت.

برای جمع آوری داده ها از تکنیک مصاحبه استفاده شد. از پرسشنامه ۱۷ گزینه‌ای Blood-Injection Symptom Scale (BISS) به منظور بررسی میزان اضطراب ناشی از تزریق بیماران استفاده گردید. ^(۱۳) بیمارانی که نیاز به خارج کردن دندانهای پره مولر و قدامی مندیبل خود به صورت دوطرفه داشتند، به طور تصادفی انتخاب شدند و این تصادفی بودن هم از نظر انتخاب کوادرانت چپ یا راست بود و هم از نظر موقعیت قراگیری عمل کننده که از پشت سر باشد یا از روبرو. بیماران با شرایط بدنی ناسالم، عفونت در محل مذکور، دارای مشکلات عصبی، استفاده کنندگان از داروهای مسکن و افراد دارای سابقه بد خدمات دندانپزشکی، از مطالعه حذف شدند. برای هر دو سمت، مقدار ۱ سی سی از محلول بی حسی لیدوکائین ۲ درصد به همراه اپی نفرین ۱/۸۰۰۰۰ (شرکت دارو پخش) استفاده شد. تمامی تزریقات توسط یک نفر و با سوزن ۲۷ گیج (کارخانه NRK ایران) انجام گرفت. فک بیماران به طور تصادفی به گروههای مورد (از روبرو) و شاهد (از پشت سر) تقسیم شد. در تکنیک از پشت سر، دندانپزشک در پشت سر بیمار قرار گرفت و سوزن از ناحیه دیستال دندان پره مولر دوم مندیبل وارد شد. ^(۱۴) در حالیکه در تکنیک از روبرو، دندانپزشک در جلوی بیمار قرار گرفت و سوزن وارد ناحیه بین پره مولر اول و دوم در ناحیه فورامن منتال شد. ^(۱۴) رتبه اضطراب بیمار قبل و ۵ دقیقه بعد از تزریق با استفاده از پرسشنامه BISS تعیین و ثبت گردید. با توجه به مطالعه که از نوع Cross-Over بود، در هفته ی دوم، گروه ها با یکدیگر جا به جا شدند به طوری که در گروه هایی که تزریق آنها در کوادرانت راست انجام شده بود، تزریق در کوادرانت چپ آنها انجام گرفت و بالعکس. همچنین در گروهی که تزریق از پشت سر برای آنها انجام گرفته بود، تزریق از روبه رو انجام شد و بالعکس. مجدداً با استفاده از همان پرسشنامه، رتبه اضطراب در قبل و ۵ دقیقه بعد از تزریق، تعیین و ثبت گردید.

در خاتمه، رتبه تغییرات اضطراب در هر ۲ گروه با آزمون MANN-U-WHITNEY و با استفاده از نرم افزار SPSS ورژن ۲۰ مورد آنالیز آماری قرار گرفت.

یافته ها:

این مطالعه از تاریخ ۹۲/۰۲/۰۳ تا ۹۳/۱۰/۱۳ و بر روی تعداد ۴۰ نمونه با میانگین سنی 46 ± 10 ، که با توجه به نوع مطالعه (Splitmouth- randomized clinical trial) در عمل، ۸۰ نمونه می باشد، انجام گرفت. طبق جدول ۱، میانگین رتبه تغییرات اضطراب در بعد از تزریق نسبت به اظهارات بیماران در قبل از تزریق، در گروهی که تزریق از پشت سر انجام شده بود 0.12 ± 0.85 کاهش و در گروهی که تزریق از روبرو انجام شده بود 0.74 ± 0.4 افزایش یافت. ($P=0.007$)

جدول ۱- رتبه تغییرات اضطراب تزریق در بلاک عصب چانه ای ثنائی به ۲ تکنیک از پشت سر و روبه رو

نتیجه		کاهش یافته	تغییر نکرده	افزایش یافته
روش تزریق				
از پشت سر (تعداد=۴۰)		۱۳ نفر	۱۷ نفر	۱۰ نفر
از روبرو (تعداد=۴۰)		۵ نفر	۱۵ نفر	۲۰ نفر

در جدول ۲ تغییرات رتبه اضطراب در افراد شرکت کننده در هر گروه مشخص شده است.

جدول ۲- فراوانی افراد شرکت کننده به تفکیک تغییرات اضطراب قبل و بعد از تزریق

نتیجه		کاهش یافته	تغییر نکرده	افزایش یافته
روش تزریق				
از پشت سر (تعداد=۴۰)		۱۳ نفر	۱۷ نفر	۱۰ نفر
از روبرو (تعداد=۴۰)		۵ نفر	۱۵ نفر	۲۰ نفر

بحث:

در این تحقیق نشان داده شد که در بلاک عصب چانه ای ثنائی در تکنیک از پشت سر، میزان استرس کمتری نسبت به تکنیک از روبرو در بیماران ایجاد شده است. همانطور که پیش از این بیان گردید، تا کنون تحقیقی به منظور مقایسه این دو تکنیک بر روی اضطراب، انجام نگرفته است. بنابراین نمی توان مشابهات و مغایرات آنها را مورد بررسی و تفسیر قرار داد. Malamed و همکاران ذکر کرده اند که در تکنیک از پشت سر میزان استرس بیمار افزایش می یابد که البته با یافته های حاصل از تحقیق ما مغایر است. ایشان و همکاران بر این باور بوده اند که در تکنیک تزریق از پشت سر به دلیل قرارگیری سوزن در میدان دید بیمار، اضطراب وی افزایش می یابد^(۱۱) اما تجربه ما غیر از این بود.

در سایر مطالعات از روشهای دیگری به منظور کاهش اضطراب ناشی از تزریق بیمار، بهره گرفته شده است.

Heaton و همکاران در مطالعه ای به مقایسه روش (CARL) یا درمان ترس ناشی از تزریق دندان به روش کامپیوتری با پمفلت های آموزشی پرداختند، نتایج نشان داد که کاهش ترس و اضطراب از تزریق دندان پزشکی در گروه CARL به نسبت گروه های استفاده کننده از پمفلت های آموزشی بیشتر بوده است.^(۴)

Vika M و همکاران، در مطالعه ای با هدف بررسی تاثیر درمان ترس از تزریق داخل دهانی (Specific phobia) در دو روش ۱ جلسه ای با روش ۵ جلسه ای، انجام شد. تست های رفتاری و خود اظهاری از شرکت کنندگان گرفته شد. شاخص اضطراب از تزریق دندان پزشکی (DAS)، شاخص ترس از تزریق و پرسشنامه Multitiation جمع آوری گردید. نتایج نشان داد که شاخص DAS در گروه ۵ جلسه ای کمتر بوده و این درمان در هر دو گروه معنادار و موثر بوده است. این مطالعه اینطور نتیجه گیری کرد که درمان شناختی-رفتاری در هر دو گروه به طور معنادار موثر بوده است.^(۳) تعداد ناکافی نمونه ها و هم چنین عدم وجود گروه کنترل از نقایص این تحقیق بشمار می رفت. همچنین در این مطالعه از ۳ دندان پزشک برای درمان

استفاده گردید، که نسبت به استفاده از تنها یک دندان پزشک، احتمال خطای بیشتری ایجاد کرده است Mavridou و همکاران در مطالعه ای با هدف بررسی رابطه جنس، سن، آموزش و تجربه قبلی از بی حسی، با میزان اضطراب بیمار از بی حسی، با استفاده از پرسشنامه ای شامل سؤالیهای در مورد اطلاعات دموگرافی و ترس بیمار از بی حسی انجام گرفت، مشاهده گردید که جنس در میزان ترس افراد از بی حسی موثر می باشد. در حالیکه تاثیر سایر عوامل ناچیز بود.^(۱۵) از جمله نقایص این تحقیق که میتوان به آن اشاره داشت عدم استفاده از شاخص های اندازه گیری سطح اضطراب بود. ایجاد رابطه مناسب میان پزشک و بیمار در بیان ترس بیمار بسیار موثر است که توجه به این امر در تحقیق فوق، از نقاط قوت آن محسوب می شود.

از محدودیت های مطالعه ما می توان به احتمال وجود سوگیری در توضیحات داده شده به بیمار به منظور تکمیل پرسشنامه، توسط بررسی کننده را ذکر کرد.

از نقاط قوت این مطالعه می توان به استفاده از مطالعه ای با روش Cross over، اشاره کرد. که به نوعی اثر تمامی عوامل موثر بر استرس و مداخله گر را تعدیل می نماید. همچنین از تعداد نمونه ای کافی (۸۰ نمونه)، استفاده شد.

نتیجه گیری:

به نظر می رسد میزان اضطراب در بیماران در تزریق بلاک عصب چانه ای ثنائی با تکنیک از پشت سر، نسبت به تکنیک روبرو کاهش می یابد.

References:

- 1) Johnston M. Anxiety in surgical patients. *Psychol Med* 1980;10(1):145-52.
- 2) Martinez-Urrutia A. Anxiety and pain in surgical patients. *J Consult Clin Psychol* 1975;43(4):437-42.
- 3) Vika M, Skaret E, Raadal M, Ost LG, Kvale G. One - vs. five-session treatment of intra-oral injection phobia: a randomized clinical study. *Eur J Oral Sci* 2009;117(3):279-85.
- 4) Heaton LJ, Leroux BG, Ruff PA, Coldwell SE. Computerized dental injection feartreatment: a randomized clinical trial. *J Dent Res* 2013;92(7):37S-42S.
- 5) Agdal ML, Raadal M, Ost LG, Skaret E. Quality-of-life before and after cognitive behavioral therapy (CBT) in patients with intra-oral injection phobia. *Acta Odontol Scand* 2012;70(6):463-70.
- 6) Joseph L, Ali KM, Ayiesah R, Rajadurai S, Mohan V, Justine M, et al. Fear of needles does not influence pain tolerance and sympathetic responses among patients during a therapeutic needling. *Polish Annals of Medicine* 2013.;20:1-7.
- 7) Vika M, Skaret E, Raadal M, Ost LG, Kvale G. Fear of blood, injury, and injections, and its relationship to dental anxiety and probability of avoiding dental treatment among 18-year-olds in Norway. *Int J Paediatr Dent* 2008;18(3):163-9.
- 8) van Houtem CM, Aartman IH, Boomsma DI, Ligthart L, Visscher CM, de Jongh A. is dental Phobia a Blood-Injection-Injection-Injury Phobia Depress Anxiety 2014;31(12):1026-34.
- 9) Ayala ES, Meuret AE, Ritz T. Treatments for blood-injury-injection phobia: a critical review of current evidence. *J Psychiatr Res* 2009;43(15):1235-42.
- 10) De Jongh A, Bongaarts G, Vermeule I, Visser K, De Vos P, Makkes P. Blood-injury-injection phobia and dental phobia. *Behav Res Ther* 1998;36(10):971-82.
- 11) Malamed SF. *Handbook of local anesthesia*. 5nd ed: Elsevier Health Sciences; 2004.
- 12) Jastak JT, Yagiela JA, Donaldson D, Quarnstrom FC, Quinn CL. *Local anesthesia of the oral cavity*: Saunders Philadelphia, PA; 1995.
- 13) Page, A. C., Bennett, K. S., Carter, O., Smith, J., & Woodmore, K. (1997). The Blood-Injection Symptom Scale (BISS): Assessing a structure of phobic symptoms elicited by blood and injections. *Behaviour Research and Therapy*, 35, 457-464.
- 14) Lassemi E, Kalantar Motamedi M, Alemi Z. Anesthetic Efficacy Assessment of Two Mental Nerve Block Techniques for Tooth Extraction. *Anaplastology S6* 2013;3:2161-1173
- 15) Mavridou P, Dimitriou V, Manataki A, Arnaoutoglou E, Papadopoulos G. Patient's anxiety and fear of anesthesia: effect of gender, age, education, and previous experience of anesthesia. A survey of 400 patients. *J Anesth* 2013 Feb;27(1):104-8.