

## Profile of Anesthesia

A Review in Research Cultural Activities in Iran

Dr. M.R. Douroodian, MD anespain@yahoo.com

## نمایه بیهوشی

سیری در فعالیت‌های پژوهشی - فرهنگی داخل کشور

دکتر محمدرضا درودیان

### الف) مقالات مندرج در مجلات داخل کشور

□ بررسی مقایسه‌ای اثر روش بیهوشی عمومی و روش بیحسی ناحیه‌ای بر مقدار خونریزی در حین عمل جراحی سزارین الکتیو به وسیله مقدار هماتوکریت قبل و بعد از عمل در سه ماه اول سال ۱۳۷۹ در بیمارستان روئین‌تن آرش

□ منصور حسینی، علی محفوظی، محمدرضا برکتی

□ مجله پزشکی قانونی، شماره ۲۵، زمستان ۱۳۸۰، ص ۱۵

آیا انجام سزارین تحت بیهوشی عمومی با هالوتان در مقایسه با بی‌حسی نخاعی سبب افزایش مقدار خونریزی می‌گردد؟ این مطالعه با بررسی ۱۳۰ مادر بستری در بیمارستان روئین‌تن آرش تهران که در سه ماه اول سال ۱۳۷۹ عمل جراحی سزارین داشته‌اند به این سؤال پاسخ می‌دهد. حاملگی‌ها همه کامل، تک‌قلو، بدون شروع درد زایمان و هرگونه عارضه‌ای بوده‌اند. نیمی از بیماران بیهوشی عمومی به روش معمول (تیوپنتال سدیم<sup>۱</sup>، سوکسینیل کولین<sup>۲</sup> و هالوتان و نایتروس اکسید) و نیمی دیگر بی‌حسی نخاعی (۱/۵ میلی‌لیتر لیدوکائین ۰.۵٪) دریافت داشته‌اند. محاسبه میزان خونریزی در مادران بر اساس اندازه‌گیری هماتوکریت قبل از عمل جراحی و اندازه‌گیری مجدد آن ۱۷-۲۰ ساعت بعد از عمل جراحی صورت گرفته است. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که ۲۳٪ بیماران در گروه بیهوشی عمومی کاهش در حدود ۵٪ یا بیشتر در میزان هماتوکریت داشته‌اند و حال آنکه ۶٪ بیماران در گروه بی‌حسی نخاعی این چنین کاهش در هماتوکریت داشته‌اند. محققان به این نکته اشاره کرده‌اند که از نظر تئوری به دلیل اینکه بیماران در بی‌حسی نخاعی مایع بیشتری دریافت کرده بودند، انتظار می‌رفت که این امر سبب رقیق شدن خون شود. همچنین

انتظار می‌رفت که به دلیل قطع سیستم سمپاتیک عروق ناحیه گشاد و سبب افزایش خونریزی شود که هیچ‌کدام این موارد در مطالعه حاضر به صورت بالینی دیده نشد.

نتیجه‌گیری نهایی مطالعه به صورت ذیل بیان شده است: «خطر افزایش خونریزی در مادرانی که جهت انجام عمل سزارین انتخابی با استفاده از هالوتان بیهوشی عمومی دریافت کرده‌اند، نسبت به مادران که بیحسی نخاعی دریافت نموده‌اند، بیشتر است، اما این افزایش خونریزی بصورت بالینی چندان قابل توجه نیست، به این صورت که هیچ‌کدام از مادران نیاز به تزریق خون نداشته‌اند.»

□ تأثیرات تحریکات الکتریکی TENS<sup>۳</sup> از راه پوست بر دردهای زایمانی

□ ابراهیم پوریا مفرد، مسعود لطفی‌زاده، منصوره کیانی

□ مجله دانشگاه علوم پزشکی شهر کرد، زمستان ۱۳۸۰، صص. ۲۴-۲۰

دستگاه TENS که بر پایه تئوری دروازه‌ای درد ابداع شده، در زمینه تسکین پاره‌ای از دردها کاربرد داشته است. یکی از موارد شایع استفاده از این روش، در تخفیف دردهای زایمانی است. این مطالعه که مؤلف دوم و سوم آن به ترتیب عضو هیأت علمی گروه بهداشت و پزشکی عمومی هستند، به بررسی این روش بر روی خانم‌هایی که برای اولین بار باردار شده بودند و مراجعه کننده به زایشگاه بیمارستان شهر کرد، که قطعاً اندیکاسیون سزارین نداشتند، می‌پردازد. گروه مورد مطالعه شامل ۵۰ نفر بودند که از این دستگاه استفاده کرده و ۵۰ نفر از گروه شاهد نیز از دستگاه

1- sodium thiopental

2- succinylcholin

3- Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation

پلاسابو استفاده می‌کردند. دستگاه اخیر هیچ‌گونه جریان الکتریکی نداشته و فقط ظاهری مشابه دستگاه TENS داشت. پس از ارائه توضیحات لازم به بیمار در زمینه این روش، الکترودهای دستگاه در ناحیه T10-L1 با فاصله ۵ سانتی‌متر از خط وسط ثابت می‌شد. بیماران در هنگام درد از طریق کلیدی که در اختیارشان بود، دستگاه را روشن کرده و با افزایش شدت درد فرکانس و شدت جریان را در حد تحمل افزایش می‌دادند و در هر مرحله‌ای نیز بیماران می‌توانستند دستگاه را جدا کنند. وضع عمومی بیمار و ضربان قلب جنین به‌طور منظم پایش می‌شد. در ضمن آکسی‌توسین به صورت ۲۰ واحد در ۵۰۰ میلی‌لیتر سرم در هر دو گروه با چهار قطره در دقیقه شروع می‌شد و تا ۱۶ قطره در دقیقه که با کنترل انقباضات رحمی افزایش می‌یافت، تزریق می‌شد. نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که استفاده از TENS، تغییری در میزان و شدت دود به وجود نیاورده است. با وجود این تفاوت معنی‌داری در ابراز تمایل نسبت به استفاده مجدد از این روش در گروه مورد مطالعه وجود داشته است (۵۲٪ در مقابل ۷۸٪)؛ همچنین میانگین زمان فاز فعال زایمان در افراد استفاده‌کننده از دستگاه TENS در مقایسه با گروه شاهد کاهش معنی‌داری داشته است (۲۰۹/۴ دقیقه در گروه مورد در مقابل ۳۱۳ دقیقه در گروه شاهد). این کاهش زمان به عقیده مولفان به دلیل کاهش استرس و درد ناشی از زایمان بوده و موجب کاهش ترشح اندورفین در مادر شده و در نتیجه این کاهش ترشح، زمان زایمان نیز کاهش یافته است. محققان نتیجه‌گیری عملی خود را این‌گونه خلاصه کرده‌اند: «با توجه به شرایط فرهنگی و اجتماعی استان، می‌توان از این روش در تحمل بهتر دردهای زایمانی، کاهش بعضی عوارض ناشی از زایمان طولانی و نیز به حداقل رساندن استفاده از سایر روش‌های کاهش دهنده درد که احتمالاً عوارض بیشتری را به همراه دارند بهره‌گرفت».

- بررسی تأثیر کتوکونازول در پیشگیری از سندرم زجر تنفسی حاد در بیماران دارای عوامل خطر
- حسنعلی سلطانی، سیدحسین مشتاقیون
- مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی یزد، تابستان ۱۳۸۰، صص.

بر اساس پژوهش‌های انجام یافته ترومبوکسان A2 یکی از واسطه‌های اصلی در مسیر سندرم دیسترس تنفسی<sup>۱</sup> است. از طرف دیگر در چند پژوهش نشان داده شده که کتوکونازول که یک ایمیدازول و از دسته داروهای ضد قارچی محسوب می‌شود، می‌تواند سیر واکنش‌های التهابی را به گونه‌ای تغییر دهد که از بروز ARDS در بیماران مستعد جلوگیری کند. یکی از مکانیسم‌های پیشنهادی، جلوگیری از سنتز ترومبوکسان است. پژوهش حاضر با هدف بررسی اثر پیشگیرانه کتوکونازول از ARDS در بیماران مواجه با عوامل خطر ساز، طراحی و اجرا شده است. عوامل خطر ساز در این مطالعه مشتمل بر عوامل غیر مستقیم (سپسیس، آمبولی چربی) و عوامل مستقیم (کوفتگی ریه، آسپیراسیون) بوده‌اند. مطالعه در مراکز پزشکی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از اواخر اسفند ۷۸ تا اواسط اسفند ۷۹ بر روی ۴۶ بیمار انجام گرفته است. بیمارانی که حامله بوده یا دچار نارسایی قلبی، بیماری ریوی مزمن و اختلال در تست‌های کبدی بودند، در مطالعه شرکت داده نشدند. بیماران به طور تصادفی بر حسب نوع عامل خطر در یکی از دو گروه مورد و شاهد قرار گرفتند. کتوکونازول به میزان روزانه ۴۰۰ میلی‌گرم و با استفاده از لوله بینی معده‌ای به بیماران تجویز می‌شد. دارو در طول مدت بستری در بخش مراقبت‌های ویژه و حداکثر به مدت ۲۱ روز تجویز می‌شد. استفاده از دارو حداکثر ظرف ۲۴ ساعت اول بعد از تشخیص عامل خطر و قبل از اینکه ARDS در بیماران تثبیت شود شروع می‌شد. برای پیشگیری از زخم پیتیک از سوکرافیت به میزان یک گرم هر ۶ ساعت استفاده می‌شد. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که در صورتی که کتوکونازول در بیماران مبتلا به سپسیس به عنوان داروی پیشگیری‌کننده و ظرف ۲۴ ساعت اول بروز سپسیس تجویز شود، می‌تواند از بروز ARDS بکاهد ولی در مقایسه کتوکونازول نمی‌تواند از بروز ARDS در بیماران دچار ضایعه مستقیم ریه شامل آسپیراسیون کوفتگی ریه بکاهد. با توجه به یافته‌های این پژوهش کتوکونازول نتوانست میزان مرگ و میر ناشی از ARDS را کاهش دهد. نویسندگان در قسمت

در ۲۴ ساعت اول بعد از عمل و نیز تغییرات تنفسی ثبت می‌شدند. نتایج به‌دست آمده از این مطالعه نشان می‌دهد که درد بعد از عمل در گروه سولفات منیزیوم کمتر از گروه کنترل بوده و درد طی ۶ ساعت بعد از عمل و ۱۲ ساعت بعد از عمل در گروه دریافت‌کننده سولفات منیزیوم کمتر از گروه شاهد بود، ولی در زمان ۱۸ و ۲۴ ساعت پس از عمل بین دو گروه تفاوتی وجود نداشت. میانگین میزان مخدر مصرفی در ۲۴ ساعت بعد از عمل در گروه سولفات منیزیوم کمتر از گروه شاهد بود (تقریباً ۵/۲۱ میلی‌گرم در مقابل ۹/۴۵ میلی‌گرم مورفین عضلانی). بررسی بیماران در بخش مربوطه از نظر تعداد تنفس نشان داد که در تمام موارد در گروه دریافت‌کننده سولفات منیزیوم تعداد تنفس کمتر از گروه کنترل بوده که مبین اثرات تسکینی سولفات منیزیوم است. در کل مطالعه به غیر از یک خانم ۵۰ ساله که ۶ ساعت پس از شروع مطالعه دچار کاهش واکنش و تری زانو و تهوع و استفراغ و درد ناحیه قفسه صدری شد - که با قطع منیزیوم بهبود حاصل شد - بقیه بیماران دچار اختلال همودینامیک یا ضعف عضلانی نشدند. نویسندگان، مکانیسم اثرات ضد دردی منیزیوم را از طریق اثر مهارى بر گیرنده‌های N-متیل-D-آسپارات<sup>۲</sup> توجیه کرده‌اند. در انتهای مقاله علت تفاوت موجود بین نتایج این پژوهش و برخی پژوهش‌های دیگر و اساساً بحث‌انگیز بودن نتایج در مطالعات قبلی به عواملی همچون عدم رعایت دوز مناسب سولفات منیزیوم، عدم انتخاب مناسب نمونه و اختلاف در روش تجویز نسبت داده شده است.

□ تغییرات هموگلوبین و هماتوکریت بیماران بعد از بیهوشی عمومی

□ خسرو نقیبی، احمد یراقی، پیمان ادیبی

□ پژوهش در علوم پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی اصفهان)، زمستان

۱۳۸۰، صص. ۳۲۱-۳۲۳

پژوهش‌های اخیر نشان می‌دهد که در جریان بیهوشی عمومی به‌دلیل گشاد شدن عروق که در سطح

نتیجه‌گیری بر این مطلب تأکید دارند که هر چند در این مطالعه کتوکونازول نتوانست از میزان مرگ و میر بکاهد ولی این مسأله از ارزشمندی این دارو و یا هر داروی دیگری که بتواند از بروز ARDS بکاهد کم نمی‌کند؛ زیرا اولاً جلوگیری از بروز ARDS می‌تواند از عوارض ARDS (فیبروز ریه) و ناتوانی‌های متعاقب آن در بیمارانی که زنده می‌مانند، پیشگیری کند. ثانیاً مرگ و میر در بیماران بدحال (بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه) در بسیاری از موارد ناشی از ARDS و چند ارگان دیگر است و کنترل ARDS را باید یک مرحله از موفقیت در پیشگیری از مرگ و میر تلقی کرد.

□ اثرات تسکینی سولفات منیزیوم بر درد بعد از عمل

کوله‌سیستکتومی

□ خسرو نقیبی، مهرداد نوروزی، سید عباس طباطبایی، محمد علی صالحی، زهره

ظاهر نیا

□ پژوهش در علوم پزشکی (دانشگاه علوم پزشکی اصفهان)، بهار ۱۳۸۱،

صص. ۶۴-۶۶

این مطالعه به بررسی اثر سولفات منیزیوم در کاهش درد بعد از عمل کوله‌سیستکتومی می‌پردازد. بدین منظور ۶۰ بیمار در محدوده سنی ۳۰ تا ۶۵ سال در دو گروه مورد و شاهد مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند. شیوه انجام کار به بیان نویسندگان به قرار زیر بوده است: بیماران در گروه مداخله قبل از القاء بیهوشی طی ۲۰ دقیقه ۵۰ میلی‌گرم به ازاء هر کیلوگرم وزن بدن و حداکثر سه گرم سولفات منیزیوم ۲۰٪ (۱۵ میلی‌لیتر) به صورت انفوزیون دریافت کرده و سپس به مدت ۲۰ ساعت بعد از عمل هر ساعت ۸ میلی‌گرم به ازاء وزن بدن و حداکثر ۵۰۰ میلی‌گرم (۲/۵ میلی‌لیتر در ساعت) سولفات منیزیوم به صورت انفوزیون وریدی دریافت کردند. بعد از انتقال بیمار از اتاق ریکاوری به بخش، درد بعد از عمل به مدت ۲۴ ساعت بر اساس معیار سنجش بصری<sup>۱</sup> ثبت می‌شد. در کلیه بیماران برای کنترل سطح سرمی منیزیوم، واکنش زانویی هر ۶ ساعت کنترل و ثبت می‌شد. سطح سرمی منیزیوم، به‌طور تصادفی در چهار بیمار اندازه‌گیری شد که در محدوده نرمال گزارش شد. همچنین میزان داروی مخدر مصرفی

1- Visual Analytic Score

2- NMAD

بیهوشی عمومی بیشتر از انتهای بیهوشی عمومی بود. در این گروه افت میانگین هموگلوبین از ۱۳/۵ به ۱۲/۶ گرم در دسی‌لیتر و افت هماتوکریت از ۴۰/۲٪ به ۳۷/۴٪ گزارش شده است. کاهش ایجاد شده در هموگلوبین و هماتوکریت بعد از بیهوشی عمومی ارتباطی با سن و جنس بیماران نداشت. مولفان پژوهش فوق را در عبارات ذیل خلاصه کرده‌اند: «بیهوشی عمومی باعث کاهش کاذب هموگلوبین بمقدار حدود ۹۱٪ گرم در دسی‌لیتر و هماتوکریت تا حد تقریبی ۲۱٪ در خون محیطی بیماران می‌گردد. علم به این پدیده و دانستن این کاهش کاذب راهنمایی برای پیشگیری از ترانسفوزیون‌های عجولانه و غیر ضروری است».

□ Treatment of Postoperative Shivering with Dexamethasone: a Randomized Clinical Trial

□ A. Khosravi, M.T. Moinvaziri, M.H. Esmaili, A.R. Farbood, H. Nik-khoo, H. Yarmohammadi

□ Iranian Journal of Medical Sciences 2002; 27(1): 15-17

این مقاله که در شماره مارس ۲۰۰۲ مجله انگلیسی زبان دانشگاه علوم پزشکی شیراز از سوی دکتر عباس خسروی، دکتر محمدتقی معین‌وزیری، دکتر محمدحسین اسماعیلی، دکتر عبدالرسول فریود، دکتر حسن نیکخو و دکتر یارمحمدی منتشر شده است به بررسی اثر پیشگیرانه دگزامتازون در جهت جلوگیری از لرز بعد از اعمال جراحی غیر قلبی می‌پردازد. جمعیت مورد مطالعه ۲۰۰ بیمار کاندید اعمال جراحی ارولوژی، زنان، ارتوپدی و عمومی بوده و متوسط زمان جراحی آنها سه ساعت بوده است. تمام بیماران ۸ تا ۱۰ ساعت قبل از عمل دیازپام خوراکی (۰/۵ میلی‌گرم / کیلوگرم) به‌عنوان پیش‌دارو دریافت کرده بودند. در گروه مورد مطالعه بلافاصله بعد از القاء بیهوشی و قبل از هرگونه برش پوستی دگزامتازون (۰/۱۵ میلی‌گرم / کیلوگرم) تزریق شده است. در طول بیهوشی از هالوتان (۰/۵٪) و نیتروس اکسید (۰/۵٪) و شل‌کننده عضلانی استفاده می‌شده است. پژوهشگران، «لرز بعد از عمل» را انقباضات عضلانی اسکلتی غیر ارادی مکرر و جنرالیزه‌ای تعریف کرده‌اند که در انتهای

میکروسیرکولاسیون<sup>۱</sup> اتفاق می‌افتد عبور فراوان گلبول‌های قرمز از مویرگ‌های گشاد شده روی می‌دهد و این امر باعث کاهش تعداد این گلبول‌ها و بالطبع میزان هموگلوبین و هماتوکریت در نمونه خون وریدهای محیطی می‌شود. به این پدیده پلاسما اسکیمینگ<sup>۲</sup> می‌گویند. گفته می‌شود که این واقعه سبب می‌شود تا نمونه گیری خون در زیر بیهوشی عمومی سبب شود تا مقدار هموگلوبین به‌صورت کاذب پائین گزارش شود. از میزان این کاهش اطلاع دقیق در دست نیست. در صورتی که این پدیده به‌صورت بالینی اتفاق افتد به اشتباه سبب انتقال خون‌های عجولانه و غیر ضروری بسیار می‌شود. مطالعه حاضر با هدف بررسی مقدار کاهش در هموگلوبین و هماتوکریت به‌دنبال این پدیده طراحی و اجرا شده است. این مطالعه بر روی ۱۸۲ بیمار کاندید عمل جراحی کاتاراکت که همگی در کلاس ۱ و ۲ ASA<sup>۳</sup> قرار داشته‌اند انجام گرفته است. بیماران به دو گروه بیهوشی عمومی و بی‌حسی موضعی تقسیم شدند. آماده‌سازی بیماران در هر دو گروه یکسان بود. کلیه بیماران ۱۰-۸ ساعت قبل از عمل، مایع خوراکی از راه دهان دریافت نکرده و مقدار مایع کریستالوئیدی را با توجه به وزن بدن و مدت زمان ناشتا از طریق وریدی دریافت کرده بودند. قبل از عمل جراحی کلیه بیماران ۱۰ میلی‌لیتر / کیلوگرم از محلول رینگر طی یک ساعت دریافت کرده و نمونه خون جهت هموگلوبین و هماتوکریت برای آزمایش فرستاده شد. در گروه بیهوشی عمومی از ۶ میلی‌گرم / کیلوگرم تسوپنتال سدیم، ۲ میلی‌گرم / کیلوگرم سوکسینیل کولین و ۲ میکروگرم / کیلوگرم فنتانیل برای القاء بیهوشی استفاده شد. برای نگهداری بیهوشی از هالوتان به مقدار ۱/۵-۱ MAC و اکسیژن و نایتروس اکسید به حجم مساوی ۴ لیتر / دقیقه و از آتراکوریوم به‌عنوان شل‌کننده عضلانی به مقدار ۰/۴ میلی‌گرم / کیلوگرم استفاده شد. در گروه دیگر جراحی بای‌حسی موضعی به کمک تزریق لیدوکائین در نواحی رتروبولبار و همچنین بلوک عصب فاسیال انجام شد. نتایج این مطالعه بیانگر آن است که میانگین هموگلوبین و هماتوکریت بیماران قبل و بعد از عمل جراحی در گروه بی‌حسی موضعی تفاوت نداشت ولی میانگین این آزمایش‌ها در بیمارانی که بیهوشی عمومی گرفته‌اند قبل از

1- microcirculation

2- plasma skimming

3- American Society of Anesthesiologists

راهنما در جهت تعیین مدت زمان بیهوشی برای کامل شدن فرآیند سم‌زدایی بوده است. پس از پایان زمان کافی که به واسطه منفی بودن پاسخ به نالوکسان تزریقی مشخص می‌گردید، بیمار از بیهوشی خارج شده و به بخش مراقبت‌های ویژه انتقال می‌یافت. ۸۱۰ ساعت پس از انجام سم‌زدایی، پرسشنامه‌ای توسط پزشک معالج جهت ارزیابی شدت علائم ترک اعتیاد تکمیل می‌شد که امتیازی از صفر تا ۶۴ را شامل می‌شد. در صورت فقدان علائم ترک یا خفیف بودن آنها، ترخیص بیمار با رضایت خود او صورت می‌پذیرفت و پس از آن درمان‌های نگهدارنده با داروهای نالتروکسان و یا کلونیدین برای بیمار شروع می‌شد. نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که متوسط شدت علائم ترک در ارتباط با نوع ماده مصرفی در گروه تریاک، ۲/۳۳ در گروه شیره ۵/۶۷، در گروه هروئین ۶/۶۷ و در گروه مصرف کنندگان مواد به شکل ترکیبی ۵/۲۰ بوده که در مجموع متوسط شدت علائم ترک در کل گروه‌ها ۴/۹۲ است. مولفان بر اساس تجربیات به دست آمده توصیه می‌کنند که درمان می‌بایست توسط متخصص بیهوشی حاذق و آگاه به مراقبت‌های ویژه انجام پذیرد و همچنین کارکنان مجرب در سرتاسر عمل به شکل مداوم حضور داشته باشند. همچنین به دلیل احتمال پیدایش اختلالات ریتم قلبی و همچنین وسیع بودن دامنه تغییرات فشار خون و میزان ضربان قلب، لازم است بیماران در حین بیهوشی تحت پایش کامل قرار گیرند. نتیجه گیری نهایی مولفان از پژوهش فوق این است که: «روش سم‌زدایی فوق سریع زیر بیهوشی عمومی می‌تواند روشی بی‌خطر و موثر برای کنترل علائم ترک باشد و برای بیماران این مزیت را دارد که علائم ترک را تجربه نکرده و در مقایسه با روش‌های متداول احتمال انصراف معتاد از ادامه ترک بسیار اندک خواهد بود. این روش برای حل مشکلات روانی اجتماعی معتادین مناسب نبوده و به همین علت لازم است در کنار این روش از درمان‌های غیر دارویی و مشاوره نیز کمک گرفته شود.»

□ مقایسه اثر تجویز اپیدورال متادون و سوفنتانیل در مدت زمان لازم

جراحی در عرض ۳۰ دقیقه اول بعد از قطع نایتروس اکسید و هالوتان روی می‌دهد. دمای اتاق عمل در این مطالعه ۲۰ درجه سانتی‌گراد ذکر شده است. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که «مینی دوز دکزامتازون سبب گردیده که میزان لرز بعد از عمل از ۳۱٪ در گروه کنترل به ۱۲٪ در گروه مورد مطالعه کاهش یابد.»

□ بررسی نتایج حاصل از ترک معتادین به روش سم‌زدایی فوق سریع

□ سید مجتبی یاسینی اردکانی، حسن خسروی لاریجانی

□ مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی یزد، زمستان ۱۳۸۰، صص ۲۹-۳۰

روش سم‌زدایی فوق سریع<sup>۱</sup> از جمله روش‌های ترک اعتیاد است که در آن بیمار تحت بیهوشی عمومی عمیق یا بیهوشی سبک، دوره سم‌زدایی را سپری می‌کند. در این پژوهش که مولف اول آن استادیار گروه روانپزشکی و مولف دوم متخصص بیهوشی است، نتایج حاصل از بررسی ۲۵ بیمار معتاد که در پائیز سال ۱۳۸۰ جهت ترک به مطب خصوصی پزشک معالج مراجعه کرده و متقاضی این نوع روش برای ترک اعتیاد خود بودند شرح داده شده است. نحوه انجام این روش بدین گونه بوده که بعد از معاینات فیزیکی و انجام تست‌های لازم بیماران برای مدت ۵۸ ساعت تحت الفاء بیهوشی با تیوپتال قرار گرفته و در طی این مدت بر اساس نوع، میزان، مدت زمان مصرف و ظهور علائم ترک تا فروکش آن، تحت تجویز نالوکسان قرار داشتند. به طور متوسط هر بیمار بین ۴-۲ آمپول نالوکسان در ساعت به صورت محلول در سرم و بسته به چگونگی پیشرفت علائم ترک (از قبیل اندازه مردمک و سیخ شدن موها، ترشحات معده و روده) دریافت می‌کرد. در طی بیهوشی، بیمار تحت پایش کامل (الکتروکاردیوگرام - ضربان قلب - فشار خون - پالس اکسی‌متر - کاپنوگرام) قرار داشته و همچنین برای تمامی بیماران لوله معده و سوند ادراری گذاشته شد. مولفان قید می‌کنند که کلیه بیماران در ساعات میانی سم‌زدایی افزایش قابل ملاحظه‌ای در ترشحات معده داشته‌اند. بعضی از آنها دچار تعریق شدید همراه با سیخ شدن موهای بدن و اشک‌ریزش می‌شدند که این علائم

جهت ایجاد بیدردی و عوارض این داروها در بیماران که تحت جراحی سزارین قرار گرفته‌اند.

□ غلامرضا موثقی، محمدتقی صداتی

□ مجله دانشگاه علوم پزشکی ایران، تابستان ۸۱، صص. ۲۹۰-۲۸۲

در این پژوهش مولفان پس از تجویز اپیدورال سوفتانیل و متادون در دو گروه مختلف به مقایسه زمان بی‌حسی و عوارض پس از آن پرداخته‌اند. بدین منظور شصت زن مراجعه کننده به یکی از بیمارستان‌های وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران را که کاندید سزارین بودند، به دو گروه تقسیم کردند، به همراه داروی بی‌حسی موضعی (که در این مطالعه نامی از آن به میان نیامده است) به افراد یک گروه متادون (۰/۱۵ میلی‌گرم / کیلوگرم) و به گروه دوم سوفتانیل (۰/۲ میکروگرم / کیلوگرم) به صورت اپیدورال تزریق شده است. نتایج حاصل از این مطالعه نشان می‌دهد که مدت زمان بی‌حسی در افراد گروه متادون به طور معنی‌داری بیشتر از افراد گروه سوفتانیل بود (متوسط ۲۹۶ دقیقه در مقابل ۱۹۷ دقیقه). در بررسی عوارض داروها، شایع‌ترین عارضه در افراد گروهی که متادون دریافت می‌کردند تعریق (۶/۱۶٪) و در افراد گروه سوفتانیل، خواب‌آلودگی (۱۰٪) و سرخوشی (۱۰٪) بود. مولفان در انتها این مطلب را نتیجه‌گیری کرده‌اند که: با توجه به شیوع کمتر عوارض متادون به همراه طول مدت بی‌حسی بیشتر و از طرف دیگر قیمت مناسب و در دسترس بودن آن در کشور ایران، به نظر می‌رسد استفاده از این دارو به صورت اپیدورال نسبت به سوفتانیل مناسب‌تر باشد.

□ استفاده از پاسخ‌های شنیداری ساقه مغز<sup>۱</sup> در تأیید مرگ مغزی

□ سید عباس صادقی

□ مجله علمی پزشکی قانونی، شماره ۲۲، بهار ۱۳۸۰، صص. ۱۲۰-۱۲۰

این مطالعه که حاصل تجربیات نویسنده طی سال‌های ۱۹۸۵ تا ۱۹۹۰ در بخش نوروفیزیولوژی دانشگاه نورث وسترن آشیکاگو است، در جهت استفاده از پاسخ‌های شنیداری ساقه مغزی در تأیید مرگ مغزی و بررسی ضریب اطمینان آن، در مقایسه با سایر روش‌های تکمیلی طراحی و اجرا شده است. مطالعه به شیوه کارآزمایی بالینی بر روی ۶۲ بیمار مرد بین ۳۰ تا ۷۵ ساله که در

حال اغماء بودند انجام گرفته است. از بیماران مورد بررسی ۳۵ بیمار از نظر بالینی دچار مرگ مغزی بودند که روش‌های دیگر پاراکلینیکی از قبیل الکترو-انسفالوگرافی، جریان خون مغز، آنژیوگرافی و سی تی اسکن نیز آن را تأیید می‌کرد. نتایج مطالعه نشان می‌دهد که امواج ثبت شده از پاسخ‌های شنیداری ساقه مغز، در بیماران دچار اغماء ولی فاقد مرگ مغزی، کاملاً واضح و قابل تشخیص بود. در حالی که این امواج در بیماران دچار مرگ مغزی، قابل ثبت کردن نبود. نویسنده با مروری مفصل بر روش انجام کار و شرح امواج ثبت شده، مقاله را با این نتیجه‌گیری به پایان می‌رساند: «با در نظر گرفتن نتایج حاصله از این بررسی که گویای عدم وجود پاسخ‌های شنیداری ساقه مغز، در بیماران دچار مرگ مغزی است و با توجه به ضریب اطمینان این آزمایش در مقایسه با آزمایش‌های تشخیصی دیگر از قبیل الکتروانسفالوگرافی، آنژیوگرافی با ماده رادیواکتیو، آنژیوگرافی چهار شریان مغز با ماده حاجب و سی تی اسکن و با توجه به غیر تهاجمی بودن و سهولت انجام آن در بالین بیمار، می‌توان نتیجه گرفت که پاسخ‌های شنیداری ساقه مغز یکی از راه‌های مطمئن و آسان در تأیید مرگ مغزی است و از نظر اقتصادی نیز مقرون به صرفه بوده و نیاز به اقدامات تشخیصی تهاجمی را مرتفع می‌سازد».

□ بررسی آسیب‌های کروموزمی در لنفوسیت‌های کارکنان اتاق عمل

ناشی از استنشاق گازهای بیهوشی به روش آنالیز متافاز

□ سعید شهرابی، پیمان حجازی

□ کومش (فصلنامه دانشگاه علوم پزشکی سمنان)، بهار و تابستان ۱۳۸۰،

صص. ۱۶۵-۱۶۱

مولفان که به ترتیب کارشناس ارشد هماتولوژی و فیزیک پزشکی دانشگاه علوم پزشکی سمنان هستند، پژوهش خود را این‌گونه آغاز می‌کنند: «جهت جلوگیری از اثرات ناخواسته استنشاق گازهای بیهوش‌کننده استنشاقی یک سری استانداردها جهت کاهش یافتن این خطرات از سوی انستیتوهای بین‌المللی سلامت و ایمنی شغلی وضع شده است که متأسفانه در کشورهایی مثل ایران کاملاً اجرا نمی‌شود و هیچ مرکزی نیز مسئول تعیین میزان آلودگی در اتاق عمل نبوده و هیچگونه پایشی

1- audible brain stem responses

2- North Western

انجام نگرفته است.

سپس مولفان مهم‌ترین اثر قابل اندازه‌گیری گازهای بیهوش‌کننده بر کارکنان اتاق عمل را اثرات جهش‌زایی آنها دانسته و بدین جهت این پژوهش را با روش حساس آنالیز متافاز انجام داده‌اند تا اثرات ناشی از استنشاق این گازها در کارکنان اتاق عمل مشخص شود. جمعیت مورد مطالعه عبارت بودند از ۳۰ نمونه شاهد که شامل ۱۵ نفر شاهد نرمال غیر بیمارستانی و ۱۵ نفر شاهد نرمال بیمارستانی بودند و همچنین ۴۵ نمونه از کارکنان اتاق عمل که بر اساس سابقه شغلی در سه گروه پانزده نفره با سابقه شغلی کمتر از ۵ سال، با سابقه شغلی بین ۵ تا ۱۰ سال و با سابقه شغلی بیش از ۱۰ سال تقسیم شده بودند. از همه ۲ میلی‌لیتر خون گرفته شده و به شیوه‌ای که در مقاله آمده، آن راکشت داده‌اند و در نهایت تهیه لام از نمونه‌های مورد نظر و رنگ‌آمیزی به وسیله گیمسا انجام شده و در هر نمونه ۱۰۰ متافاز با میکروسکوپ نوری بررسی شدند. مولفان نتایج خود را که به تفصیل در مقاله مندرج است این‌گونه خلاصه می‌کنند: «اشتغال و در نتیجه در معرض قرار گرفتن کارکنان با گازهای بیهوشی سبب افزایش آسیب‌های کروماتیدی و کروموزمی می‌شود و ارتباطی بین سابقه شغلی و ایجاد آسیب‌های کروموزمی و کروماتیدی وجود ندارد».

□ بررسی مقایسه‌ای مراجعین سوختگی‌های چهارشنبه سوری در سال‌های ۱۳۷۷ و ۱۳۷۸ به مراکز درمانی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران

□ رسول فراست‌کیش، غلامرضا ملاصادقی، حسن انصاری، عوض حیدرپور

□ مجله علمی پزشکی قانونی، شماره ۲۲، بهار ۱۳۸۰، صص. ۵۱۱

نویسندگان مقاله انگیزه خود را از انجام این پژوهش این‌گونه بیان کرده‌اند: «از آنجا که آمار بیماران دچار سوختگی‌های چهارشنبه سوری افزایش نشان می‌دهد، نگارندگان بر آن شدند که در این زمینه تحقیقی بعمل آورند تا مسئولین امر از نتایج آن در جهت پیشگیری از این معضل اجتماعی و بهبود سیستم درمانی کشور بهره‌جویند».

پژوهش مزبور به منظور بررسی تعداد بیمارانی است که در چهارشنبه آخر سال ۱۳۷۸ دچار سانحه شده‌اند و مقایسه آن با مراجعینی که به همین علت در سال ۱۳۷۷ مصدوم شده بودند.

جامعه مورد پژوهش مشتمل بر ۴ مرکز آموزشی و درمانی و ۳ بیمارستان دانشگاه علوم پزشکی ایران است.

نتایج مطالعه در مراکز فوق نشان می‌دهد که تعداد این‌گونه سوختگی‌ها از ۹۹ مورد در سال ۱۳۷۷ به ۲۸۵ مورد در سال ۱۳۷۸ رسیده است. بیشترین درصد بیمارانی که دچار سوختگی شده‌اند، در این دو سال در سنین ۱۶-۲۰ سال بوده‌اند: نویسندگان در این مطالعه نوع وسیله آتش‌زا و درجه سوختگی را نیز در مورد بیماران تفکیک کرده‌اند. نویسندگان مقاله ضمن ارائه چند پیشنهاد علمی، پژوهش خود را به پایان می‌برند.

□ بررسی اثرات بی‌حسی تزریق داخل نخاعی مپریدین و لیدوکائین ۵٪ در بیمارانی که تحت عمل رزکسیون پروستات از راه مجرا قرار می‌گیرند

□ محمودرضا آل‌بویه، محمود رضائی

□ مجله دانشگاه علوم پزشکی همدان، پائیز ۸۱، صص. ۱۶-۱۱

اگر برای انجام بی‌حسی نخاعی جهت عمل TURP به جای لیدوکائین از مپریدین استفاده کنیم، شاهد چه تغییراتی خواهیم بود؟ مطالعه فوق در جهت یافتن پاسخی به پرسش فوق انجام گردیده است. جامعه آماری این مطالعه مشتمل بر ۶۰ بیمار بوده است که جهت انجام TURP به بیمارستان اکباتان همدان مراجعه می‌کردند. بیماران در کلاس یک تا سه تقسیم‌بندی انجمن بیهوشی امریکا قرار داشتند. بیماران هیچ‌گونه پیش‌داری بیهوشی دریافت نمی‌کردند. نیم‌ساعت قبل از انجام بی‌حسی ۵۰۰ میلی‌لیتر محلول رینگر ساده تزریق می‌شد. سپس برای تمام بیماران در حالت نشسته از طریق فضای L۳-L۴ با سوزن شماره ۲۳ اسپاینال، پونکسیون انجام می‌گرفت. در گروه لیدوکائین محلول تزریق شده شامل ۲ میلی‌لیتر از لیدوکائین ۵٪ و در گروه دیگر این محلول شامل مپریدین به میزان ۱ میلی‌گرم / کیلوگرم بوده که توسط محلول قندی هیپرتونیک حجم آن به ۲ میلی‌لیتر می‌رسید. در طی یک ساعت بعدی نیز تمامی بیماران یک لیتر محلول ساده دریافت می‌کردند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که

مهره‌های گردنی جهت جانداختن و تثبیت مهره‌ها شده بود. در سابقه پزشکی بیمار ابتلاء به دیابت قندی و حساسیت به پنی سیلین وجود داشت. در آزمایش‌های بیمار به جز یک قند خون ناشتای ۲۱۳ میلی‌گرم / دسی‌لیتر، نکته دیگری وجود نداشت. برای بررسی بیداری از روش جداسازی ساعد استفاده شد. بدین صورت که ۵/۰ میلی‌گرم از نئوستیگمین با ۴۰ میلی‌لیتر نرمال سالین رقیق شد. کاف فشارسنج بر بازوی چپ بسته و تا ۱۸۰ میلی‌متر جیوه پر شد. سپس نئوستیگمین در ورید پشت دست چپ تزریق شد. پس از ۴ دقیقه انتظار، کاف فشارسنج خالی شد. به بیمار آموزش داده شد که هرگاه صدای متخصص بیهوشی را شنید، دست خود را حرکت دهد. برای بیهوشی بیمار، روش بیهوشی عمومی با تکیه بر مخدر<sup>۲</sup> در نظر گرفته شد. داروهای قبل از بیهوشی، دیازپام (۱۰ میلی‌گرم)، سوفتانیل (۵ میکروگرم) و لیدوکائین (۱۰۰ میلی‌گرم) بود. سپس با ۲۵ میکروگرم سوفتانیل به آهستگی و به روش تیره در چند مرحله بیهوشی القاء شد و بعد پانکرونیوم ۸ میلی‌گرم تزریق شد. از هالوتان و نایتروس اکسید استفاده نشد. سپس مولفان به دقت به شرح وقایع کل این بیهوشی یک ساعته که تابلوی غالب آن برونکواسپاسم، برونکوره، سیالوره شدید، ترشحات فراوان معده، تعریق شدید، میوزیس، هیپرتانسیون، تاکی‌کاردی و هیپوکسمی بود، می‌پردازند و راه‌هایی را که برای مقابله با آنها به کار برده‌اند به تفصیل شرح می‌دهند. سرانجام بیمار با حال عمومی خوب به بخش منتقل می‌شود بدون اینکه خاطره‌ای از وقایع حین بیهوشی داشته باشد.

در قسمت بحث پیرامون این مورد مولفان با مطرح کردن تشخیص‌های افتراقی از قبیل بیداری بیمار، آسم، واکنش‌های آنافیلاکتیک و آلرژیک و استرس ناشی از لوله‌گذاری آن‌ها راد کرده و محتمل‌ترین دلیل بروز این وقایع را سندرم کولینرژیک ناشی از نئوستیگمین می‌دانند. در انتها با مطرح کردن این موضوع که این سندرم با مکانیسم ایدیوسنکرازی<sup>۳</sup> می‌تواند با دوزهای کم

میانگین طول مدت بی‌دردی پس از عمل در گروه مپریدین آشکارا بیشتر از گروه لیدوکائین بوده است (۶۶۳ دقیقه در مقابل ۳۵۴ دقیقه). در مورد بلوک حرکتی در گروه لیدوکائین ۹۴٪ بیماران دچار بلوک حرکتی کامل شدند و حال آنکه در گروه مپریدین این بلوک در ۶۷٪ مشاهده شده است. شروع بی‌حسی با لیدوکائین سریع‌تر از مپریدین بوده که با توجه به اورژانس نبودن عمل جراحی مسأله‌ای قابل اغماض است (۵ دقیقه در مقابل ۳/۹۹ دقیقه). کنترل سطح بی‌حسی مپریدین آسان‌تر و مطمئن‌تر و قابل پیش‌بینی‌تر از لیدوکائین بود. فشار خون و ضربان قلب به‌طور چشمگیری تغییر نکرده و اختلاف معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشت. دو گروه از نظر تهوع و استفراغ نیز اختلاف معنی‌داری نشان نمی‌دادند ولی خارش به میزان ۱۰٪ تنها در بیمارانی که مپریدین گرفته بودند مشاهده شد. همچنین در گروه مپریدین بیشتر از گروه لیدوکائین خواب‌آلودگی مشاهده شد. در گروه مپریدین لرز بعد از عمل گزارش نشده است. توصیه مولفان بر اساس نتایج به دست آمده این است: «با توجه به اینکه بیماران تحت عمل TURP اکثراً افراد سالمند بوده و به‌طور طبیعی دچار کاهش ظرفیت سیستم قلبی عروقی هستند و احتمال وجود بیماری‌های قلبی عروقی و سیستمیک در آنها زیاد است، استفاده از این دارو به جای لیدوکائین توصیه می‌شود».

□ گزارش یک مورد سندرم کولینرژیک غیر معمول به دنبال تجویز نئوستیگمین

□ زاهد حسین‌خان، حسین ماجدی

□ مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل، تابستان ۸۱، صص. ۶۷-۷۲

روش جداسازی ساعد<sup>۱</sup> از جمله روش‌هایی است که جهت ارزیابی بیداری بیمار زیر بیهوشی به کار گرفته می‌شود. در این روش با تورنیکه یک اندام را قبل از تزریق شل‌کننده عضلانی از گردش خون جدا می‌کنند تا دچار فلج نشود و از حرکت آن برای پایش حرکت عضلانی استفاده می‌شود. می‌توان نئوستیگمین را نیز در این روش به کار برد. مولفان در این مطلب به گزارش بیماری ۴۳ ساله می‌پردازند که به دلیل شکستگی مهره‌های گردنی C1-C2 همراه با جابجایی، کاندید عمل جراحی بر روی ستون

1- Isolated Forearm Technique =I.F.T

2- Narcotic Based Anesthesia

3- Idiosyncrasian



میلی متر جیوه کمتر از فشار خون شریانی می‌شد. (افزایش ارتفاع دست از سطح قلب به‌ازاء هر سانتی متر باعث کاهش فشار خون سیستولیک به میزان ۰/۷۵ میلی متر جیوه می‌شود). با توجه به فشار خون سیستولیک ابتدایی بیمار، با کاهش فشار خون سیستولیک عضو مورد مطالعه به میزان ۶۰ میلی متر جیوه کمتر از فشار خون شریانی می‌شد افزایش ارتفاع دست از سطح قلب به‌ازاء هر سانتی متر باعث کاهش فشار خون سیستولیک به میزان ۰/۷۵ میلی متر جیوه می‌شود. با توجه به اینکه فشار سیستولیک باقی مانده در عضو از ۸۰ میلی متر جیوه کمتر خواهد شد و عضو با حالتی شبیه شوک مواجه می‌شود. جهت سرد کردن عضو از گاز آغشته به مخلوط آب و یخ استفاده شده و درجه حرارت عضو با دماسنج پوستی تعیین شد و لحظه‌ای که درجه حرارت اندام به کمتر از ۳۵ درجه سانتی‌گراد رسید (زمان پایه) پارامترهای پالس اکسی متری با استفاده از دستگاه پالس اکسی متر (از نوع دراگر، ساخت آلمان) اندازه‌گیری و ثبت شد. بلوک انگشتی نیز با استفاده از ۲ میلی لیتر لیدوکائین ۲ درصد (ساخت انستیتو پاستور ایران) بدون آدرنالین بلوک شد. محل تزریق در قسمت پشتی و شکمی طرفین ریشه انگشت بود. نتایج حاصل از مطالعه نشان می‌دهد که با انجام بلوک انگشتی در انگشت میانی مورد مطالعه، تغییر بارزی در جهت افزایش موج ارتفاع موج پلتیسموگرافی<sup>۲</sup> در مقایسه با انگشت دیگر مشاهده شد.

مولفان مقاله خود را با این نتیجه‌گیری به پایان می‌برند: «انجام بلوک انگشتی هم در حالات طبیعی و هم در مواردی که دستگاه پالس اکسی متر بدلیل انقباض عروق محیطی بر اثر شوک یا سرما یا نقص در گردش خون با اختلال روبرو می‌شود قابل انجام بوده و به بهبود عمل دستگاه و قرائت بهتر پارامترهای فوق کمک می‌کند».

□ ایجاد هیپوتانسیون حین بیهوشی با استفاده از دوزهای مختلف کلونیدین خوراکی

□ ویدا آیت‌اللهی، شکوفه بهداد، محمدحسین خبیری

□ مجله دانشگاه علوم پزشکی یزد، تابستان ۸۱، صص. ۶۳-۵۸

نئوستیگمین نیز اتفاق افتد به انتقاد از روش جداسازی ساعد پرداخته و روش‌های جایگزین را توصیه کرده‌اند.

□ ساکشن و مراقبت از لوله تراشه

□ میرمحسن پوری‌عقوبی

□ هفته‌نامه پزشکی امروز، شماره ۴۲۵، نهم مرداد ۱۳۸۱

در این مطلب نویسنده توصیه‌های علمی در زمینه نحوه استفاده از دستگاه ساکشن و نیز مهیا کردن وسایل جهت لوله گذاری تراشه داشته است. مطلب با زبانی ساده در ۲۵ پاراگراف بیان شده است. به نظر می‌رسد که نویسنده مطالب را با تأکید بر نیازهای موجود در بخش مراقبت‌های ویژه و احیاناً اورژانس‌ها تهیه کرده است.

□ بررسی تأثیر بلوک انگشتی در میزان اشباع هموگلوبین با اکسیژن، ارتفاع و زمان تأخیر پیدایش موج پلتیسموگرافی<sup>۱</sup> دستگاه پالس اکسی متری در حضور شبیه‌ساز شوک

□ کامران توکل، حسنعلی سلطانی، سیدجلال هاشمی

□ پژوهش در علوم پزشکی (اصفهان)، تابستان ۸۱، صص. ۱۲۱-۱۲۸

در مواردی که به دلیل شوک یا سرما با انقباض عروقی مواجه هستیم، عملکرد پالس اکسی متر دچار اختلال می‌گردد. آیا می‌توان با بلوک انگشتی به بهبود عمل پالس اکسی متر کمک کرد؟ این مطالعه در صدد ارائه پاسخ به پرسش فوق است. تعداد ۳۴ بیمار بین سنین ۱۸ تا ۶۵ سال که کاندید جراحی الکتیو بودند و فشار خون سیستولیک آنها بین ۱۴۰-۱۰۰ میلی متر جیوه بود، جامعه آماری این پژوهش را تشکیل می‌دادند. پس از بیهوش کردن بیمار، در حالتی که مولفان از آن به «شبیه‌سازی شوک» تعبیر کرده‌اند پارامترهای پالس اکسی متر با بلوک و بدون بلوک انگشتی مورد ارزیابی قرار گرفتند. جهت شبیه‌سازی شوک در عضو مورد مطالعه بر روی بازوی کاندیدای شوک، فشاری معادل ۳۰ میلی متر جیوه توسط کاف دستگاه فشارسنج اعمال شد. به تدریج این اندام را تا آنجا بالا آوردند که اختلاف ارتفاع بین نوک انگشت میانی تا سطح قلب به چهل سانتی متر رسید. بدین ترتیب فشار هیدرواستاتیکی موجود در انتهای دست مورد مطالعه به میزان ۶۰

خشکی دهان در گروهی که کلونیدین در مقادیر ۷-۶ میکروگرم / کیلوگرم استفاده شده بود به مراتب بیش از گروه‌های دیگر بوده است. بر این اساس مؤلفان دوز مناسب کلونیدین را ۵-۴ میکروگرم / کیلوگرم برآورد و اظهار کرده‌اند که با این میزان شاهد یک اثر مطلوب دارویی بدون عارضه جدی (به جز خشکی دهان) خواهیم بود.

#### □ Effects of Preemptive Ketamine on Post - Cesarean Analgesic Requirement

□ K. Ghazi-Saidi, A. Hajipoor

□ Acta Medica Iranica, Vol 40, No 2 (2002): 100-104

این مقاله که توسط خانم دکتر قاضی سعیدی و دکتر اصغر حاجی پور در مجله انگلیسی زبان دانشگاه علوم پزشکی تهران به چاپ رسیده، در صدد پاسخ به این پرسش است که اگر قبل از القاء بیهوشی عمومی برای عمل سزارین از مقادیر کم کتامین استفاده شود، درد بعد از زایمان چه تفاوتی خواهد کرد؟ جمعیت مورد مطالعه شامل ۵۳ زن بوده که کاندید عمل سزارین تحت بیهوشی عمومی بوده‌اند. تنها در گروه مورد مطالعه پس از پره‌اکسیژناسیون از کتامین وریدی به مقدار ۰/۲ میلی‌گرم / کیلوگرم استفاده شده است. سپس در هر دو گروه از تیوپنتال سدیم (۵ میلی‌گرم / کیلوگرم)، سوکسنیل کولین (۱/۵ میلی‌گرم / کیلوگرم) استفاده شده و بعد از لوله‌گذاری تراشه بیمار از نایتروس اکسید ۵۰٪ و هالوتان ۰/۵٪ جهت ابقاء بیهوشی سود جست‌اند. شلی عضلانی با کمک آتراکوریوم حفظ شده و به دنبال خروج جنین ۵ واحد اکسی‌توسین و مورفین (۱/۱ میلی‌گرم / کیلوگرم) و میدازولام (۱ میلی‌گرم) داده شده و سپس از انفوزیون ۱۰ واحد اکسی‌توسین استفاده شد. در پایان جراحی بلوک عضلانی به کمک ۲/۵ میلی‌گرم نشوستیگمین و ۱/۲۵ میلی‌گرم آتروپین ریورس شد. سپس در طی ۲۴ ساعت درد بیمار به کمک معیارهای بصری درد و نیز میزان مورفین درخواستی مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج به دست آمده از این مطالعه نشان می‌دهند که متوسط امتیازات بصری درد در گروه کتامین کمتر از گروه شاهد بوده است. همچنین زمان اولین درخواست بیمار جهت مخدر در گروه کتامین طولانی‌تر از گروه دیگر است

برای ایجاد هیپوتانسیون حین بیهوشی تاکنون از داروها و تکنیک‌های مختلفی استفاده شده است. این مطالعه به بررسی کاربرد دوزهای مختلف کلونیدین در این زمینه می‌پردازد. جامعه مورد بررسی شامل ۱۰۶ بیمار در محدوده سنی ۵۰-۱۵ سال بودند که جهت اعمال مختلف گوش و حلق و بینی (از قبیل سپتوپلاستی، آندوسکوپ بینی و تمپانوماستوئیدکتومی) در سال ۱۳۷۹ به بیمارستان شهید رهنمون یزد مراجعه کرده بودند. پس از تقسیم بیماران به چهار گروه به ترتیب در سه گروه از کلونیدین در مقادیر ۳-۲ میکروگرم / کیلوگرم، ۵-۴ میکروگرم / کیلوگرم و ۷-۶ میکروگرم / کیلوگرم، یک ساعت قبل از عمل استفاده شد و سرانجام در گروه آخر هم هیچ دارویی به بیمار تجویز نشد. کلونیدین مصرف شده، محصول شرکت تولید دارو بوده است. تمامی بیماران در بدو ورود به اتاق عمل ۵ میلی‌لیتر / کیلوگرم سرم رینگر دریافت کرده و سپس بیهوشی با تالامونال (۰/۰۳-۰/۰۲۵ میلی‌لیتر / کیلوگرم)، تیوپنتال (۵ میلی‌گرم / کیلوگرم)، پانکرونیوم (۱/۰ میلی‌گرم / کیلوگرم) شروع شده است. پس از لوله‌گذاری تراشه نگهداری بیهوشی به کمک نایتروس اکسید ۵۰٪ و هالوتان ۰/۸٪ بوده و پانکرونیوم هر یک ساعت در یک چهارم دوز اولیه تکرار می‌شده است. وضعیت تمام بیماران به صورت ۱۵ درجه سر بالا حفظ می‌شده و بیمار در طول بیهوشی تحت تهویه کنترل قرار داشته است. در حین عمل در صورت بالا بودن فشار خون (سیستول بیشتر از ۱۰۰-۹۰ میلی‌متر جیوه) با استفاده از افزایش درصد هالوتان به دو برابر، سپس در صورت عدم جواب به هالوتان تکرار یک دوز مخدر (فستانیل ۱ میکروگرم / کیلوگرم) و در مرحله بعدی نهایتاً انفوزیون وریدی نیتروگلیسرین با دوز حداکثر ۵ میکروگرم / کیلوگرم / دقیقه، در رساندن فشار خون تا حد سیستول ۸۰ میلی‌متر جیوه یا متوسط ۵۵ میلی‌متر جیوه سعی می‌شد. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که نیاز به افزایش دوز هالوتان و مخدر و همچنین استفاده از نیتروگلیسرین در گروهی که کلونیدین نگرفته بودند نسبت به سه گروه دیگر بیشتر بوده که این مطلب دال بر موثر بودن کلونیدین جهت کاهش فشار خون است. از جهت عوارض دارویی نیز برادری کاردی و افت فشار خون و

سم‌زدایی، مرحله اول در درمان اعتیاد است و پس از انجام سم‌زدایی با هر یک از روش‌های درمانی موجود، به دلیل تداوم و وابستگی ذهنی و روانی در بیمار برای مدتی نسبتاً طولانی، احتمال عود اعتیاد وجود دارد. لذا لازم است در این مرحله بیمار تحت درمان دارویی با نالتروکسان (اغلب به مدت یک‌سال) از یک سو و روان‌درمانی فردی و گروهی، رفتاردرمانی و خانواده-درمانی از سوی دیگر، تحت نظر روانپزشک یا روانشناس آگاه و متبحر قرار گیرد. نگارنده در انتها به شرح تجربیات خود پرداخته و می‌نویسد: «این روش در ایران برای اولین بار در سال ۱۳۷۸ پس از یک دوره مطالعاتی گسترده توسط گروهی از متخصصان بیهوشی و روانپزشکی کشور (نگارنده و همکاران) در شرایطی که اثرات درمانی آن از سوی بسیاری از همکاران به دیده شک نگریسته می‌شد به مرحله اجرا درآمد و از آن پس روی تعداد زیادی از بیماران به کار گرفته شده که تاکنون موفقیتی نزدیک به ۱۰۰ درصد را به همراه داشته است.»

### ب) مقالات مندرج در مجلات بین‌المللی

□ Airway Management by Cuffed Nasopharyngeal Tube (CNPT)

□ M. Tashayod

□ M J Iran Hosp, Vol 4, No 2, January 2002

این مقاله که به قلم استاد دکتر محمد اسماعیل تشید در شماره ژانویه ۲۰۰۲ مجله بیمارستان ایرانیان دوی ۲ درج شده، به معرفی کامل لوله کاف دار نازوفارنژیال پرداخته و گزارشی از نتایج کاربرد این وسیله را در ۴۵ بیمار ارائه داده است. میزان موفقیت این وسیله در بیماران مزبور ۱۰۰٪ گزارش شده است. در ۴۰٪ بیماران نشت هوا مشاهده شده که به گفته مولف فاقد اهمیت بالینی بوده است. در این مقاله ضمن بحث پیرامون این وسیله از موارد کاربرد و همچنین از ممنوعیت‌های استفاده از این وسیله سخن به میان آمده است.

این مقاله با این نتیجه‌گیری به پایان می‌رسد: «هنگامی که به دلیل تروما، ادم، عفونت، تومور و دفورمیتی‌های فک و صورت با

(تقریباً ۱۰ ساعت در گروه کتامین در مقابل زمان تقریبی ۲ ساعت در گروه شاهد). کل میزان مورفین درخواستی یک بیمار نیز در طی ۲۴ ساعت در گروه کتامین حدود یک‌سوم گروه مقابل بود (۶/۲۵ میلی‌گرم در گروه کتامین در مقابل ۱۷/۷۳ میلی‌گرم در گروه شاهد).

مولفان با توجه به این‌که اثر بی‌دردی مستقیم کتامین تنها در حدود ۱۵ دقیقه طول می‌کشد، نتایج به‌دست آمده را به اثر بی‌دردی پیشگیرانه<sup>۱</sup> ناشی از کتامین منسوب کرده‌اند. در طی این مطالعه امتیاز آپگار در هر دو گروه یکسان بوده و در هیچ‌کدام از گروه‌ها شواهدی به نفع توهمات بعد از عمل دیده نشده است.

□ سم‌زدایی فوق سریع سواد افیونی

□ وحید نیلفروشان

□ هفته‌نامه پزشکی امروز، شماره ۴۵۹، ۲۵ دی ماه ۱۳۸۱، صص. ۱-۱۰

نویسنده در این مقاله با مروری بر روش‌های ترک اعتیاد، تأکید خود را بر روی روش سم‌زدایی فوق سریع گذارده و با بیان تاریخچه‌ای مختصر از این روش به شرح این تکنیک می‌پردازد: در این روش اغلب بیمار به مدت ۲۴ ساعت در مرکز درمانی بیمارستانی بستری می‌شود و با استفاده از داروهای ویژه‌ای (نالوکسان، نالتروکسان و داروهای دیگر) در طی ۴ تا ۶ ساعت بیهوشی قسمت عمده و شدید مراحل ترک را به صورت فشرده و سریع پشت سر می‌گذارد و در عین حال حالات ناخوشایند ناشی از ترک را احساس و تجربه نمی‌کند. به دنبال عمل فوق، سیستم مخدر ساز بدن فرد فعال شده و با سرعت بالائی شروع به ساختن مخدر اندورفین و انکفالین کرده و در نتیجه پس از پایان بیهوشی علائم سندرم محرومیت یا ترک در حد خفیف و قابل تحمل بوده که ضمن کنترل آنها با تجویز برخی از داروها اغلب در مدت ۲ تا ۵ روز پایان می‌پذیرد.

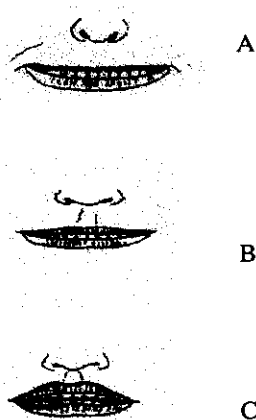
نویسنده سپس خواننده را به این مهم توجه می‌دهد که به دلایل مخاطرات ناشی از داروهای به کار رفته، این روش باید توسط متخصص بیهوشی آگاه و مجرب در این زمینه، با فراهم بودن کلیه امکانات استاندارد بیهوشی و تحت بیهوشی عمومی صورت پذیرد. نویسنده از بیان این نکته مهم نیز غفلت نمی‌کند که

1- Preemptive analgesia

2- Medical Journal of the Iranian Hospital

آماری در حساسیت<sup>۴</sup> و ارزش‌های پیش‌آگهی دهنده مثبت و منفی<sup>۵</sup> با تست مالامپاتی تفاوتی ندارد. با وجود این از نظر ویژگی<sup>۶</sup> (۸۸/۷٪ در مقابل ۶۶/۸٪) و صحت<sup>۷</sup> (۸۸٪ در مقابل ۶۶/۸٪) به صورت معنی‌داری برتر از تست مالامپاتی است. نویسندگان در انتها، پژوهش خود را با این عبارت به پایان می‌رسانند: «تست مذکور در کل قادر به تخمین صحیح ۸۸٪ از لوله‌گذاری‌های آسان و دشوار می‌باشد. بدین جهت علی‌رغم سادگی بصورت یک تست مستقر چند فاکتور آناتومیک را همزمان ارزیابی کرده و آزمونی قابل قبول در تخمین لوله‌گذاری‌های دشوار می‌باشد».

لازم به ذکر است که شیوع لوله‌گذاری دشوار در این مطالعه ۵/۷٪ برآورد شده است.



□ The Macroscopic Changes of Tracheal Mucosa Following Tight Versus Loose Control of Tracheal Tube Cuff Pressure

□ Parvin Sajedi, Vahid Maaroffi

□ Acta Anaesthesiol Sin. 2002 Sep; 40(3): 117-20

فشار نامناسب کاف لوله تراشه در بسیاری از موارد "متمم" اصلی در ایجاد صدمات مخاط تراشه حین بیهوشی در نظر گرفته می‌شود. این پژوهش که توسط دکتر پروین ساجدی و دکتر وحید معروفی از دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام و در شماره

لوله‌گذاری مشکلی مواجه هستیم این وسیله ساده‌ترین تکنیکی است که توسط آن می‌توان ونتیلاسیون بیمار را برقرار کرد. بر اساس نتایج بدست آمده این وسیله سالم و بی‌ضرری است که سبب حفظ جان بیمار می‌گردد».

□ A comparison of the upper lip bite test (a simple new technique) with modified Mallampati classification in predicting difficulty in endotracheal intubation: a prospective blinded study.

□ Khan ZH., Kashfi A., Ebrahimkhani E.

□ Anesth Analg 2003 Feb; 96 (2): 595-9

از دیرباز تاکنون، همواره یکی از نگرانی‌های اصلی متخصص بیهوشی، لوله‌گذاری مشکل تراشه بوده است. بدین منظور تست‌های متفاوتی از سوی پژوهشگران پیشنهاد شده که بتوان با کمک آن قبل از لوله‌گذاری تراشه، احتمال لوله‌گذاری مشکل را پیش‌بینی کرد و بر اساس آن به تغییر روش بیهوشی یا استفاده از وسایل کمکی اقدام کرد. یکی از مشهورترین این تست‌ها، تست تعدیل شده مالامپاتی<sup>۱</sup> است که از حدود ۲۰ سال قبل مطرح گردیده و به عنوان یک تست روتین در ارزیابی قبل از عمل به کار گرفته می‌شود. در مقاله مورد اشاره با ابداع تست جدیدی از سوی آقایان دکتر زاهد حسین‌خان و دکتر آرش کاشفی و دکتر الهام ابراهیم‌خانی از گروه بیهوشی بیمارستان امام خمینی که در شماره فوریه ۲۰۰۳ مجله آنستزیا و آنالژزیا<sup>۲</sup> درج گردیده، تست مالامپاتی به چالش فراخوانده شده است. تست جدید که مؤلفان آن را «تست گاز گرفتن لب فوقانی»<sup>۳</sup> یا به اختصار ULBT نامیده‌اند، مطابق تصویر بالای صفحه بعد به ۳ کلاس تقسیم می‌شود:

کلاس یک زمانی است که بیمار بتواند با دندان‌های پیشین تحتانی خود کل لب فوقانی را غیر قابل رویت کند یا اقدام به گاز گرفتن قسمت بالای خط لب فوقانی کند. کلاس دوم این تست زمانی است که با دندان‌های پیشین تحتانی فقط قسمتی از لب فوقانی محو گردد و کلاس سوم زمانی است که بیمار نتواند اصلاً با استفاده از دندان‌های تحتانی لب بالایی را گاز بگیرد. به منظور ارزیابی این تست در پژوهشی که مؤلفان بر روی ۳۰۰ بیمار انجام داده‌اند به مقایسه تست مزبور با تست مالامپاتی پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که علیرغم اینکه تست مذکور از نظر

1- Mallampatti's Modified Test

2- Anesthesia & Analgesia

3- upper lip bite test

4- Sensivity

5- positive and negative predictive values

6- specificity

7- accuracy

همان‌طور که در تصویر دیده می‌شود، بریده شده تا از افزایش بعدی در فشار کاف در طول زمان جلوگیری شود. نتایج بررسی فیبروسکوپیک مخاط تراشه بیماران نشان می‌دهد که شیوع و شدت تغییرات ماکروسکوپیک در مخاط تراشه به طرز معنی‌داری در گروه مطالعه پائین‌تر از گروه شاهد است (حدود یک سوم). همچنین گلودرد نیز به طرز قابل توجهی در این گروه پائین‌تر بوده است (۲۳٪ در مقابل ۴۳٪). نویسندگان به این نکته اذعان دارند که این روش در عین استفاده از وسائل ساده مستلزم وقت کافی برای آماده‌سازی وسائل لازم است، ولی صرف این زمان را در مقابل عوارض احتمالی به‌ویژه در بیهوشی‌های طولانی لازم دانسته‌اند.

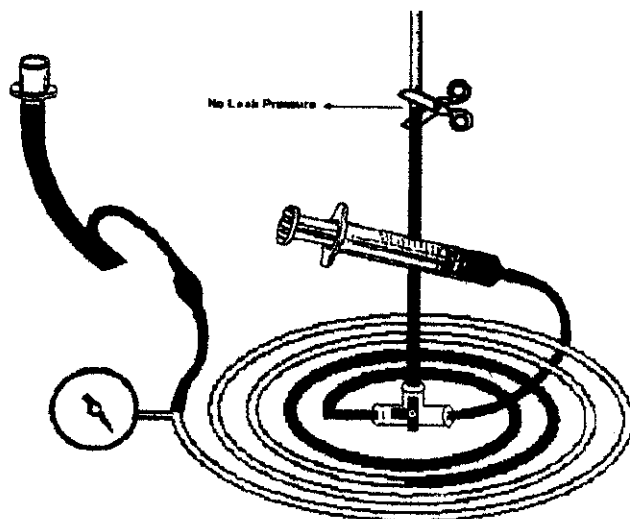
علاقمندان برای مشاهده متن کامل مقاله می‌توانند به نشانی

اینترنتی زیر مراجعه کنند:

<http://www.anesth.org/contents/40/40-117-120.pdf>

#### □ کسب رتبه در جشنواره رازی

۱۳ دی ۱۳۸۱ - به گزارش ایسنا (خبرگزاری دانشجویان ایران) دکتر امید آقاداتی، استادیار بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان موفق به کسب رتبه دانشجویی در زمینه علوم بالینی - جراحی گردید. این مقاله که در هشتمین جشنواره تحقیقاتی علوم پزشکی رازی ارائه شد به دلیل انجام پژوهش این همکار گرامی با عنوان «بررسی تأثیر روش‌های مختلف کاربرد لیدوکائین بر میزان سرفه و گلودرد بعد از عمل» بود. خلاصه‌ای از این پژوهش که با همکاری جناب آقای دکتر حسنعلی سلطانی انجام گردیده بود در «نمایه بیهوشی» مجله آنستزیولوژی و مراقبت‌های ویژه ایران (شماره یک سال ۸۱) درج شده است. در قسمتی از پیام ریاست جمهوری به این همکار گرامی آمده است: «از تلاش ارزنده شما در این راه افتخارآمیز قدردانی می‌کنم و کسب رتبه را در هشتمین جشنواره تحقیقاتی علوم پزشکی به شما و همکار پژوهشگران تبریک می‌گویم.»



سپتامبر ۲۰۰۲ مجله آکتا آنستزیولوژیکا سینیکا<sup>۱</sup>، ارگان متخصصین بیهوشی تایوان درج شده است، خواننده را با کاربرد و بررسی روشی تحت عنوان تایت کنترل<sup>۲</sup> جهت کنترل فشار کاف لوله تراشه آشنا می‌سازد. در این روش که بر روی ۴۰ بیمار کاندید جراحی انتخابی انجام گردیده این بیماران با ۴۰ بیمار دیگر در گروه کنترل با کمک فیبروسکوپ از جهت تغییرات ماکرو-سکوپیک مخاط تراشه در مکان پرشدن کاف مقایسه شده‌اند. در گروه کنترل با استفاده از یک سهراهی که یک طرف آن به فشارسنج متصل بوده، کاف لوله تراشه با هوا تا حدی پر می‌شده که نشسته هوا از کنار کاف وجود نداشته باشد. به این گروه اصطلاحاً گروه لوز کنترل<sup>۳</sup> گفته شده است. در مقابل در گروه مورد مطالعه با کمک یک مانومتر آبی ابداعی که طرح شماتیک آن را در بالای همین صفحه بعد مشاهده می‌کنید، به کنترل فشار کاف پرداخته‌اند.

در این گروه پس از سیت کردن فشار کاف در حدی که نشستی وجود نداشته باشد، مانومتر با آب تا حدی پر می‌شده که فشاری برابر فشار کاف داشته باشد. پس از آن باقی مانده لوله مانومتر،

1- Acta Anaesthesiologica Sinica

2- tight control

3- Loose control

**ج) تألیف و ترجمه**

- مروری بر کتاب بیهوشی میلر (۲۰۰۰)
- ترجمه و تلخیص: نورمحمد عارفیان
- زیر نظر: محمدمهدی قیامت
- ناشر: مترجم
- تاریخ نشر: بهار ۱۳۸۱
- ۵۰۴ صفحه
- ۷۰۰۰ تومان

- کتاب راهنما و علمی بیهوشی جراحی قلب
- نویسنده: مایکل سینکسر
- مترجم: سوسن حسن‌زاده سلماسی
- ناشر: دانشگاه علوم پزشکی تبریز
- تاریخ نشر: ۱۷ اسفند ۸۱
- ۱۷۲ صفحه
- ۱۵۰۰ تومان

- تاریخچه هوشبری
- نویسنده: محمدحسن اسماعیل
- ویراستار: حکمت‌الله نامور اصل
- ناشر: دانشگاه علوم پزشکی شیراز و شرکت تعاونی ناشران فارس
- تاریخ نشر: ۷ بهمن ۸۱
- ۲۴۰ صفحه

- بیهوشی در جراحی مغز و اعصاب
- نویسنده: آرنولد بری
- مترجم: عبدالرزاق ذوالفقار، علیرضا مرادی، مجید لعل‌روشن
- ناشر: یاس بنفش (تهران) تلفن: ۸۰۰۴۸۷۲
- زمان نشر: سوم اسفند ۸۱
- ۶۰ صفحه
- قیمت ۳۰۰ تومان

- مروری بر بیهوشی در مامایی و زایمان بدون درد
- نویسنده: نسرین فریدی
- ناشر: موسسه حیان
- زمان نشر: ۱۱ آذر ۱۳۸۱
- ۲۶۶ صفحه
- قیمت: ۲۴۰۰ تومان

**□ مخترع گنابادی دستگاه تی پیس جدیدی را برای کاهش**

**عوارض گازهای بیهوشی ساخت**

ایسنا (خبرگزاری دانشجویان ایران) - سرویس علمی - پژوهشی (۲۲ دی ماه ۱۳۸۱)

یک مخترع گنابادی دستگاه تی پیس جدیدی را برای کاهش عوارض گازهای بیهوشی ساخت. سیدحسین ناظمی، کارشناس ارشد بیهوشی و عضو هیأت علمی در این باره به خبرنگار پژوهشی ایسنا گفت: «در ساخت این دستگاه تلاش شده تا عوارض گازهای بیهوشی برای کارکنان اتاق‌های عمل به حداقل برسد.» نام‌برده در مورد مزایا و ویژگی‌های این اختراع افزود: «این دستگاه مجهز به شیر کنترل گازها و لوله خروجی گازها به خارج از اتاق عمل می‌باشد که سبک و ارزان بودن از شاخصه‌های مهم آن است.» این کارشناس بیهوشی خاطر نشان کرد: «این دستگاه در طی دو ماه طراحی و ساخته شده که مورد تأیید متخصصین بیهوشی نیز قرار گرفته و در ساخت آن نیز صد هزار ریال هزینه شده که دارای مزایایی نسبت به نمونه‌های خارجی است.»