گزارش مورد
مجله دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دوره نهم، شماره سوم، پاییز 1389، 246-247

گزارش یک مورد میوباتی هاد و رابدوپیلولیز پس از تزریق سوکسینیل کولین

فاطمه بیات، غلامرضا دانش طلب، مريم هادوی

دریافت مقاله: 8/6/1388 ارسال مقاله به نویسنده بیان اصلاح: 12/8/1388 پذیرش مقاله: 8/9/1388

چکیده
زمینه و هدف: سوکسینیل کولین تنها شل کننده عضلانی دیالیرین است که به 75 سال به عنوان داروی انتخابی در موارد اورژانس و موادی که نیاز به عضلانی آرامی سریع نای می‌باشد، استفاده می‌شود. برخی عوارض جانبی بالقوه به دنیال مصرف سوکسینیل کولین گزارش شده است. مطالعه حاضر یک مورد رابدوپیلولیز (Rhabdomyolysis) به دنیال تجزیه سوکسینیل کولین را گزارش نموده است.

شرح مورد: بیمار خانمی 30 ساله است که فوریتی ماه سال 1387 در ایامه شیکگاه فرسنگان گدر حشر می‌دار. تخت به‌هوشی عمومی قرار گرفت. در یکاپی عمل پس از قطع داروها و تجویز رپورس، بیمار شروع به تنفس نمود ولی قادر به بالا درودنس نبود. در هرگونه یافته درون جراحی و نیز در سطح سینتیگ ترکیبی و رنگ ادرار قهوه‌ای شد. درمان با دانروال آغاز گردید. به به خش مراقبت‌های ویژه انتقال یافت. به علت ضعف ماهیچه‌های تنفسی، مجدداً برای وی لوله داخل نای گذاشته شد و اکسیژن‌رسانی و تست وناپلیریک آغاز گردید. پس از 1 روز بیمار از ویشاپاون جدا و سه روز بعد ترخیص گردید.

نتیجه‌گیری: متخصصان به‌هوشی هنگام استفاده از سوکسینیل کولین باید جهت مبادله با عوارض بالقوه آن‌آموخته داشته باشند. در نظر گرفتن شل کننده عضلانی غیرنیاز‌پذیر از جلوگیری از بروز این عوارض می‌فیگد خواهد بود.

واژه‌های کلیدی: میوباتی، رابدوپیلولیز، سوکسینیل کولین، سزارین

مقدمه
سوکسینیل کولین بیش از 50 سال است که به عنوان یک داروی ضدوددر در به‌هوشی عمومی استفاده می‌شود.

1- استادیار گروه آموزشی به‌هوشی دانشگاه علوم پزشکی فرسنگان
2- استادیار گروه جراحی دانشگاه علوم پزشکی فرسنگان
3- نویسنده مسئول مربی گروه آموزشی به‌هوشی دانشگاه علوم پزشکی فرسنگان

hadavimaryam@yahoo.com
تلفن: 622849-5391-5391
ستان الکترونیکی:

Downloaded from journal.rums.ac.ir at 22:46 +0430 on Friday March 27th 2020
تغییر می‌گردد که منجر به انقباض طبیعی عضله

می‌شود. سوکسیپین کولین باعث تحرک و سیب این

گردند. هر گرد دو دور انقباضات

عضله به شورت فاسوسکولوسن دیده می‌شود (2) از آن

جا که جدا شدن سوکسیپین کولین از این گردند له بسیار

در شورت می‌گردد. در نتیجه یک دوره فلج عضله به

دنال فاسوسکولوسن به وجود می‌آید. از این فلج عضلانی

برای لوله‌گذاری نای و نیز مهیا نمودن شرایط مناسب

جهت عمل استفاده می‌گردد.

در حالی طبیعی، فاسوسکولوسن به وجود آمده باعث

تجزیه سلول عضلانی می‌گردد و گام‌گذاری به بینی است.

ولی در شورت وجود می‌باشد به سهولتی زیاد می‌باشد

ساخته عضله و در محل عمل به عضله، سوکسیپین کولین می‌تواند باعث تجزیه و سپس عضلانی

اسکلتی شود و مصرف آن در این موارد ممنوع می‌باشد

[3]. رادیوموشیب ممکن است در خانه‌های ترمیمی ترجمه‌ای با

تریپسوس رخ دهد اما نوع خفیف‌تری که معمولاً بیش از

آنچه که ترسیمی داده می‌شود، رخ می‌دهد. در خریدالن

و بالغین جوان نیز که ممکن است می‌باشد به ناشناخته

داستان باشند، مصرف سوکسیپین کولین توصیه نمی‌گردد.

هر نوع حادت غیرمرتقب در بهبودی اعلی از اختلال

ریتم قلب، تریپسوس یا یک، یا یک بهبودی درده را

به کنترل رشک ادرار و اندامی گمی بروکتیبیا مخصوصاً

پتانسیل مطوف دارد (2). با این حال، به عنوان اثر فوق

سرعی این دارو (1)، در موارد اورژانسی که نیاز به

لوله‌گذاری سریع نیای می‌باشد و با افزایش خطر

آسیب‌زا بایستی است. به عنوان مثال در بیماران با

مقد بو داروی انتحاری است و می‌توان از این دارو در هر
همجمن وجود داخل و تنفس وی نیز مختل بود. بیمار به
بخش مراقبت‌های ویژه انتقال یافته و مشاوره داخلی و
نورولوژی انجام شد. تنفس بیمار تا صبح روز بعد کمی
سطحی بود و توسط ماسک، اکسیژن تجویز می‌شد. ولی
مقدار جراحی خونی در حد قابل قبول بود.
صبح روز بعد، بیمار از بخش مراقبت‌های ویژه مراکش
و به بخش جراحی منتقل شد. یگ در بعد از ظهیر همان
روز دچار دیستریس تنفسی (کاهش سطحی تنفسی) گردید
و به علت اضطراب‌های بیمار و همراهان، مجدد به بخش
مراقبت‌های ویژه انتقال یافته. بیمار دچار درداجی از
ATN (Acute Tubular Necrosis) گردید. در جنگ روز بعد
کراتین سرفوکینز، بیمار افزایش یافت و به ۷۸۰۰
ملی‌گرم بر دسی‌لیتر رسید. مقدار کراتین بالاتر از ۵/۵ ملی‌گرم
بر دسی‌لیتر و از اهور خون ۲۰۰ ملی‌گرم بر دسی‌لیتر
گزارش شد ویل خوش‌بخشی‌های حجم ادرار بیمار و مقدار
بتانسم طبیعی بود. همچنین علائم کلینیکی دیگر وجود
ناشته و تنها افزایش از اهور خون، کراتین سرفوکینز،
لاکتان دهیدروزاند و کراتین به مسم مورد، به علت
ضعف ماهیچه‌های تنفسی برای بیمار لوله داخل نای
گاشته شد و توسط ونیولارون (با نام کالانژنوکینتوید و
فشار مشابه ۲۰–۱۵ سانتی‌متر آب در راه‌هایی)
(۶) (Synchronized رسانه‌ای انجام شد. بعضی اوقات نیز
با تعداد اعداد در دیپسیستم از هم‌گردید. پس از ۷ روز
بیمار از ونیولارون جدا و در روز بعد لوله تراش خارج
گردید. دو روز بعد بیمار با حال عومی خوب از بخش
ترخیص شد. مقدار از اهور خون، کراتین سرفوکینز،
لاکتان دهیدروزاند و کراتین طبیعی شده بود.

۹۶/۱۰، لوله تراش خارج گردید. بیمار قادر به بالا آوردن
سر نیبو و احساس شلی در ناحیه گردن و آزادیها داشت.
روی‌درخت ۳۰۰ میلی‌گرم از آتروبین (۱/۵ ملی‌گرم)
پس از ۳۰ دقیقه به صورت وریدی تجویز شد.
بیمار بعد از گذشت ۴۵ دقیقه کاملاً هوشیار بود وی
تنفس‌های سطحی داشت و به نظر می‌رسید ماهیچه‌های
بین‌دندانی و دیافرام وی قدرت کافی نداشتند. در همان
زمان، سر و صورت بیمار قابل دید و باریک بود. به تدریج دمای دنی بیمار در ناحیه زیر
بغل به ۳۷/۹ درجه سانتی‌گراد رسید و رگ ادرار، قرمز
متمایل به قهوه‌ای گردید. این در حالی بود که جراح اطمینان
می‌نمود همچنین دستکاری در ناحیه مثانه صورت نگرفته
است.

سرعت ضربان قلب بیمار حدود ۱۲۰/۲۰ تا ۳۰/۲۰ افزایش
بافت. با در نظر گرفتن احتمال بروز هپرتسری، بدخیمی
درمان با دانترول آغاز گردید. پس از ۴۵ میلی‌گرم
دانترول، درجه حرارت بدن بیمار طبیعی گردید و سرعت
ضربان قلب کاهش یافت. بر اساس مشاهده رنگ قرمز
ادار و شک به هماچوری و هموگلوبین و به منظور پیشگیری
از بروز نکروز حاد توبولی، انفیوزیون وریدی سرم اکسیلزول
۲۰۰ میلی‌لیتر از محلول (۲۰%) همراه با بیکرینات
۵۰۰ میلی‌گرم، و انفیوزیون سرم الیزی ۲۰۰ میلی‌گرم
امداد گرفته شد. در بررسی گاه‌های خون شرایط، اسیدوز مشاهده
گردید ولی رنگ ادرار هنوز طبیعی نشده بود. با توجه به
عده وجود اسدوزی، طبیعی بودن مقدار الکترولیتها،
کاهش ضربان قلب و کاهش دمای بدن، انفیوزیون دانترول
قطع گردید و توسط ماسک به بیمار اکسیژن داده شد. با
وجود گذشت چندین ساعت، ضعف ماهیچه‌های گردن

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره ۹ شماره ۳ سال ۱۳۸۹
بحث

القای بهپوشی در بیمارانی که نیاز به لوله‌گذاری تراشده دارند و در معرض خطر آسپراسیون می‌باشند Rapid Sequence با بیماری به روش نواحی توپالی سریع (Induction) صورت گرفت. در این روش، با تجویز سریع و به دنده هم بیپوشی بدون و سیستمین کوین، امکان انجام بهپوشی و شیع عضلانی مناسب جهت لوله‌گذاری تراشاده بیمار با کافدار برای جلوگیری از آسپراسیون فراهم می‌گردد [1]. سیستمین کوین دارای مزایای آشکاری نظیر قیمت باران، صروع اثر سریع، مدت اثر کوتاه، شیع عضلانی عمق و عدم نیاز به خنثی کردن بلوط عصبی عضلانی است [9]. از جمله عوارض این دارو می‌توان نارسایش عضلانی، میلیتیز بعد از عمل، افرایش تناسیم خون، رابدومولیز، بیداری سیستم‌پری در سرم و افزایش کرانیتی سیستمیتی سرم را نام برد [10].

رابدومولیز و میوگلوپینوزی از علائم تجزیه سلول‌های عضلانی می‌باشد که دلایل مختلفی را می‌توان برای آن ذکر نمود. در حقیقت، تعدادی از علل تجزیه بافت‌های عضلانی شامل، میانه میوگلوپینوزی امارسی، افزایش دهه. میوگلوپینوزی، بک‌سیم‌ی احساسی شکرده می‌باشد، ولی گاهی می‌تواند با ایجاد بیشتر یک علائم مانند کوتاه کار گرفت و افسانوی نازک و نازی هادی کلیه شود [11].در آغاز بررسی و در جمع‌بندی علایم بالینی و تناوب از آمیزش‌گاهی تنشین تئود و بیمار دادن نشان. با در نظر گرفتن عدم وجود علایم بالینی به نفع دیستروفی قبل از عمل، سبک‌سازی و بیپوشی در سزارین‌های قبل،
نتیجه‌گیری

از آن جا که سوكسبینيل کولین دارای عوارض بالقوه خطیری است با استندرد فقط در مواردی که نیاز به لوله گذاری سریع تراشه می‌باشد، مورد استفاده قرار گیرد. در ضمن لازم است که داروهای دل‌کننده عضلانی سریع‌الاثر نظیر راکوروم و رکورونیوم در نیز دسترس قرار گیرد.

References


[10] Sakuraba S, Serita R, Kosugi R, Eriksson LI, Lindahl SG, Takeda J. Pretreatment with magnesium sulphate is associated with less succinylcholine- induced fasciculation and subsequent tracheal intubation-induced hemodynamic changes than precurarization with vecuronium during rapid sequence induction, 


Succinylcholine-Induced Acute Myopathy and Rhabdomyolysis: A Case Report

F. Bayat\textsuperscript{1}, G.R. Daneshtalab\textsuperscript{2}, M. Hadavi\textsuperscript{3}

Received: 05/03/09    Sent for Revision: 03/11/09    Received Revised Manuscript: 30/03/10    Accepted: 06/04/10

Background and Objectives: Succinylcholine is the only depolarizing neuromuscular blocker available which has been used for more than 50 years in the emergency cases, rapid sequence induction, and when aspiration treated as a risk factor. Unlike the nondepolarizing neuromuscular blockers, Succinylcholine has rapid time-to-onset of action and short duration of action. However, there are a number of potential side effects associated with succinylcholine.

Case Report: A thirty-year old women was settled in cesarean ward under general anesthesia in Rafsanjan Niknafs hospital in 2007. Patient begun to breath after closing the volatile agents and administration of reversal drugs, but she was not able to raise her head. Despite second reverse injection, after 30 minutes, her breathing was not adequate. Gradually, her body temperature increased up to 37.9\(^\circ\) and urine color turned to brown. Dantrolene infusion was started and patient was transferred to ICU. Tracheal intubated and oxygenation was done by ventilator because of respiration muscular weakness. Weaning of ventilator was performed after 7 days, and three days later the patient was discharged.

Conclusion: Anesthesiologist should be aware of potential side effects of succinylcholine and be prepared to manage it. Consideration of rapid action non-depolarising neuromuscular blocking drugs in the prevention of these types of complications is useful.

Key words: Myopathy, Rhabdomyolysis, Succinylcholine, Cesarean

1- Assistant Prof., Dept. of Anesthesiology, University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran
2- Assistant Prof., Dept. of Surgery, University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran
3- Academic Member, Dept. of Anesthesiology, University of Medical Sciences, Rafsanjan, Iran
   (Corresponding Author) Tel: (0391) 5228397, Fax: (0391) 5228497, E-mail: hadavimaryam@yahoo.com