بررسی تأثیر هالوتان هرمزن با پره اکسیژنایون بر میزان فشار داخل چشم در هنگام لوله گذاری تراشه

**امیریم نصیری (M.Sc)**  
**فرخ فر (M.D)**

سابقه و هدف: یکی از هدف‌های مهم پیوهشی خصوصاً در جراحی‌های چشمی جلوگیری از افزایش فشار داخل چشم (IOP) است. افزایش دیگر به منظور تثبیت یک راه‌هایی مطمن درنی بیهوشی عمومی نیاز به استفاده از لوله گذاری می‌باشد. مطالعات مختلفی با داده‌های متفاوت در جهت مهار افزایش IOP در طی لوله‌گذاری تراشه و پیوهشی انجام گرفته است که بسیاری از آنها به راحتی در دسترس ما قرار ندارند. این مطالعه به منظور بررسی تأثیر داروی قابل دسترس هالوتان با غلظت MAC به تغییرات MAC 2 قیل از القا و ویژگی همراه با پره اکسیژنایون بر تغییرات IOP ناشی از لوله گذاری تراشه انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: در یک مطالعه کار آزمایشی بالینی (Clinical trial) (Sequential) یک گروه از بیماران 16 تا 75 سال، بعد از تایید کمیته اخلاقی شورای پژوهشی دانشگاه و رضایت بیماران، 16 بیمار در دو گروه به روش احتمالی تصادفی ساده به دو گروه تصادفی متفاوت تقسیم شدند. گروه مرکب (ایوان) از 8 دقیقه به اکسیژن سخن در دندان پراکسینزش دندان در این گروه و با داروی مثبت تناوبی، نسوان و پاولون لوله‌گذاری شدند. گروه مورد در همه جهات مشابه گروه شاهد بودند و تجربه در زمان هر اکسیژنایون و هالوتان با غلظت MAC به گرفته برای

ایوان (IOP) در قبلاً و بعد از لوله‌گذاری در کل درمان در ترکیب IOP در قبلاً و بعد از لوله‌گذاری در کل درمان در ترکیب IOP در قبلاً و بعد از لوله‌گذاری در کل درمان در ترکیب IOP در قبلاً و بعد از لوله‌گذاری در کل درمان در ترکیب IOP در قبلاً و بعد از لوله‌گذاری در کل درمان در ترکیب IOP در قبلاً و بعد از لوله‌گذاری در کل درمان در ترکیب IOP در قبلاً و بعد از لوله‌گذاری در کل درمان در ترکیب IOP در قبلاً و بعد از لوله‌گذاری در کل درمان در Tersus از بالینی‌های زلیچی با آزمون‌های آماری توصیفی و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری و Tersus از بالینی‌های زلیچی با آزمون‌های آماری توصیفی و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری و Tersus از بالینی‌های زلیچی با آزمون‌های آماری توصیفی و Tersus از بالینی‌های زلیچی با آزمون‌های آماری توصیفی و Tersus از بالینی‌های زلیچی با آزمون‌های آماری توصیفی و Tersus از بالینی‌های زلیچی با آزمون‌های آماری توصیفی و Tersus از بالینی‌های زلیچی با آزمون‌های آماری توصیفی و Tersus از بالینی‌های زلیچی با آزمون‌های آماری توصیفی و Tersus از بالینی‌های زلیچی با آزمون‌های آماری توصیفی و Tersus از بالینی‌های زلیچی با آزمون‌های آماری توصیفی و
اثر هالوتان بر فشار داخل چشم

امراز مدت اکسیژن رسانی شاید مفیدتر و مطمئنتر تا باشد.

بعضی از مطالعات نشان داده‌اند که استنشاق هالوتان به عنوان یکی از مدل‌های مصرف‌بر داروی استنشاقی، در مطالعات مورد بررسی قرار می‌گیرد و با توجه به ضریب حلولت بیش از گاز نسبتاً پایین این دارو، حتی در بعضی از موارد از تأثیرات بهبودی عضوی مه به کار می‌رود. از طرف دیگر، این دارو با یکنارسی کاهش ضخامت زلایه و افزایش در تسهیل جریان ترکیب‌لوزی، موجب کاهش فشار داخل چشم می‌شود. ضمناً بعضی از مطالعات نشان داده که هالوتان با غلظت‌های مختلف، خصوصاً در مطالعات آزمایشگاهی، موجب کاهش امروزه در انتهاي عمل داخل کنترل، این دارو به قرار‌گرفتن درنگهداری (Maintenance) به منظور با کار می‌رود و در بعضی موارد از افزایش می‌شود و در حال حاضر احتمال بسایر داروهای استنشاقی و داخل وریدی، خیلی آسانتر در دسترس می‌باشد. ضمناً در بررسی عمل آموزی بهبود دچار جراحی در مورد اثرات تأثیر‌گذاری IOP هالوتان در هنگام درمان‌های پرکراتیزاسیون بر مشاهده می‌گردد. با عناوین به موارد فوق پژوهشگران در یک این مطالعه از انگیزه دانسته و از Clinical trial

1- Intraocular Pressure
2- Minimal Alveolar Concentration
پژوهشی

برای خانم‌ها با استفاده از لارینگوسکوپ مکین تاش با
دید مستقیم توسط فرد ثانوی قرار داده شد. البته با
از نمونه‌گیری لوله N2O و O2، 80:20 بر قرار شد تا
ده دقیقه بعد از لوله‌گذاری، هالوتان به داروهای به‌ویژه
اضافه شد. گروه مقایسه‌ی شده نواحی همان‌گونه که شامل
51 بیمار

بوده است با شرایط مشابه گروه به‌ویژه
استفاده از روکش متابولیک و تنها در این گروه همزمان با
شروع پراکسیمیژنل، هالوتان برای

بیمار برقرار

گردید.

در هر دو گروه توسط فرد ثانوی با استفاده از
IP0 (Schiotz) تونومتر شیتری
در پیل از لوله‌گذاری تراشته

در دقیقه 1 و 5 از لوله‌گذاری

اندازه‌گیری و در نهایت جمع‌آوری اطلاعات گردید.

فشار خون، نیکس، پالس همکت و طول مدت
لوله‌گذاری در طی مراحل به‌ویژه اندازه‌گیری شد. بعد
از لوله‌گذاری با کاربرد N2O و O2

با نسبت برای و

محسوم نام‌تی برای هر کیلوگرم و تعداد

تنفس 12 تا 16 در دقیقه، به تشریح

یافته‌های 1-IPPV

منکارت (IP0)

ادامه یافته و در گروه هالوتان، بعد از

لوله‌گذاری، هالوتان با غلظت برای

در هر دو گروه تحقیق جراحی

دقتی‌برای انجام شد. برای تجزیه و تحلیل یافته‌ها از

آزمون‌های آماری روند زوج و

ANOVA استفاده شد.

یافته‌ها

در این پژوهش 102 بیمار در دو گروه شاهد

(سازمانهای) و مورد (هالوتان) مورد مطالعه قرار گرفتند.

وضعیت سنجشی: ژن، وزن، نوع عمل جراحی و خطر

به‌ویژه در جدول شماره‌ی 1 نشان داده شده است که

تفاوت مهمی داریست بین میانگین دو گروه مشاهده نشد.

1- Intermittent Positive Pressure Ventilation

مواد و روش‌ها

بعد از تصویب کمیته‌ی اخلاقی شهر ژوئنی

دانشگاه و اخذ رضایت از بیماران، در یک مطالعه

کارآزمایی باصیله و با شروع نمونه‌گیری می‌انجامد. 102 بیمار

16 تا 55 سال با درد طور

تصادفی ساده به دو گروه تقسیم شدند. جامعه مورد

مطالعه شامل بیماران بودند که برای جراحی عمومی و

ارتوپیدی می‌انجامد. عمل بیمارستان بعلی سماه می‌باشد. که

اصلی شش مزدوج و نه تنها مزدوج جراحی

پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران می‌باشد

مراجعه‌نامه. کلیه بیماران مبتلا به بازارین باید در

دارای سایپاپریماری‌ها قلی و غربی کوکی، چنین،

نتیجه سنجش با دردگیری به داروهای به‌ویژه، با بیماران که

لوله‌گذاری ممکن داشتند. برای اول موفق به

لوله‌گذاری نشستن از مطالعه حذف شدند.

گروه شاهد (سازمانهای) شامل 51 بیمار بود که بر

اساس اصول استفاده به‌ویژه در انتهای کار. فناوری

میکروگرم برای هر کیلوگرم وزن بدن تجویز و

پراکسیمیژنل به مدت هست دقتی‌برای انجام شد و

بانستونه با بیماران 5 میلی‌گرم برای هر کیلوگرم وزن

بتضاده دریافت بیکولورتیوم

4/1 میلی‌گرم برای هر کیلوگرم وزن، بدن، قد افراد به‌ویژه

انجام گرفت و لوله‌گذاری A/5 نیاز آقایان و

7/5 برای آقایان و

www.SID.ir
اثر هالوتان بر فشار داخل چشم

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که میزان IOP در گروه شاهد (غیرهالوتان) در زمان‌های ۶۰ و ۱۰۰ بعد از IOP داده‌گذاری داخل تراش، نسبت به مرحله قبل از IOP داده‌گذاری افزایش دارد که این افزایش در دقیقه اول بعد از IOP داده‌گذاری در حداکثر میزان خود بود (۱/۸۷۸). (درصد) (۲۰۰۱). P<۰/۰۱

جدول شماره ۱: مشخصات بیماران دو گروه شاهد و مورد

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیر</th>
<th>گروه مورد</th>
<th>گروه شاهد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سن (سال)</td>
<td>۳۳±۱۰</td>
<td>۳۲±۹</td>
</tr>
<tr>
<td>جنس</td>
<td>مرد: ۳۵</td>
<td>زن: ۱۴</td>
</tr>
<tr>
<td>وزن (کیلوگرم)</td>
<td>۶۶±۱۱</td>
<td>۶۴±۱۲</td>
</tr>
<tr>
<td>نوع عمل جراحی</td>
<td>عمومی: ۴۴</td>
<td>اندک: ۶</td>
</tr>
<tr>
<td>خطر بهبودی</td>
<td>ASAI ۴۳</td>
<td>AsAH ۹</td>
</tr>
</tbody>
</table>

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که فاوت معنی‌داری در IOP میزان در مرحله قبل از IOP داده‌گذاری تراش در بین دو گروه هالوتان و غیرهالوتان وجود ندارد و میانگین IOP در دقیقه اول و نیم بعد از IOP داده‌گذاری در دو گروه قابل ملاحظه است (P<۰/۰۱).

جدول شماره ۲: تفاوت معنی‌داری در IOP معین به‌میزان IOP در مرحله قبل از IOP داده‌گذاری در دو گروه مورد و شاهد در

<table>
<thead>
<tr>
<th>مرحله</th>
<th>گروه مورد</th>
<th>گروه شاهد</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>IOP</td>
<td>۱۱۰±۸۸</td>
<td>۱۰۸±۷۵</td>
</tr>
<tr>
<td>بیمار MAC</td>
<td>۱۰۰±۸۵</td>
<td>۱۱۲±۷۰</td>
</tr>
<tr>
<td>نیازگذاری</td>
<td>۱۵۰±۹۵</td>
<td>۱۴۰±۸۲</td>
</tr>
<tr>
<td>دیپیک</td>
<td>۱۵±۵</td>
<td>۱۲±۴</td>
</tr>
</tbody>
</table>

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که معنی‌داری وضعیت MAC بیمار در مختلف مراحل نیازگذاری، بیماری MAC و نیازگذاری در دو گروه‌ها و بدون اینکه تفاوت معنی‌داری وجود داشته باشد. (P<۰/۰۱).
آنها را بر IOP مورد سنجش قرار دادند و دریافتند که هالوتان موجب کاهش IOP می‌شود. آنها در مطالعه خود میزان این کاهش را در مقایسه اثرات تحقیکی لوله‌گازی تراشته بررسی کردند (۲۰). هنگام در مطالعه مذکور اثرات H2O2 بر IOP مشخص شدکه این بیماری‌ها مبتنی‌های اثر هالوتان در هنگام تحریک ناشی از لوله‌گازی برسی نشده بود.

Watcha (۱۹۹۰) در مطالعه خود اظهار به‌هواش را با غلظت‌های نیم و یک درصد هالوتان در پچها به مدت دو دقیقه قبل از لوله‌گازی انجام داد و دریافت که در غلظت‌های استاندارد هالوتان تجاویز قابل ملاحظه‌ای در میزان IOP می‌باشد. این مطالعه از دو دستگاه Trachlight در دو نمونه با توجه به میزان هالوتان و در دو دستگاه Trachlight در دو نمونه با توجه به میزان هالوتان و در دو دستگاه Trachlight در دو نمونه با توجه به میزان هالوتان و در دو دستگاه Trachlight در دو نمونه با توجه به میزان هالوتان و در دو دستگاه Trachlight در دو نمونه با توجه به میزان هالوتان و در دو دستگاه Trachlight در دو نمونه با توجه به میزان هالوتان و در دو دستگاه Trachlight در دو نمونه با توجه به میزان هالوتان و در دو دستگاه Trachlight در دو نمونه با توجه به میزان هالوتان و در دو دستگاه Trachlight در دو نمونه با توجه به میزان هالوتان و در دو دستگاه Trachlight در دو نمونه با توجه به میزان هالوتان و در دو دستگاه Trachlight در دو نمونه با توجه به میزان هالوتان و در دو دستگاه Trachlight در دو نمونه با توجه به میزان H2O2 و دریافت که در غلظت‌های استاندارد هالوتان تجاویز قابل ملاحظه‌ای در میزان IOP می‌باشد. این مطالعه از دو دستگاه Trachlight در دو نمونه با توجه به میزان H2O2 و دریافت که در غلظت‌های استاندارد هالوتان تجاویز قابل ملاحظه‌ای در میزان IOP می‌باشد. این مطالعه از دو دستگاه Trachlight در دو نمونه با توجه به میزان H2O2 و دریافت که در غلظت‌های استاندارد هالوتان تجاویز قابل ملاحظه‌ای در میزان IOP می‌باشد. این مطالعه از دو دستگاه Trachlight در دو نمونه با توجه به میزان H2O2 و دریافت که در غلظت‌های استاندارد هالوتان تجاویز قابل ملاحظه‌ای در میزان IOP می‌باشد. این مطالعه از دو دستگاه Trachlight در دو نمونه با توجه به میزان H2O2 و دریافت که در غلظت‌های استاندارد هالوتان T

---

*jmums.mazums.ac.ir*
کاهش میزان تشکیل مایع خونی ئدواری و تسکین در خروج متابولیک با شلی متخب عضلات و افزایش ئریحت دچار جسمی، موجب کاهش IOP نسبت به گروه مادر و همسران (1995) در لوله‌گذاری ام ام ای گیاهی بر Artu روی حیوانات نشان دادند که ترکیب داروهای هالوتان IOP را کاهش دهد (21).

قابل ملاحظه نبودن اختلاف IOP در دقیقه دهم بعد از لوله‌گذاری ترک در دو گروه مادر مطالعه شاید به دلیل گذرا بودن تحرکی کاهش از لوله‌گذاری ترکنش باشد که حداقل تا نهایی تحرکی باقی ماند.

مطالعه ما سایر مطالعات اشاره شده در این مقاله نشان می‌دهد که تحرکی کاهشی از عملیات لوله‌گذاری ترک کاهش IOP می‌شود و از طرف هالوتان هم موجب کاهش IOP می‌گردد. با توجه به تفاوت قابل ملاحظه مواد IOP بناء بر لوله‌گذاری ترک و کاهش آن در گروه هالوتان نسبت به گروه کنترل در این مطالعه و بعنوان از راهنماییها و همکاری معنا محرز پزوهشی آقای دکتر نوروزی دیلی و اعضای بیمار، قبل از اصطلاح IOP در هنگام لوله‌گذاری پاشنه‌های می‌شود مدت ۸ دقیقه، برای MAC بیمار، قبل از اصطلاح بهره منابع

4. Sator E, Wilding C, Cscherberin J, Jakramian E, Zulus, Wihlir M. Desflurane maintains intraocular pressure at an equivalent level to isoflurane and propofol during unstrressed nonophthalmic


13. باختکی سید علی‌پنا، جهانی‌بخش معین. بررسی مقایسه اثرهای توده‌بر و پروپوفول بر فشار داخل كره چشم. مجله علمی ژنتیک و مراقبت‌های ویژه‌ایران. مجله پزشکی و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، سال نخست، صفحه 37 سال 1379.


17. Vinik H, Ronald. Intraocular pressure changes during rapid sequence induction and intubation. A comparison of...


