

شیوع عوارض بعد از بیهوشی در بیمارستان‌های

و علوی اردبیل

دکتر مسعود انتظاری اصل، دکتر محمد رضا قدرتی، دکتر حمید عبادی زارع، دکتر خاطره عیسی زاده فر

چکیده

زمینه و هدف: ریکاوری از پرخطرترین مراحل بوده و عوارض - عروقی، تهوع و استفراغ، لرز، درد و بی‌قراری با شیوع آ در آن گزارش شده است. هدف از انجام این بررسی شیوع این عوارض در میان بیماران جراحی شده در اتاق‌های بیمارستان‌های و علوی اردبیل و شناسایی عوامل خطر ساز احتمالی دخیل در افزایش بروز این عوارض بوده است.

روش کار: در این بیمار کاندید عمل جراحی در بیمارستان‌های و علوی در زمستان انتخاب و پرسشنامه‌های مربوط به سوابق بیماری زمینه‌ای اعتیاد، سابقه مصرف دارو، مصرف سیگار، کلاس ASA نوع، زمان و محل جراحی در مورد آنها تکمیل و از نظر بروز عوارض بعد از بیهوشی مورد بررسی قرار گرفتند و نتایج از این با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

: بر اساس بررسی‌های انجام شیورینگ در / % درد در / % بیقراری در / % عوارض ریوی در / % عوارض - عروقی در % و تهوع و استفراغ در / % بیماران بعد از عمل جراحی مشاهده . در ارتباط با تأثیر برخی فاکتورها بر شیوع عوارض، ارتباط معنی داری شیورینگ و سابقه بیماری مصرف دارو و محل جراحی مشاهده . درد، بیقراری و عوارض ریوی جراحی رابطه داری داشتند.

گیری: عوارض بعد از بیهوشی از جمله شیورینگ، درد و بیقراری بعد از عمل طالعات از شیوع آ بالاتری در میان بیماران شده برخوردار بوده‌اند.

واژه‌های کلیدی: عوارض بعد از بیهوشی عوامل خطر ساز بیهوشی عمومی، درد پس از عمل

- (سئول): استاد یار گروه بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

- استاد یار گروه بیهوشی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

-

-

<p>- اعمال جراحی اورژانس و نوع جراحی بوده است. اعمال ارتوپدی و اعمال جراحی میزان عوارض را داشته‌اند. و مصرف سیگار نیز میزان اقامت بیمار در بخش ریکاوری را افزایش داده است [1].</p> <p>در مطالعه دیگری در سال انجام است میزان شیورینگ بعد از عمل % موارد بعد از و تا % موارد از اپیدورال گزارش شده است [2].</p> <p>در مطالعه دیگری در فنلاند در سال روی بیمار انجام شده است در بخش ریکاوری % بیماران تهوع و % استفراغ از عمل داشته‌اند که میزان این عارضه در اعمال جراحی زنان دیده شده است. در این مطالعه % بعد از بیهوشی و % بعد از بی تهوع داشته‌اند عامل خطر ساز را جنس مشکلات بعد از اعمال جراحی، طول مدت بالا و غیر سیگاری بودن دهند [3].</p> <p>عدم وجود مطالعه مشابه در بررسیهای به عمل آمده در مورد عوارض بعد از بیهوشی در بیمارستانهای و نظر به تفاوت اساسی در دسترسی تجهیزات مدرن و داروهای و همچنین عدم وجود بخشهای ریکاوری امکانات استاندارد مانیتورینگ و اداره بیمار در بیمارستانهای مورد مطالعه در مقایسه با بیمارستانهای مطالعات در آنجا صورت است بررسی عوارض بعد از بیهوشی و عوامل خطر ساز دخیل در بروز این عوارض در بیمارستانهای اردبیل انجام رسیده است.</p>	<p>ریکاوری (بیداری) از مراحل است بعد از قطع داروهای شروع شود. این انتقال بیمار به ریکاوری یا واحد مراقبتهای بعد از عمل و مراقبت از بیمار در بخش مزبور تا انتقال بیمار می باشد.</p> <p>ریکاوری از پرخطرترین مراحل بوده و عوارض - عروقی، تهوع و استفراغ لرز، بیقراری و شیورینگ (لرز بعد از عمل) با شیوع آ بالایی در ریکاوری گزارش شده است.</p> <p>در طی سالهای اخیر در مورد این عوارض در سایر مراکز علمی انجام از شیوع بالای عوارض بعد از عمل بوده و عواملی را نیز بعنوان عامل خطر ساز پیشنهاد نموده است. از جمله این عوامل کلاس ASA بالای بیمار، مدت تر، اعمال جراحی اورژانس و سابقه از بیماریهای زمینه‌ای و مصرف سیگار می [4].</p> <p>در مطالعه‌ای بر روی بیمار بستری در واحد مراقبتهای بعد از بیهوشی (PACU) در یکی از بیمارستانهای آمریکا انجام است گردیده بروز عوارض در این بالا بوده و نزدیک % بیماران بعد از عمل جراحی دچار این عوارض گردند. وارض در این بررسی تهوع و استفراغ / % مشکلات / % افت فشار خون / % آریتمی / % افزایش فشار خون / % وضعیت هوشیاری / % و عوارض / % بوده‌اند [5].</p> <p>عواملی در این تأثیر را در بروز عوارض داشته‌اند کلاس ASA II مدت</p>
--	--

1 - Shivering

2 - American Society of Anesthesiology

3 - Post Anesthetic Care Unit

مواد و روش

پژوهش انجام -
 (Cross-Sectional) بوده و بر روی بیماران در ساعات روز جهت جراحی بیمارستانهای علوی و فاطمی اردبیل مراجعه کرده اند انجام است. انتخاب بیماران با روش غیر احتمالی آسان بوده است. بیماران از گروههای و جنسی بوده و نحوه انتخاب آنان بر اساس ورود و طاق بوده و موردی حذف نگردیده است. برای بیماران فرمهای مشخصات و تمام اطلاعات مربوط بیمار از قبیل نوع جراحی بیماریهای زمینه‌ای مصرف سیگار یا دارو، کلاس ASA و مدت زمان در آن گردید. در طی زمان اقامت بیمار در بخش ریکاوری بعد از عمل جراحی در مورد هر بیمار عوارض از جمله عوارض - عروقی، تهوع، استفراغ درد و لرز بعد از عمل در صورت مشاهده گردید. نسیینهای و با نظارت مراکز مذکور انجام .
 برای مانیتورینگ تمام بیماران در بخش ریکاوری از پالس اکسیمتر و فشار سنج استفاده در صورت احتمال وجود آریتمی یا ایسکمی در بیماران از مانیتورینگ ECG نیز استفاده گردید.
 بر روی بیمار مراجعه کننده اطاق جراحی در دو بیمارستان و علوی اردبیل در زمستان انجام و برای اینکه بیماران اورژانس نیز وارد مطالعه گردند تمام بیماران مراجعه کننده در ساعات روز مورد بررسی قرار گرفتند. بیماران اطمینان داده اطلاعات مربوط به آنان بوده و فقط برای ارزیابیهای طرح مورد استفاده قرار خواهد

داده‌های فرمهای اطلاعاتی استخراج و طبقه بندی شده و در تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS و آزمون مجذور کای استفاده شد.

از این پژوهش نشان دهد که از بیمار مورد بررسی قرار گرفته بیمار (/ %) مذکر و بیمار (/ %) بوده‌اند از نظر سنی بیماران بررسی شده از یکسال سال داشته‌اند بیماران / سال انحراف استاندارد / ± سال بوده‌است. بیشتر اعمال جراحی انجام مدت زمان تا دوساعت داشته‌اند (/ %) و اعمال جراحی بیشتر از سه / % میزان را داشته‌اند (جدول شماره).

جدول شماره . مدت زمان اعمال جراحی

زمان جراحی	تعداد	درصد
کمتر از یک ساعت	/	/
-	/	/
-	/	/
بیشتر از سه ساعت	/	/

از نظر نوع اکثریت بیماران (/ %) از گرفته‌اند و سایر روشها به اسپینال / % لوکال / % و اپیدورال / % موارد را تشکیل دادند. از نظر سابقه اعتیاد و مصرف سیگار / % بیماران سیگاری و / % اعتیاد به مواد مخدر داشته‌اند.
 از نظر کلاس ASA / % بیماران در کلاس ASA I % بیماران در کلاس ASA II و % بیماران در کلاس ASA III قرار داشته‌اند . در / % موارد عمل جراحی بصورت اورژانسی انجام است.

از نظر شیوع عوارض بعد از بیهوشی میزان
جدول شماره . شیوع عوارض بعد از عمل جراحی

عارضه	فراوانی (درصد)
شیورینگ (نرز)	/
درد	/
بیقراری	/
عوارض ریوی	/
عوارض قلبی - عروقی	/
تهوع	/

تهوع- استفراغ بعد از عمل در افراد مونث / % و درافراد مذکر / % بوده است. همچنین میزان بیقراری بعد از عمل در افراد مونث / % و در افراد / % بوده است که البته آزمون کای دو در این مورد رابطه داری نشان نداده است در سایر موارد میزان عوارض در دو آ مشابه بوده است.

از نظر ارتباط بین جراحی و شیوع عوارض بعد از عمل ارتباط معنی داری عوارض (P= /) و رینگ (P= /) درد (P= /) یقراری (P= /) و عوارض (P= /) جراحی آمد (جدول شماره).

ارتباط معنی داری کلاس ASA و بروز عوارض بعد از بیهوشی مشاهده . رابطه داری طول مدت جراحی و بروز عوارض بعد از بیهوشی دیده . عدم بروز تهوع و استفراغ بعد از عمل درافراد سیگاری بود بنحوی در هیچکدام از افراد سیگاری این عارضه مشاهده نشد در حالیکه درافراد غیر سیگاری / % بیماران بعد از عمل تهوع و استفراغ داشته (P= /).

از نظر محل جراحی اکثریت موارد اعمال جراحی مربوط به لاپاراتومی (سزارین، هیستریکتومی و ...) / % بوده است و اعمال جراحی سر و گردن / % اندامها / % لاپاراتومی (کوله سیکنتومی، گاسترکتومی و ...) / % لومبار / % و اعمال نوراکس / % سایر موارد را تشکیل داده اند (جدول شماره).

جدول شماره . اعمال جراحی	تعداد	درصد
توراکس	/	/
لاپاراتومی فوقانی	/	/
لاپاراتومی تحتانی	/	/
اندامها	/	/
سرو گردن	/	/
لومبار	/	/

از نظر شیوع عوارض بعد از عمل در بین بیمارانی مورد بررسی قرار گرفته اند شیورینگ در / % درد پس از عمل در / % بیقراری در / % عوارض ریوی در / % عوارض - عروقی در / % و تهوع - استفراغ در / % بیماران بعد از عمل جراحی مشاهده شده است (جدول شماره).

از بین عوارض ریوی لارنگواسپاسم / % شیوع را داشته و پس از آن / % قرار دارد.

از بین عوارض - عروق نیز آریتمی / % (مورد) شیوع را به خود اختصاص داده و افزایش فشار خون / % (مورد) و افت فشار خون / % (دومورد) سایر موارد را تشکیل داده اند.

جدول شماره . ارتباط بین محل عمل جراحی و عوارض بعد از عمل

عوارض / محل جراحی	لاپاراتومی فوقانی	لاپاراتومی تحتانی	اندامها	سروگردن	لومبار	توراکس
لرز	%	% /	% /	% /	% /	% /
درد	% /	% /	% /	% /	% /	%
بیقراری	% /	% /	% /	% /	% /	%
نہوع و استفراغ	%	% /	% /	% /	% /	%
عوارض قلبی - عروقی	% /	% /	% /	% /	% /	%
عوارض تنفسی	% /	% /	% /	% /	% /	%

ریکاوری یکی از مراحل است که معمولاً بدون حادثه بوده و از زمان مصرف داروهای و خارج کردن تراشه در اطاق شروع شود. با این حال اختلالات یولوژیک در این ارگانه‌های بدن را تحت تأثیر قرار می‌دهند باید شناسایی و تحت درمان قرار . محدوده این عوارض از یک بیقراری ساده عوارض بالقوه تهدید کننده حیات متغیر بوده و نیاز به مراقبت دقیق و هوشیاری برای [دارد] .

وجود مانیتورینگ و ارزیابی دقیق بیماران در ریکاوری بعد از عمل جراحی می‌تواند تشخیص این عوارض را تسریع بخشیده و موجب بهبود سریع این عوارض گردد [] . از طرف دیگر عوامل متعددی شیوع این عوارض را تحت تأثیر قرار می‌دهد و کنترل این عوامل است در پیشگیری و بروز این عوارض داشته [] .

آمده از این پژوهش نشان دهد که از بین عوارض ایجاد شده شیورین در % / % وارد د از عمل در این بیماران ده ده است. در مطالعه‌ای در سال انجام ان شیورینگ % موارد بعد از بیهوشی و تا % موارد بعد از بیهوشی اپیدورال گزارش شده است [] رعایت واردی ار و استفاده از

سرمهای گرم تواند در کاهش بروز این عارضه دخیل [] .

رسد در این بررسی در درجه اول عدم رعایت درجه حرارت مطلوب اطاق (برای حدود درجه سانتیگراد و برای کودکان درجه سانتیگراد می) و در درجات بعدی عوامل دیگر مثل عدم بیمار طی جراحی، استفاده از غلظت‌های بالاتر داروهای استنشاقی، استفاده از مایعات وریدی سرد و استفاده کمتر از داروهای مخدر در ایجاد شیورینگ دخیل .

عارضه بعدی درد بعد از عمل با شیوع % / % البته شیوع این عارضه در مطالعات روشها و تکنیکهای مورد استفاده برای بیمار و میزان استفاده از داروهای مخدر و تکنیکهای درد متفاوت . بالا بودن شیوع این عارضه از جمله عدم آمادگی روانی و دارویی بیماران از عمل و استفاده کمتر از روشهای پیشگیری و درمان درد بعد از عمل را مطرح زد. در مورد دخیل در بروز این عارضه ارتباط بین درد و محل دار بود (P= /) . مطالعات انتظار چنین ای دور از ذهن نبود [] .

بیقراری بعد از عمل میزان / % در این داشت عوامل زمینه‌ای در بروز این عارضه هیپرکاربه و درد،

آخرین عارضه مورد مطالعه تبوع و استفراغ شیوع / % بوده است. در مطالعه‌ای در سال در فنلاند بر روی بیمار انجام شد، میزان بروز تبوع % و استفراغ % بوده است []. Hines و همکارانش میزان بروز این عارضه را / % موارد بعد از عمل کرده‌اند [] موارد ذکر شده بروز این عارضه در بین بیماران بررسی شده آمار داشته است.

بطور کلی از این نشان دهنده موارد ذیل :

- عوارض در طی ریکواری از شیوع برخوردار بوده و اهمیت دقت و هوشیاری بیشتر را در این از پیش آشکار می .

- گستردگی عوارض و توان بالقوه این عوارض برای تهدید حیات بیماران لزوم تجهیز بیشتر این مجرب و مانیتورینگ آشکار گردد.

- شیوع بالای عوارض، انجام مطالعات در این زمینه با در نظر گرفتن عواملی چون نوع داروی استفاده شده و یا ارتباط ترکیبات دارویی درط با عوارض بعد از عمل و اقتصادی خواهد داشت.

- شیوع بالای درد بعد از عمل در این و توان کنترل این عارضه با روشهای ضد درد لازم است در مطالعات دیگر بررسی بیشتر در این زمینه انجام گیرد.

تشکر و قدردانی

در ارتباط با انجام این از زحمات آقای حمدا... پناهپور کارشناس آماری طرح و کلیه کادر بیوشی زحمتکش بیمارستانهای علوی و فاطمی در مراحل اجرای طرح همکاری داشته‌اند کمال وقدردانی را دار .

انتظار وجود رابطه‌ای دار بین جراحی و بروز این عارضه دور از انتظار نبود که در ای وجود چنین رابط ای مشاهده شد و شیوع بیقراری در اعمال لاپاراتومی / % بود.

عارضه در / % بیماران بعد از عمل جراحی مشاهده از نصف موارد آن لارنگواسپاسم اختصاص داشت.

در مطالعه‌ای بر روی بیمار در آمریکا انجام است [] میزان بروز عوارض / % بوده است شیوع بالای لارنگواسپاسم در و با در نظر گرفتن دخیل در این عارضه توسط خون، ترشحات و اجسام خارجی در زمان خارج کردن تراشه و لارنگواسپاسم رفلکسی با واسطه

حنجره‌ای نیاز به بررسی بیشتر در این رابطه وجود داشته و در صورت از این بر طرف کردن زمینه‌ای بهتر است از روشهای لیدوکائین وریدی یا افزایش

بروز این عارضه استفاده شود [].

عوارض - عروقی در % بیماران مشاهده از این آریتمی در / % بیماران، افزایش فشار خون در / % و کاهش فشار خون در / % بیماران دیده . در مطالعه‌ای در سال در آمریکا انجام است آریتمی در / %، افزایش فشار خون در / % و افت فشار خون در / % موارد ثبت گردیده است [].

شیوع بالای آریتمی در مطالعه حاضر و اهمیت این عارضه مانیتورینگ بیماران برای و درمان این عارضه و بر طرف کردن زمینه‌ای بروز این عارضه ضروری به نظر می رسد.

- 1- Miller RD. Anesthesia 4th ed . New York: Churchill Living stone; 1994:307-17
- 2-Hines R, Barash PG, Watrous G, Oconnor T. Complications occurring in the post anesthesia care unit: A survey. Anesth analg 1992Apr ; 74(4):503 - 9.
- 3-Joris J, Banache M, Bonnet F, Sessler DI, Lamy M. Clonidine and ketanserin both are effective treatment for post anesthetic shivering. Anesthesiol 1993 Sep;79(3): 532-9.
- 4-Koivuranta M, Laara E, Snare L, Alahuhta S. A survey of postoperative nausea and vomiting. Anesthesia 1997 May; 52(5):443-9.

- دیویدسی لان آرتوام. اصول
 دکتر مسعود پریش دکتر حمید عبادی زارع.
 چاپ اول، انتشارات سالار، صفحات

- 6- Barash PG, Cullen BF, Stoelting RK. Hand book of clinical anesthesia 2th ed. New York: Lippincott Com; 1993: 475-80.
- 7-Stoelting RK, Miller R. Basics of Anesthesia 4th ed. New York: Churchill living stone Inc; 2000: 425-41.
- 8-John LA. Complication in Anesthesia 1st ed New York: WB Saunders Com; 1999.