

ماهنامه ایمنی بیمار البرز

بیایید درباره ایمنی بیمار صحبت کنیم

Let's talk about patient safety



ماهنامه شماره ۲۱ تیر ۱۴۰۲

آدرس: بلوار طالقانی شمالی، روبروی دادگستری، خیابان دیوسالار، بوستان پنجم، پلاک ۲۰

WWW.ABZUMS.AC.IR

- info@abzums.ac.ir



واحد ایمنی بیمار دانشگاه علوم پزشکی
البرز

ماهنامه



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی البرز

جناب آقای دکتر امیرعباس واعظی

(معاون درمان دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی البرز)

صاحب امتیاز

جناب آقای دکتر کوروش سلیمی شیوانی

(مدیر امور بیماری ها و مراکز تشخیصی درمانی)

مدیر مسئول

سرکار خانم الهام ابراهیم زاده

(کارشناس ایمنی بیمار معاونت درمان)

سردبیر

سرکار خانم دکتر مریم هاشم نژاد (ریاست مرکز آموزشی درمانی کمالی)

جناب آقای دکتر امیرحسین کربلانی آقا شیرازی (ریاست بیمارستان نور)

سرکار خانم ساغر گودرزی (کارشناس ایمنی مرکز آموزشی درمانی کمالی)

سرکار خانم فرزانه دوراندیش (کارشناس ایمنی بیمارستان نور)

هیئت تحریریه

سرکار خانم ساغر گودرزی (کارشناس ایمنی مرکز آموزشی درمانی کمالی)

سرکار خانم فرزانه دوراندیش (کارشناس ایمنی بیمارستان نور)

ویراستار

هیستریکتومی (۳-۹)

تزریقات ایمن (۱۰-۱۶)

گلوکوم (۱۷-۲۱)

داروهای هشدار بالا (۲۲-۲۶)

درس آموخته ها (۲۷-۳۶)

فهرست



دکتر مریم هاشم نژاد
فوق تخصص پریناتولوژی
مرکز آموزشی درمانی کمالی

هیسترکتومی

هیسترکتومی: هیسترکتومی دارای انواع مختلفی می باشد از جمله هیسترکتومی واژینال، هیسترکتومی شکمی

، هیسترکتومی لاپاراسکوپی، هیسترکتومی به کمک ربات تاریخ هیسترکتومی واژینال به زمان باستان برمیگردد سوروس از یونان به عنوان کسی که اولین هیسترکتومی را در ۱۲۰ سال بعد از میلاد، به وسیله خروج رحم اینورت شده و گانگرن شده، انجام داد شناخته شده است .

هیسترکتومی واژینال : در طول قرن بیستم بسیاری از هیسترکتومی ها از انسزیون شکمی لاپاراتومی انجام می شدند اگرچه شواهد نشان میدهند که هیسترکتومی واژینال باید به عنوان روش جراحی ارجح برای برداشتن رحم در بیماران خوش خیم مد نظر قرار گیرد بیمار که از راه های مختلف واژینال، شکمی و لاپاراسکوپیک هیسترکتومی شده بودند گزارش نمود که در مقایسه با هیسترکتومی شکمی ،هیسترکتومی واژینال با بازگشت سریع تر به فعالیت های نرمال و کیفیت بهتر زندگی همراه است در مقایسه با هیسترکتومی لاپاراسکوپیک با طول عمل و اقامت بیمارستانی کوتاه تر همراه است که باعث می شود جراحی مقرون به صرفه تری باشد بسیاری از سازمان های حرفه ای ملی هیسترکتومی واژینال را به عنوان رویکرد ترجیحی جراحی توصیه می کنند و پیشنهاد می کنند هیسترکتومی لاپاراسکوپی فقط هنگامی انجام شود که رویکرد واژینال قابل انجام نباشد.

اندیکاسیون های هیسترکتومی (با هر روشی)شامل موقعیت های ژنیکولوژی است که نمی توانند به وسیله درمانهای طبیی یا جراحی های کمتر تهاجمی به طور موفق درمان شوند .پرولاپس ارگان های لگنی علامت دار سرفصل اندیکاسیون های انتخاب رویکرد واژینال می باشد. از دیگر اندیکاسیون های هیسترکتومی واژینال لیومیوم علامت دار ،خونریزی رحمی غیر طبیعی یا عملکردی ،دیسمنوره و یا دیسپارونی با منشاء احتمالی رحم و بیماری های قبل بدخیمی مثل هایپرپلازی آندومتر کمپلکس نئوپلازی اینترا اپی تلیال سرویکس، یا کارسینوم میکرو اینویزیو سرویکس است.

آمادگی قبل از عمل :

هیچگونه آزمایش خاص یا مطالعه خاصی قبل از هیسترکتومی واژینال لازم نیست. بررسی خطر قبل از جراحی باید برای هر بیمار انجام شود و تست های اسکرین باید طبق اندیکاسیون بر اساس بیماری های طبیی زمینه ای که می تواند بر نتایج جراحی تاثیر بگذارند یا به عنوان بررسی استاندارد کلینیکی اندیکاسیون هیسترکتومی انجام گردد در مواقع خاص تصویربرداری قبل از عمل لازم استو در مواردی که شک به پاتولوژی خارج رحمی وجود دارد می تواند در بررسی قبل از عمل

مفید باشد و در صورتی که مطالعات اولتراسوند نتواند به اندازه کافی آناتومی را مشخص کند ام آر آی میتواند جزئیات بیشتری را بررسی کند.

تکنیک هیستریکتومی واژینال:

هیستریکتومی واژینال باید با معاینه زیر بیهوشی برای بررسی هر نوع ناهنجاری راه های تناسلی و تایید امکان انجام رویکرد واژینال شروع شود. این مورد شامل مشاهده قوس لگن، قطر واژن، سایز، شکل و نزول رحم می باشد. انجام معاینه رکتوواژینال می تواند برای بررسی آدنوکس به هرگونه پاتولوژی خارج رحمی کمک کننده باشد. تصمیم برای تخلیه مثانه در این زمان باید بر اساس نظر جراح انجام پذیرد. بعضی از جراحان ترجیح می دهند تخلیه مثانه را تا بعد از ورود به کلدوساک قدامی به تاخیر بیندازند که باعث می شود آسیب مثانه با خروج ناگهانی مایع حین دایسکشن قدامی مشخص شود. در حالی که بعضی از جراحان ترجیح میدم قبل از جراحی سوند فلزی مستقیم گذاشته شود، دیگران کتتر فولی جهت تخلیه مثانه حین جراحی با قابلیت کلمپ متناوب در صورتیکه اتساع بیشتر مثانه برای کمک به دایسکشن لازم باشد تعبیه می کنند. هیچ تفاوتی در میزان آسیب ناخواسته مثانه در هیچ یک از این روش ها وجود ندارد. در صورتی که کتتر فولی تعبیه شود باید این کار بعد از پرپ و درپ بیمار انجام گردد تا در صورت نیاز به خارج کردن و جایگذاری مجدد کتتر طی جراحی از به هم خوردن استریلیته محیط عمل جلوگیری شود.

مراقبت های بعد از عمل:

معمولاً کتتر مثانه را می توان بلافاصله بعد از تکمیل جراحی یا در ریکاوری خارج نمود. اگرچه بیمار باید از نظر اختلال دفع ادرار بلافاصله در دوره ریکاوری بررسی شود. در مطالعه بررسی تاثیر خروج سریع کتتر در بیماران تحت هیستریکتومی واژینال یا لاپاراسکوپی ۲۱ درصد زنان دچار اختلال در دفع ادرار بعد از عمل شدند ۱۳/۷ درصد آنها احتباس کامل ادرار داشتند. زنانی که تحت هیستریکتومی واژینال قرار گرفتند بیشتر مستعد اختلال دفع ادرار بودند. هیچ کدام از بیماران بعد از ۴۸ ساعت اختلال دفع را تجربه نکردند. در بعضی موارد بیماران را می توان در روز جراحی مرخص نمود. بیمارانی که بعد از هیستریکتومی واژینال پذیرش می شوند را باید به حرکت تشویق نمود و رژیم آنها را بر اساس تحمل گسترش داد. خطر ایلئوس بعد از هیستریکتومی واژینال پایین در حدود ۲ درصد است. هیچ توصیه استانداری جهت زمانی که باید بیماران را در دوره بعد از عمل بررسی نمود وجود ندارد. در صورتی که هیچ عارضه شناخته شده در دوره بلافاصله بعد از عمل وجود نداشت بیماران اغلب شش هفته بعد از جراحی برای بررسی بهبود کاف واژن ویزیت می شوند. به بیماران باید توصیه نمود که از غوطه ور شدن در آب و جایگذاری شی داخل واژن، شامل دخول واژینال در دوره بلافاصله بعد از عمل اجتناب کنند. اگرچه دخول و وسایل واژینال به عنوان عوامل خطر بازشدگی کاف واژن مطرح می شوند، ارتباط آنها با بازشدگی کاف تایید نشده است.

نکات کلیدی:

جراحان باید روش واژینال را به عنوان رویکرد اولیه هیستریکتومی پیشنهاد کنند. این روش حداقل تهاجم را دارد و با آسیب کمتر، درد کمتر و هزینه های کمتر همراه است.

-کنتراندیکاسیون های مطلق کمی برای رویکرد واژینال هیستریکتومی وجود دارد. سابقه جراحی لگن، سزارین قبلی، و رحم میوماتوز بزرگ نباید مانع رویکرد واژینال شود.

باکس ۱-۱۹. مراحل جراحی هیستریکتومی واژینال

وضعیت

لیتوتومی دور سال در حالی که باتوک در انتهای تخت یا کمی جلوتر از آن قرار گرفته است به طوری که دسترسی کامل جراح و کمک جراح را فراهم نمایند.

معاینه زیر بیهوشی

- تایید امکان انجام رویکرد واژینال برای هیستریکتومی
- بررسی قوس لگن و قطر واژن
- بررسی سائز رحم و تحرک (نزول رحم)
- معاینه رکتوواژینال برای بررسی آدنکس‌ها و هر نوع پاتولوژی خارج رحمی

انسیزیون واژینال

- جایگذاری کتر فولی (تصمیم برای تخلیه مثانه بسته به نظر جراح)

تزریق مواد واژوکانستریکتیو داخل اپیتلیوم واژن در صورت صلاحدید

- گرفتن هر دو لیپ سرویکس با تناکولوم
- مشخص کردن محل اتصال سرویکس به واژن
- در صورتی که ورود خلفی ابتدا مورد نظر باشد، رحم بالا کشیده می‌شود، انسیزیونی بین ساعت ۴ تا ۸، به صورت تمام ضخامت در اپی‌تلیوم واژن داده، و پری‌توتن خلفی بریده می‌شود.

• تایید ورود به کلدوساک خلفی

- تعبیه اسپکولوم سنگین بلند در کلدوساک خلفی
- کشیدن مثانه به قدام به وسیله یک رتراکتور واژینال
- ایجاد برش واژینال قدامی بین ساعت ۲ تا ۱۰؛ ادامه دایسکشن

قدامی و ورود به پری‌توتن

جدا کردن اتصالات لیگامانی

- کلمپ کردن لیگامان یوتروساکرال با کلمپ هیینی
- بریدن و سوچور کردن لیگامان یوتروساکرال
- گرفتن لیگامان کاردینال با کلمپ هیینی
- بریدن و سوچور کردن لیگامان کاردینال
- ادامه ورود قدامی به کلدوساک قدامی در صورتی که قبلاً انجام نشده باشد

بستن مطمئن عروق

- مشخص کردن عروق رحمی
- گرفتن عروق رحمی بین پری‌توتن قدامی و خلفی با کلمپ هیینی
- در سطح سوراخ داخلی سرویکس
- بریدن و سوچور کردن آن‌ها

خروج فوندوس رحم از خلف

- بعد از گرفتن عروق، فوندوس رحم با وسیله گرفته می‌شود
- فوندوس رحم از کلدوساک خلفی خارج می‌شود
- گرفتن عروق رحمی تخمدانی، که معمولاً به صورت دبل کلامپ و سوچور می‌شود
- خروج رحم

بستن کاف

- اتصال کاف به لیگامان‌های یوتروساکرال برای ساپورت اپیکال
- بستن کاف چه به صورت مجزا یا سوچورهای متصل به هم
- انجام سیستم یوتروسکوپی برای تایید سلامت مثانه و حالب‌ها

هیسترکتومی شکمی

تاریخچه هیسترکتومی شکمی: در فاصله سالهای ۱۸۹۶ و ۱۹۰۶ انجام گردید که میزان مرگ و میر ۵/۷ درصد بود. بدون شک جراحان از ناتوانی خود در پیشگیری از علل شایع مرگ های مرتبط با هیسترکتومی دلسرد بودند. دکتر sutton از جراحان و دستیاران درخواست کرد تا در حین هیسترکتومی از دستکش های پلاستیکی استریل استفاده کنند. بدون بهره مندی از اطلاعات کامپیوتری و مطالعات تصادفی، پزشکان به case review ها و اشتباهات تکیه میکردند تا خطر هیسترکتومی را کاهش دهند. با وجود مرگ ناشی از سپسیس، آمبولی ریوی و خونریزی، دکتر sutton در سال ۱۹۰۹ اشاره کرد که هیسترکتومی شکمی تبدیل به یک پروسه نسبتاً بی خطر شده است. اندیکاسیون های هیسترکتومی:

اگرچه در بعضی از بیماران تصمیم گیری برای انجام هیسترکتومی ممکن است ساده باشد ولی این وظیفه جراح است که گزینه های غیر جراحی را هم بررسی کند. در آمریکا شایعترین اندیکاسیون هیسترکتومی، فیبروم رحمی و خونریزی غیرطبیعی رحمی و به دنبال آن پرولاپس اعضای لگنی می باشد. هیسترکتومی همچنین در درمان آندومیوز علامت دار آندومتریوز، دیسپلازی سرویکس، هایپرپلازی آندومتر، درمان جراحی توده های آدنکسی خوش خیم، مول هیداتیفورم کامل در زنان بالای ۴۰ سال و در تعداد موادی در درمان دردهای مزمن لگنی کاربرد دارد. بیماران شناخته شده از نظر ژنتیکی که در معرض کانسر رحمی هستند نیز کاندید هیسترکتومی میباشند.

رویکرد جراحی:

در مقایسه پیامد های بیماران بعد از هیسترکتومی واژینال، لاپاراسکوپیک و ابدومینال به طور ثابت نشان داده شده است که هیسترکتومی شکمی به میزان بالاتری از اقامت در بیمارستان، بازگشت دیرتر به فعالیت نرمال و میزان بالاتر عفونت محل عمل همراه است. بنابراین روش شکمی باید برای زمان نگه داشته شود که استفاده از روش های کمتر تهاجمی منطقی نباشد. در حالیکه هر دو مورد آسیب مسیر ادراری و طول پروسیجر جراحی در روش لاپاراسکوپیک بیشتر از شکمی می باشد. فاکتورهای آناتومیکی که روش جراحی را تحت تاثیر قرار می دهند شامل اندازه، شکل، و گسترش جانبی رحم، بافت حمایتی رحم، چسبندگی مشکوک رحمی، زاویه قوس پوبیک و گسترش بیماری میباشند. اختلالات مدیکال به طور بالقوه به دلیل افزایش فشار داخل شکمی یا وضعیت ترندلنبرگ تشدید می شود که ممکن است تصمیم گیری را تحت تاثیر قرار دهند. در زمانی که به دلایل مختلف اختلالات ارتوپدیک وضعیت لیتوتومی قابل انجام نیست یا محدودیت برای انجام آن وجود دارد، روش شکمی بسیار مناسب می باشد.

ارزیابی و مدیریت قبل از عمل:

معاینه فیزیکی قبل از هیسترکتومی گستردگی پاتولوژی لگنی را مشخص می کند و به طور بالقوه بیماری سایر سیستم ها و ارگان ها را که ممکن است روش عمل و طول عمل را تحت تاثیر قرار دهد، تشخیص می دهد. زمانی که معاینه بالینی نامشخص است تصویربرداری لگن ممکن است در برنامه ریزی جراحی سودمند باشد جراح ممکن است در تعدادی از بیماران

قبل از عمل از سونوگرافی، توموگرافی کامپیوتری یا تصویربرداری مغناطیسی رزونانس برای به دست آوردن اطلاعات بیشتر در مورد اندازه رحم، شکل، محل فیبروم یا پاتولوژی آدنکسال استفاده می‌کند. به طور شایع سونوگرافی قبل از هیستریکتومی به کار می‌رود گرچه این روش نسبت به معاینه دو دستی در تعیین وزن رحم ارجحیتی ندارد. توموگرافی کامپیوتری قبل از عمل در زنان مبتلا به آنومالی مولرین، توده لگنی بزرگ، آندومتریوز پیشرفته یا شرح حال رادیوترابی ممکن است انحراف مسیر حالب را مشخص کند. تصویربرداری باید بر اساس ویژگی‌های فردی بیمار و قضاوت بالینی انجام شود.

درمان دارویی کم خونی قبل از عمل:

وقتی در بیمار مبتلا به آنمی جراحی هیستریکتومی برنامه ریزی می‌شود یک دوره آموره القا شده با دارو همراه با آهن و مکمل‌های تغذیه‌ای می‌تواند به طور چشمگیر هموگلوبین را افزایش دهد. به ویژه درمان قبل از عمل با قرص‌های جلوگیری از بارداری طولانی اثر، وسایل داخل رحمی، ایمپلنت زیر پوستی اتونورژسترون یا مدروکسی پروژسترون استات ممکن است باعث کاهش خونریزی رحمی شود تا بیمار به هموگلوبین نرمال قبل از جراحی دست پیدا کند. درمان داری به عنوان گزینه مناسب درمانی قبل از عمل هستند زیرا کاربرد آنها آسان است هزینه کم می‌باشد و عوارض جانبی قابل قبول می‌باشد.

هیستریکتومی شکمی در مقایسه با هیستریکتومی لاپاراسکوپی و واژینال با مدت بستری طولانی و خطر بالای عفونت محل عمل همراه است بنابراین روش شکمی باید مختص بیماران می‌باشد که طبق نظر جراحان با تجربه ایمن ترین روش برای این بیماران باشد مثال هایی از این موارد شامل بیماری آدنکسال یا رحمی با چسبندگی می‌باشد که آناتومی را به هم زده است و هم چنین مواردی که مورسلاسیون بافتی کنترل اندیکاسیون دارد

هیستریکتومی ساب توتال در مقایسه با هیستریکتومی توتال با بهبود عملکرد روده و مثانه و جنسی همراه نمی‌باشد. درمان دارویی آنمی مرتبط با میوم با لوپرولیداستات قبل از عمل با بهبود غلظت هموگلوبین قبل از عمل، کاهش خونریزی حین عمل و تزریق خون همراه است.

برای هیستریکتومی شکمی بیماران باید در وضعیت خوابیده به پشت یا لیتوتومی مختصر قرار گیرند جراح اول راست باید در سمت چپ بیمار قرار گیرد.

برای جدا کردن مثانه از سرویکس و پروگزیمال واژن جداسازی نیز توصیه می‌شود.

بعد از اینکه پدیکول عروق رحمی کلامپ شد قطع ایمن فوندویگس رحم مکان پذیر می‌شود. زمانی که فوندوس بزرگ باعث پوشاندن موضع عمل می‌شود این روش می‌تواند به عنوان یک مرحله حد واسط برای بهبود دید در حین پروسه هیستریکتومی توتال شود. در این موارد سرویکس می‌تواند به صورت جداگانه خارج شود.

بعد از خروج سرویکس، کاف باید به صورت تمام ضخامت از موكوس واژن بسته شود تا از خونریزی، همتوم کاف، گرانولاسیون واژن جلوگیری شود.

خصوصاً هیستریکتومی در مواردی که توده لیگامان پهن مانند لیومیوم وجود دارد ممکن است مشکل باشد.

باید در این بیماران جداسازی رتروپیتوئن و فضاهاى پاراکتال و پاراوزیکال انجام شود. باید مسیر حالب در لگن قبل از هرگونه خروج توده لیگامان پهن یا سرویکس ردیابی شود.

جدول ۱- ۲۰. گام‌ها در پروسیجر هیسترکتومی شکمی
• لیگامان راند را مشخص و برش دهید. این کار امکان دسترسی به خلف پریتوئن را برای مشخص کردن حالب در لگن و جدا کردن پدیکول تخمدان فراهم می‌آورد. • لایه قدامی لیگامان پهن را برش دهید تا مرحله جداسازی مثانه از رحم شروع شود. • لایه خلفی لیگامان پهن را باز کنید و حالب را مشخص کنید. • لیگامان انفاندیلولوپلوئیک را جدا کنید و کلامپ بزنید (اگر قرار است سالپنگو اوووفرکتومی ۲ طرفه انجام دهید) یا لیگامان یوترواوارین را جدا و کلامپ بزنید (اگر قرار است تخمدان‌ها باقی بمانند). • فضایی بین رحم و مثانه ایجاد کنید و مثانه را از روی سرویکس و پروگزیمال واژن حرکت دهید و جدا کنید. • شریان و ورید رحمی را جدا کنید. این کار میزان بافت را در پدیکول عروق رحمی کم می‌کند و همچنین حالب را دور می‌کند، به هر حال زمانی که این عروق از بافت‌های اطراف جدا می‌شود در هنگام تلاش برای تکمیل جداسازی ممکن است آسیب تصادفی یا برش تصادفی این عروق صورت بگیرد. • شریان و ورید رحمی را کلامپ بزنید، برش و بستن لیگامان را انجام دهید تا اینکه هموستاز برقرار شود. • اگر قرار است هیسترکتومی سوپراسرویکال انجام شود تنه رحم را ببرید. وقتی رحم بزرگ است این کار همچنین یک گام حدواسط در هیسترکتومی توتال در بیماری‌های خوش خیم است (مثلاً اگر دید سرویکس با برداشتن قوندوس تسهیل شود). • لیگامان کاردینال را مشخص کنید و جدا کنید. • سرویکس را از محل اتصال به واژن جدا کنید. • کاف واژن را ببندید. • سیستم اسکوپ کی تشخیص زودرس آسیب‌های مسیر ادراری را ارتقا می‌بخشد. باید آستانه جراح برای ارزیابی آسیب مجاری ادراری در زمان شک به آسیب پایین باشد.

شایع ترین علت بستری مجدد بعد از هیسترکتومی شکمی عفونت محل جراحی می باشد .

جدول ۱-۲. عوارض هیستروکتومی شکمی	
عوارض	میزان بروز
تزریق خون	۴-۶
آسیب روده	۰/۱-۱
آسیب مسیر ادراری	
حالب	۰/۳-۱/۷
مثانه	۱-۲/۳
فیستول اوروژینال	۰/۱-۰/۲
UTI	۲-۲/۴
سپسیس	۰/۰۸
عفونت محل عمل - سطحی	۲/۵-۷
سلولیت کاف	۲
VTE	۰/۵۶
باز شدن کاف	۰/۴
نوروپاتی	< ۲
پرولاپس اعضاء لگن	۳-۵
مرگ	۰/۰۴-۰/۱۷

حین هیستروکتومی شکمی شایعترین محل آسیب ارگان های مجاور، مسیر ادراری می باشد. آسیب مثانه به نسبت آسیب حالب بیشتر اتفاق می افتد و شایعترین محل آن گنبد مثانه می باشد آسیب حالب اغلب در لترال عروق رحمی اتفاق می افتد.

منبع: اصول جراحی های ژنیکولوژی تلیند ۲۰۲۰ جلد ۲



ساغر گودرزی
کارشناس هماهنگ کننده ایمنی
مرکز آموزشی درمانی کمالی

تزریقات ایمن

مقدمه:

با توجه به هدف غایی از ارائه خدمات درمانی که نجات جان و ارتقاء سطح سلامت بیماران می باشد، رسالت و مسئولیت کارکنان بهداشتی درمانی مبنی بر رعایت موازین پیشگیری و کنترل عفونت و استانداردهای درمانی در راستای کاهش خطر انتقال عفونت های منتقله از خدمات سلامت فزونی می یابد که بخشی از آن با رعایت استاندارد های تزریق ایمن محقق می گردد.

تزریقات ایمن به معنای تزریقی است که :

1 - به دریافت کننده خدمت بیمار آسیب نزنند.

2 - به ارائه کنندگان / کارکنان خدمات بهداشتی درمانی صدمه ای وارد نسازد .

3 - پسماندهای آن باعث آسیب و زیان در جامعه و محیط زیست نشود .

تزریقات یکی از روش های شایع در تجویز دارو ها و مشتقات دارویی می باشد و بدیهی است در صورت عدم رعایت استاندارد های درمانی، خطرات بالقوه و بالفعلی را برارائه کنندگان و مصرف کنندگان خدمات بهداشتی نیز جامعه تحمیل می نماید. تزریقات غیر ایمن می تواند سبب انتقال انواع پاتوژن ها از جمله ویروس باکتریها، قارچ ها و انگل ها شده و وقایع ناخواسته ای از جمله آبسه و یا واکنش های توکسیکی را در پی داشته باشد. استفاده مجدد از سرنگ و سر سوزن بیماران را در معرض عفونت مستقیم از طریق وسایل آلوده و یا غیر مستقیم از طریق ویال دارویی آلوده قرار می دهد. خط مشی های پیشگیرانه:

حذف تزریقات غیر ضروری بهترین روش پیشگیری از عفونت های ناشی از تزریقات غیر ایمن است. در برخی از کشور ها 70 درصد تزریقات غیرضروری محسوب می شوند. در صورتی که درمان مؤثر از سایر طرق ممکن باشد به منظور کاهش امکان مواجهه با خون و مواد عفونی و خطر انتقال، به عنوان روش ارجح و مورد توصیه است. واکسیناسیون کارکنان خدمات بهداشتی درمانی علیه هپاتیت B جهت حفاظت کارکنان و بیماران بسیار حائز اهمیت است.

سایر روش های مؤثر در کاهش خطر انتقال عبارت است از رعایت بهداشت دست، پوشیدن دستکش، به حداقل رسانیدن دست کاری وسایل تیز و برنده منجمله وسایل تزریق ، تفکیک مطلوب و دفع بهداشتی وسایل تیز و

برنده از مبدا.

بهترین روش ها در انجام تزریقات

اصول ایمنی کلی در انجام تزریقات:

- رعایت بهداشت دست،

- پوشیدن دستکش در مواقع ضروری،

- استفاده از سایر وسایل حفاظت فردی یک بار مصرف،

- آماده سازی و ضدعفونی پوست.

- رعایت بهداشت دست:

بهداشت دست واژه ای کلی است که به شستشوی دست ها با آب و صابون و یا با استفاده از ماده ضدعفونی ، محلول های ضدعفونی و یا ضدعفونی قبل از جراحی اطلاق می شود.

راهنمای عملی برای رعایت بهداشت دست:

قبل از آماده نمودن داروهای تزریقی و بعد از اتمام تزریق، قبل و بعد از هر گونه تماس مستقیم با بیماران برای انجام اقدامات درمانی، قبل و بعد از پوشیدن و در آوردن دستکش بهداشت دست ها را رعایت فرمایید.

در صورت کثیفی و یا آلودگی دست ها با مایعات بدن و خون ممکن است مابین تزریقات نیز نیازمند رعایت بهداشت دست با آب و صابون می باشید.

توجه نمایید در صورتی که پوست دست ارائه کننده خدمت ، بریده و یا مبتلا به درماتیت باشد، از انجام تزریق برای بیمار اجتناب شود و توصیه می شود که زخم های کوچک پانسمان گردند.

- دستکش :

در ضمن ارائه اقدامات مراقبتی، تشخیصی و درمانی، در صورتی که احتمال مواجهه با خون و یا فرآورده های خونی می باشد الزامی است کارکنان از دستکش استفاده نماید.

راهنمای عملی استفاده از دستکش:

در زمانی که احتمال تماس مستقیم با خون و یا سایر مایعات و ترشحات بدن و بزاق بالقوه عفونی بیماران، وجود دارد از دستکش یک بار مصرف غیر استریل که کامل اندازه دستتان می باشد ، استفاده نمایید.

در زمان انجام تزریق وریدی و یا خون گیری

در صورتی که پوست دست فرد ارائه دهنده خدمت به دلیل ابتلاء به اگزما و یا خشکی و ترک خوردگی سالم نیست.

سایر وسایل حفاظت فردی یک بار مصرف

برای انجام تزریقات استفاده از ماسک، حفاظ چشمی و یا سایر موارد حفاظتی توصیه نمی شود، مگر در مواقعی

که احتمال آلودگی با خون و یا پاشیده شده خون و ترشحات بیمار به فرد ارائه کننده خدمت پیش بینی می شود.
راهنمای عملی در ضمن استفاده از وسایل حفاظت فردی :
در صورت استفاده از وسایل حفاظت فردی، بلافاصله بعد از استفاده آن ها را به روش مطمئن دفع نمایید.
آماده سازی و ضدعفونی پوست در انواع مختلف تزریقات

نوع تزریق		ضد عفونی و آمادگی پوست	
داخل جلدی		آب و صابون	محلول های با پایه الکلی 07-07
		بله	درصد (ایزوپروپیل و یا اتانول)
زیر جلدی		بله	خیر
عضلانی	واکسیناسیون	بله	خیر
	درمانی	بله	بله
وریدی		خیر	بله

راهنمای عملی برای ضدعفونی و آماده سازی پوست:

برای ضدعفونی پوست گام های ذیل را بردارید:

۱. از سوآب پنبه یک بار مصرف آغشته به محللول های با پایه الکلی 70-10 درصد ایزوپروپیل و یا اتانول
۲. برای ضدعفونی موضع تزریق استفاده نمایید. از متیل الکل و یا متانول جهت تزریق استفاده ننمایید.
۳. موضع تزریق را از مرکز به خارج با پنبه الکل ضد عفونی نمایید.
۴. پنبه الکل را به مدت 30 ثانیه در موضع تزریق به روش فوق الذکر بمالید.

توجه :

استفاده از آب و صابون جهت آماده سازی پوست موضع تزریق قبل از تزریقات داخل جلدی، زیر جلدی و عضلانی توصیه می شود. که در صورت مهیا بودن در بیمارستان و آمادگی بیمار و ارائه دهندگان خدمت قابل استفاده است و در غیر این صورت استفاده از الکل بلامانع است.
هرگز از سوآب پنبه آماده موجود در ظروف پنبه الکل که در الکل خیس خورده اند به دلیل آلودگی به وسیله باکتری های دست و محیط جهت تزریق استفاده ننمایید.
از الکل برای ضدعفونی موضع در تلقیح واکسن ها استفاده ننمایید.

وسایل تزریق

مراکز بهداشتی درمانی جهت ارائه تزریقات ایمن بایستی کفایت وجود وسایل تزریق یک بار مصرف را تضمین نمایند.

راهنمای عملی برای استفاده از وسایل تزریق:

- برای هر تزریق منجمله؛ آماده نمودن یک واحد تزریق دارو و یا واکسن از سرنگ و سرسوزن استریل جدید استفاده نمایید.
- قبل از استفاده از سرنگ، بسته بندی سرنگ و سرسوزن را بررسی کرده تا از سلامت آن مطمئن شوید.
- در صورتی که تاریخ انقضاء سرنگ و سرسوزن سر آمده و یا بسته بندی آن پاره و صدمه دیده است، آن را دور بیندازید.

داروها:

راهنمای عملیاتی در دادن دارو به بیمار:

- هرگز از داروی کشیده شده در یک سرنگ برای تزریق به چند بیمار استفاده نکنید برای هر بار تزریق یک سرنگ و سرسوزن مصرف کنید.
- از تعویض صرفاً سر سوزن و استفاده مجدد از یک سرنگ برای چند بیمار اجتناب ورزید.
- از یک سرنگ و سر سوزن برای حل چند ویال دارویی استفاده ننمایید.
- از مخلوط نمودن باقیمانده داروهای حل شده برای مصرف بعدی اجتناب ورزید.
- به منظور کاهش احتمال آلودگی متقاطع بین بیماران، حتی المقدور از ویال های تک دوزی برای هر بیمار استفاده نمایید
- استفاده از ویال های چند دوزی تنها در زمانی توصیه می شود که راه حل منحصر به فرد باشد.
- به صورت هم زمان دو یا چند ویال دارویی را در بالین بیماران باز نکنید.
- در صورت امکان یک ویال چند دوزی را به هر بیمار اختصاص داده و بعد از چسبانیدن برچسب نام بیمار و تاریخ باز نمودن ویال بر روی آن مطابق با توصیه کارخانه سازنده آن را در شرایط و محل توصیه شده نگهداری نمایید.
- ویال های چند دوزی را در فضای باز بخش به دلیل احتمال آلودگی با اسپری ها و ترشحات محیطی قرار ندهید
- آماده نمودن تزریقات:
- تزریقات را بایستی در یک فضای معین که احتمال آلودگی با خون و ترشحات بدن وجود نداشته باشد، آماده نمود.

تجویز دارو به بیمار:

برای تجویز کلیه تزریقات بایستی از تکنیک آسپتیک استفاده نمایید:

راهنمای عملیاتی برای تجویز تزریقات:

احتیاطات عمومی:

- . نام و دوز دارو را قبل از تجویز کنترل نمایید.
- . بهداشت دست را رعایت نمایید.
- . سر ویال را با پنبه آغشته به الکل 70 درصد ایزوپروپیل و یا اتانول پاک نمایید .
- . از سر سوزن و سرنگ استریل یک بار مصرف برای کشیدن دارو استفاده نمایید.

روش آماده سازی :

- . برای آماده سازی ویال از سرنگ استریل استفاده نمایید.
- . پس از تزریق میزان کافی از مایع حامل به داخل آمپول و یا ویال، تا از بین رفتن ذرات جامد قابل مشاهده در ویال کامل آن را تکان دهید.
- . بعد از آماده نمودن سر سوزن و سرنگ را از داخل ویال در آورده و بدون جدا نمودن آن ها از یکدیگر ، آن را در ظروف ایمن دفع نمایید.
- . در صورتی که فوراً دارو تزریق نمی شود ، به روش یک دستی درپوش آن را بگذارید one-hand scoop و آن را در جای مطمئنی قرار دهید
- نکات مهم:

- از تماس سرسوزن با سطوح آلوده ممانعت نمایید.
- از استفاده مجدد سرنگ حتی اگر سر سوزن هم تعویض شده باشد، اجتناب نمایید.
- از لمس دیافراگم پلاستیکی سر ویال دارویی پس از ضدعفونی با الکل ۷۰ درصد اجتناب نمایید.
- از داخل نمودن یک سرسوزن و سرنگ به داخل چندین ویال مولتی دوز خودداری نمایید.
- برای یک بیمار و یا چندین بیمار مختلف از سرسوزن و سرنگی که یک بار جهت تزریق دارو از آن استفاده شده است ، استفاده ننمایید.
- از یک کیسه و یا شیشه مایعات وریدی برای تزریق به بیماران متعدد استفاده ننمایید.

پیش گیری از ایجاد جراحت کارکنان بهداشتی درمانی با وسایل نوک تیز و برنده

جهت رعایت اصول ایمنی برای شکستن ویال های دارویی با استفاده از یک محافظ مثل پد از تیغ استفاده

شود

- پس از تزریق از گذراندن درپوش سرسوزن اکیداً خودداری نمائید مگر در شرایط خاص که گذاردن درپوش به روش یک دستی بایستی انجام شود .

- از شکستن و یا خم کردن سرسوزن قبل از دفع خودداری نمائید.

- الزامی است سر سوزن و سایر اشیاء تیز و برنده مصرفی آنژیو کت ، بیستوری ، لنست ، اسکالپ وین ، ویال های شکسته و بلافاصله پس از مصرف در ظروف ایمن جمع آوری و سپس به یکی از صور استاندارد امحاء و بی خطر سازی پسماند های خطرناک بهداشتی درمانی تبدیل به پسماند شبه خانگی شده و همراه با سایر پسماندهای بیمارستانی به نحو مطلوب دفع گردند.

- به منظور پیش گیری از جراحات ناشی از وسایل تیز و برنده دفع سرسوزن و سرنگ با هم و در صورت محدودیت منابع در تامین ظروف ایمن در بیمارستان، دفع سر سوزن به تنهایی بلامانع می باشد.

- به منظور پیش گیری از جراحات ناشی از وسایل تیز و برنده الزامی است این وسایل سریعاً پس از مصرف در ظروف ایمن دفع گردند ، لذا بایستی ظروف ایمن به تعداد کافی و با ابعاد گوناگون در دسترس ارائه دهندگان خدمات در کلیه واحد های ذی ربط قرار داشته باشند . توجه نمایید از باقی ماندن ظروف ایمن در بیش از ۵ روز در محیط درمانی اجتناب شود، بدیهی است این مدت در دمای بالاتر کاهش می یابد.

- به منظور پیش گیری از سرریز شدن وسایل دفعی ، در صورتی که حداکثر ۳/۴ حجم ظروف مزبور پر شده باشد ، ضروری است درب ظروف به نحو مناسب بسته و دفع شوند.

- جهت حمل وسایل تیز و برنده از ریسور استفاده نمائید و از حمل وسایل مزبور در دست یا جیب یونیفرم خودداری نمائید.

- ضروری است ظروف جمع آوری پسماند های نوک تیز و برنده مستحکم ، غیر قابل نفوذ ، دهانه گشاد ، دارای قفل و ضامن ، مقاوم به پارگی و از حجم کافی و ابعاد مناسب برخوردار باشند.

- استفاده از برچسب هشداردهنده بر روی ظروف جمع آوری با مضمون "احتمال آلودگی با اشیاء تیز و برنده عفونی" به منظور جلب توجه کارکنان بهداشتی درمانی و پیش گیری از آلودگی آنان الزامی است.

- ظروف ایمن حاوی پسماندهای نوک تیز و برنده و پسماندهای عفونی را جهت انتقال به اتاقک موقت نگه داشت پسماندها مهر و موم نمائید . بعد از مهر و موم ظروف ایمن محتوی پسماند های نوک تیز و برنده از باز کردن ، تخلیه ظروف و استفاده مجدد و فروش سر سوزن و سرنگ داخل آن اجتناب نمائید.

- وجود این ظروف در کلیه واحد های بهداشتی درمانی اعم از خصوصی و دولتی در محل ارائه خدمت الزامی است

منبع:

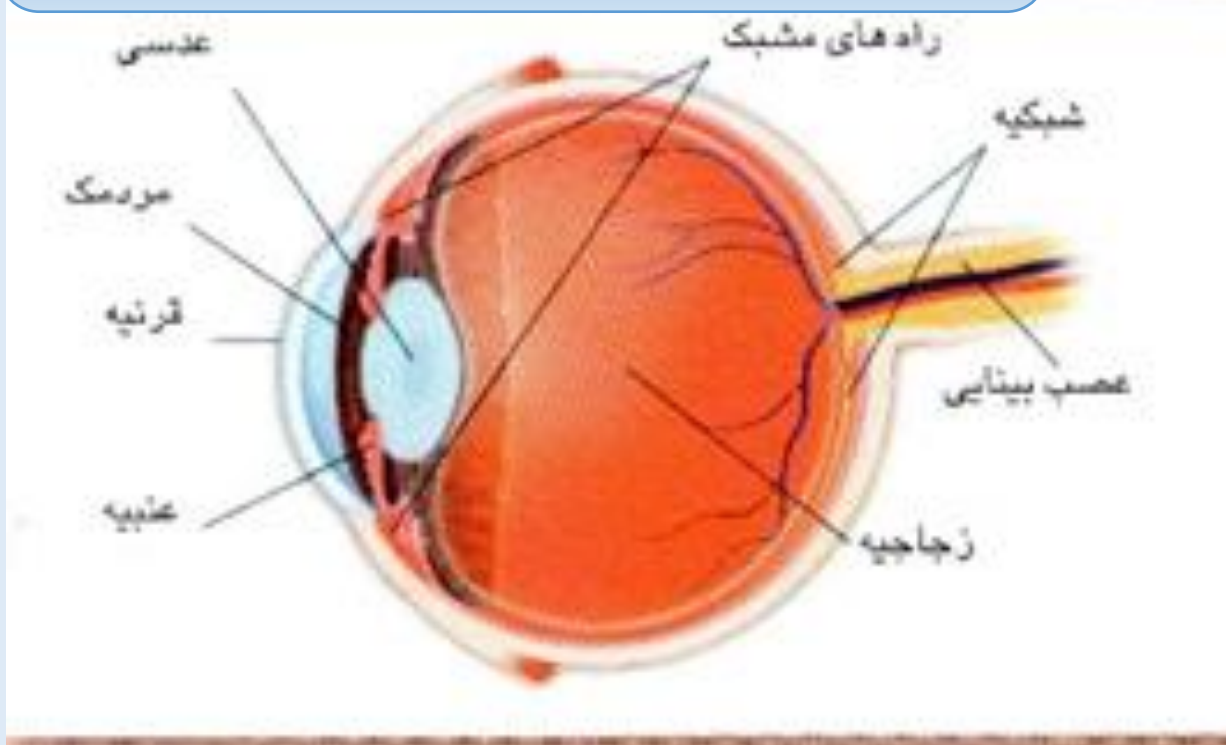
دفتر مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی دستورالعمل تزریقات ایمن

ترجمه و تالیف : فرناز مستوفیان ، کارشناس مسئول ایمنی بیمار

گلوکوم



دکتر آرش طاهری
فوق تخصص شبکیه بیمارستان نور



گلوکوم

گلوکوم {آب سیاه} چیست؟

گلوکوم یا آب سیاه به گروهی از بیماری ها اطلاق میشود که منجر به آسیب عصب بینایی میکنند و در صورت عدم درمان صحیح میتوانند منجر به نقص بینایی یا کوری شوند. یکی از اصلی ترین معیارهای خطر ساز این بیماری افزایش فشار داخل چشم میباشد.

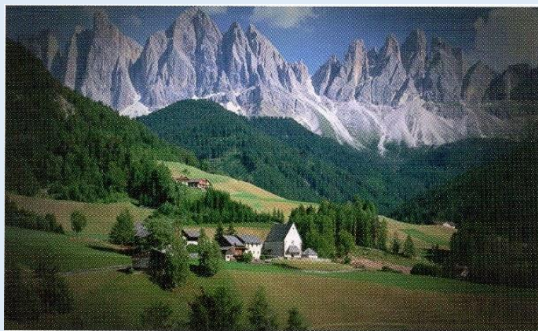
پیشرفتهای طبی و جراحی ما را قادر ساخته است تا با تشخیص و درمان به موقع آب سیاه، از عوارض ناشی از این بیماری در بسیاری از مبتلایان جلوگیری کنیم.

جهت آشنایی بیشتر با این بیماری بهتر است به طور مختصر با ساختمان و عملکرد چشم آشنا شویم. چشم از بخش های مختلفی تشکیل شده که این بخش ها را در تصویر زیر مشاهده می کنید.

فضای کوچک بین قرنیه و عنبیه اتاق قدامی شمع نامیده می شود. در این فضا مایع زلالیه جریان دارد. این مایع حاوی مواد مغذی است که به شستشو و تغذیه بافت های داخل شمع کمک می کند. مایع زلالیه توسط اجسام مژگانی در عقب عنبیه تولید می شود و از طریق مردمک به اتاق قدامی در بخش جلویی چشم وارد می شود و از طریق راه های مشبک در زاویه چشم خارج می شود. اگر به هر دلیلی تعادل بین تولید و خروج این مایع به هم بخورد، فشار داخل کره چشم بیشتر از حد طبیعی می شود این افزایش فشار منجر به آسیب عصب بینایی می شود که مسئول انتقال تصویر اشیاء از چشم به مغز است. عصب بینایی، همانند یک کابل برق حاوی رشته سیم ها، از تعداد زیادی رشته عصبی تشکیل شده است که پرده شبکیه چشم را به مغز مرتبط می کند. افزایش فشار چشم می تواند به تدریج موجب صدمه این رشته های عصبی و در نهایت آسیب میدان بینایی شود.

انواع مختلف آب سیاه کدامند؟

آب سیاه با زاویه باز: شایع ترین نوع بیماری می باشد. علت این نوع از آب سیاه، اختلال در خروج مایع زلالیه از طریق راه های مشبک می باشد. احتمال ابتلا به این نوع با افزایش سن بیشتر می شود. در برخی از افراد که دارای استعداد ژنتیکی هستند، با افزایش سن محل تخلیه مایع زلالیه به تدریج کارایی خود را از دست می دهد و فشار چشم به تدریج زیاد می شود که می تواند باعث صدمه به عصب بینایی شود. به طور معمول آب سیاه با زاویه باز، در مراحل اولیه هیچ علامتی ندارد و دید طبیعی است. در صورت پیشرفت صدمه به عصب بینایی، آسیب میدان بینایی به تدریج ظاهر می شود. در مراحل اولیه، فرد از وجود این اختلال در میدان بینایی آگاه نیست، ولی با پیشرفت صدمه به عصب، آسیب میدان بینایی نیز وسیع تر می شود. در این زمان، بیمار از اختلال در میدان بینایی شکایت می کند و در صورت صدمه شدید عصب بینایی، فرد نابینا می شود.



دید با زاویه بسته



دید طبیعی

آب سیاه با زاویه بسته: در برخی افراد، ساختمان چشم به گونه ای است که عنبیه (قسمت رنگی جلوی چشم) بیش از حد طبیعی به راه های خروج مایع در زاویه چشم نزدیک است. علت افزایش فشار چشم در این نوع، اختلال در مسیر جریان مایع زلالیه در ناحیه مدرمک اسم. افراد مبتلا، معمولاً دارای چشم های کوچک و دوربین هستند. در این موارد، ممکن است عنبیه به داخل زاویه چشم کشیده شده و باعث انسداد کامل آن شود. از آنجایی که مایع نمی تواند از چشم خارج شود، فشار داخل چشم سریعاً بالا می رود و باعث بروز حمله آب سیاه با زاویه بسته می شود. علائم این حمله عبارتند از:

تاری دید

سردرد

دیدن شعاع های رنگین کمانی در اطراف نورها

تهوع و استفراغ

این بیماری، اورژانس چشم پزشکی است. اگر شما این علائم را داشته باشید باید فوراً تحت معاینه چشم پزشکی قرار بگیرید، زیرا تنها در صورت درمان سریع بیماری، می توان از کوری جلوگیری کرد. متأسفانه اغلب موارد گلوکوم با زاویه بسته قبل از حمله اولیه، هیچ علامتی ندارد.

آب سیاه با زاویه باز در جوانان:

نوع نادر آب سیاه است نمای بالینی آن شبیه گلوکوم با زاویه باز است تفاوت اصلی آن سن شروع آ می باشد که در سنین ۳ تا ۴۰ سالگی آغاز میشود اغلب موارد این بیماری ارثی است و در صورت ابتلای فرزندان بسیار زیاد است

آب سیاه ثانویه :

به مواردی گفته میشود که بیماری دیگری موجب آسیب یا اختلال عملکرد راه های خروج مایع از چشم میشود بعضی از علل آن عبارتند از

صدمات چشمی

التهاب چشمی

استفاده از کورتیکواستروئیدها

بیماریها شدن رنگدانه ها یا پیگمانها

عوامل خطر ابتلا به آبسیاه کدامند؟

مهمترین عوامل عبارتند از :

سابقه ژنتیکی یا ارثی ابتلا به آب سیاه

سن بالا

بالارفتن فشار چشم

دوربینی یا نزدیک بینی سابقه صدمات قبلی چشم کم بودن ضخامت قرنیه

سابقه ابتلا به برخی بیماری ها مانند دیابت سردردهای میگرنیو بیماری های فشار خون

آب سیاه چگونه تشخیص داده میشود؟

معاینات منظم چشم پزشکی بهترین راه تشخیص آب سیاه است اندازه گیری فشار چشم به تنهایی برای تشخیص آب سیاه کافی نیست تنها راه اظهار نظر قطعی در مورد آب سیاه معاینه کامل چشم است که شامل:

اندازه گیری فشار داخل چشم یا تونومتری

معاینه زاویه چشم یا کونیوسکوپ

معاینه سر عصب بینایی

بررسی میدان بینایی یا پریمتری

درمان گلوکوم چیست؟

آسیب شناسی از آب سیاه در اکثر موارد غیر قابل برگشت است و درمان های مختلف طبی و جراحی فقط باعث جلوگیری از پیشرفت بیماری و آسیب بیشتر به چشم میشود بنابراین شروع به موقع درمان و پیگیری منظم بیماری تحت نظر چشم پزشک بسیار ضروری است

روش های درمانی آب سیاه شامل موارد زیر است :

داروها:

آب سیاه معمولاً با تجویز روزانه قطره های چشمی درمان میشود این داروها با مکانیسم های مختلف منجر به کاهش ترشح مایع زلالیه و یا بهبود سیستم تخلیه و در نهایت کاهش فشار چشم میشوند استفاده از درمان دارویی به نظر پزشک نوع بیماری و وجود یا عدم وجود بیماری های زمینه ای و سایر داروها ی مصرفی بستگی دارد
چندین توصیه در مورد مصرف داروها :

هرگز بدون تجویز پزشک داروی خود را قطع یا تعویض نکنید

اگر داروی شما در حال اتمام است پزشک خود را مطلع کنید تا نسخه شما در صورت لزوم تجدید گردد

داروها میتوانند باعث حفظ بینایی شما شوند اما در هر صورت عوارض خاص خود را دارند در صورت بروز عوارض به چشم پزشک خود اطلاع دهید

بعضی از عوارض قطره های چشمی عبارتند از احساس خارش یا سوزش در چشم قرمزی چشم یا پوست اطاف آن تغییرات نبض یا ضربان قلب تغییرات تنفسی بخصوص در اسه یا امفیزم خشکی دهان تغییرات حس چشایی سردرد تاری دید و تغییر در رنگ چشم

پزشک خود را از سایر داروهای مصرفی آگاه نمایید

جراحی:

درمان جراحی شامل روش های لیزری و غیرلیزری میباشد. انتخاب روش جراحی مناسب به نوع گلوکوم و نظر چشم پزشک بستگی دارد

جراحی لیزری که شامل

ایریدوتومی

ترابکولوپلاستی

گونئیوپلاستی

جراحی غیر لیزری:

سایع ترین روش ان ترابکولکتومی است سایر روش های جراحی عبارتند از اسکלקتومی عمیق و ویسکانالوستومی است

در بعضی از موارد خاص از وسایل مخصوصی به نام شانت برای کاهش فشار چشم استفاده میشود برای درمان گلوکوم مادرزادی معمولا گونیوتومی یا ترابکولوتومی انجام میگردد

منابع: بیماری گلوکوم تالیف دکتر سید حسن هاشمی و همکاران

و با همکاری جناب آقای دکتر آرش طاهری

ترجمه آکادمی چشم پزشکی (گلوکوم) ۲۰۱۷-۲۰۱۸

داروهای هشدار بالا

تا به حال تعریف داروهای پرخطر را شنیده‌اید؟ می‌دانید تفاوت داروهای پرخطر و هشدار بالا در چیست؟ می‌دانید که عدم توجه به ویژگی‌های هر کدام از این داروها چه خطراتی برایتان در پی خواهد داشت؟

گرچه اصطلاح داروهای هشدار بالا (High-Alert Medications) و داروهای پرخطر (High-Risk Medications) شباهت و اشتراکات زیادی با یکدیگر دارند، اما بسیاری از افراد متخصص و غیرمتخصص اشتباها این دو اصطلاح را به جای هم استفاده می‌کنند. ما در این مقاله سعی داریم، ویژگی‌های این داروها را تشریح و نمونه‌های مهمشان را به شما معرفی کنیم.

تعریف داروهای پرخطر و هشدار بالا

استفاده از عبارت داروهای High Alert برای این نوع داروها پیام واضح و فراگیرتری را در کل فرآیند مصرف دارو، به بیماران و استفاده‌کنندگان منتقل می‌کند. بنابراین با توجه به دستورالعمل‌های تعیین شده در مورد نحوه تجویز، نگهداری و مصرف دارو تا اندازه زیادی خطرات و تبعات آن را کنترل می‌شود.



منظور از داروهای هشدار بالا چیست؟

با توجه به توضیحاتی که در استانداردهای دارویی جهانی وجود دارد، فرق داروهای هشدار بالا و پرخطر زیاد نیست. اصطلاح داروهای High Alert تا اندازه زیادی به تعریف داروهای پرخطر نزدیک است. این داروها در صورت تجویز، استفاده و مصرف اشتباه موجب مرگ بیمار یا آسیب‌های جدی و جبران‌ناپذیر در آن‌ها می‌شود.

۱. داروهای هشدار بالا جز داروهای با برچسب قرمز هستند. بنابراین باید برچسب قرمزی روی قفسه، کشو، جعبه و به طور کلی محل نگهداری این داروها چسبانده شود. این برچسب باید به شکلی باشد که عنوان و مشخصات دارو را نپوشاند. روی برچسب بایستی عنوان دارو و قدرت دارویی آن به فارسی و با فونت درشت و خوانا نوشته شود.

۲. این برچسب‌گذاری باید در داروخانه‌ها با نظارت مسئول فنی صورت گیرد.

۳. داروهای هشدار بالا حتما باید توسط پزشک متخصص و مدارج بالاتر تجویز شود. این داروها تنها با تجویز کتبی (به صورت شفاهی و تلفنی پذیرفته نیست) و با درج نام دارو با حروف بزرگ انگلیسی خوانا قابل قبول است.

در ادامه لیست دوازده‌گانه داروهای پرخطر را آورده‌ایم. علاوه بر رعایت مورد ۱ باید روی هر آمپول و ویال این داروها نیز برچسب قرمز چسبانده شود. برچسب این داروها باید فاقد عنوان، مشخصات دارو یا هرگونه نوشته دیگری بوده و قابلیت چسبندگی مناسب داشته باشد. در این صورت به راحتی از بدنه ویال یا آمپول جدا نخواهد شد.

ردیف	نام دارو	ردیف	نام دارو
۱	آتروپین	۷	کلرید پتاسیم
۲	اپی نفرین	۸	سولفات منیزیم
۳	هپارین سدیم	۹	بیکربنات سدیم
۴	رتپلاز	۱۰	گلوکونات کلسیم
۵	هالوپریدول	۱۱	هایپرسالین
۶	پروپرانولول	۱۲	لیدوکائین

پیوست شماره (۱)

لیست داروهای با هشدار بالا در فهرست رسمی داروهای ایران (High-Alert)

طبقه بندی / کلاس دارویی	Classes/Categories of Medications
۱	آگونیست های آدرنژیک، داخل وریدی Ephedrine INJ. Epinephrine INJ. * Isoproterenol INJ. Norepinephrine INJ. Phenylephrine INJ.
۲	آنتاگونیست های آدرنژیک، داخل وریدی Esmolol INJ. Labetalol INJ. Metoprolol INJ. Propranolol INJ. * Tolazoline INJ.
۳	داروهای بی‌هوشی، عمومی، استنشاقی و داخل وریدی Droperidol Compound INJ. Enflurane INHALE Etomidate INJ. Halothane INHALER Isoflurane INHALER Ketamine INJ. Nitrous Oxide INHALER Propofol INJ. Sevoflurane INHALER Thiopental INJ.
۴	ضد آریتمی، داخل وریدی Adenosine INJ. Amiodarone INJ. Diltiazem INJ. Lidocaine INJ. * Procainamide INJ. Verapamil INJ.
۵	داروهای آنتی ترومبوتیک شامل: Antithrombotic agents including:

۶	محلول های کاردیوپالژیک Cardioplegic solutions	آنتی کوآگولانت ها آنتی کوآگولانت خوراکی و مهار کننده های فاکتور Xa مهار کننده های مستقیم ترومبین مهار کننده های گلیکوپروتئین IIb/IIIa ترومبولیتیک آپیکسیمب تزریقی آلتپلاز تزریقی آپیکسابان خوراکی دابیکاتران اتکزیلات خوراکی دالتپارین تزریقی انوکسپارین تزریقی اپتیفاتید تزریقی هپارین سدیم تزریقی * رتپلاز تزریقی * ریواکسابان خوراکی استرپتوکیناز تزریقی تنکتیلاز تزریقی تیروفبان تزریقی اوروکیناز تزریقی وارفارین خوراکی
۷	داروهای شیمی درمانی، تزریقی و خوراکی Arsenic Trioxide INJ. Asparaginase INJ. BCG INJ. Bendamustine INJ. Bevacizumab INJ. Bleomycin INJ. Bortezomib INJ. Brentuximab INJ. Busulfan TAB., INJ. Capecitabine TAB.	آرسنیک تری لوکساید تزریقی آسپارازیناز تزریقی ب ج ۱ تزریقی بنداموستین تزریقی بواسی زومب تزریقی بلنومایسین تزریقی بورتزومیب تزریقی برنتوکسیمب تزریقی بوسولفان خوراکی، تزریقی کاپسیتابین خوراکی

Carboplatin INJ.	کربوپلاتین تزریقی
Carmustine INJ.	کارموستین تزریقی
Cetuximab INJ.	سئوکسی مپ تزریقی
Chlorambucil TAB.	کلرامبوسیل خوراکی
Chlormethine (Nitrogen mustard) INJ.	کلورمتین (نیتروژن موستارد) تزریقی
Cisplatin INJ.	سیس پلاتین تزریقی
Cladribine INJ.	کلادربین تزریقی
Cyclophosphamide INJ., TAB.	سیکلوفسفامید تزریقی، خوراکی
Cytarabine INJ.	سیتارابین تزریقی
Dacarbazine INJ.	داکاربازین تزریقی
Dactinomycin INJ.	داکتینومایسین تزریقی
Dasatinib TAB.	داساتینیب خوراکی
Daunorubicin INJ.	دانوروبیسن تزریقی
Docetaxel INJ.	دوستاکسل تزریقی
Doxorubicin INJ.	دوکسوروبیسن تزریقی
Epirubicin INJ.	اپیروبیسن تزریقی
Erlotinib TAB.	ارلوتینیب خوراکی
Estramustine CAP.	استراموستین خوراکی
Etoposide CAP., INJ.	اتوپوزاید خوراکی، تزریقی
Everolimus TAB.	اورولیموس خوراکی
Fludarabine INJ., TAB.	فلودارابین تزریقی، خوراکی
Fluorouracil INJ.	فلوراوراسیل تزریقی
Gefitinib TAB.	جفتینیب خوراکی
Gemcitabine INJ.	جم سینابین تزریقی
Hexamethylmelamine CAP.	هگزامتیل ملامین خوراکی
Hydroxyurea CAP.	هیدروکسی اوره خوراکی
Idarubicin INJ.	ایداروبیسن تزریقی
Ifosfamide INJ.	ایفوسفامید تزریقی
Imatinib CAP.	ایماتینیب خوراکی
Irinotecan INJ.	ایرینوتکان تزریقی
Lenalidomide CAP.	لنالیدوماید خوراکی
Lomustine CAP.	لوموستین خوراکی
Melphalan TAB., INJ.	ملفالان خوراکی، تزریقی
Mercaptopurine TAB.	مرکاپتوپورین خوراکی

Methotrexate INJ., TAB.	متوترکسات خوراکی، تزریقی	
Mitomycin INJ.	میتومايسين تزریقی	
Mitotane TAB.	میتوتان خوراکی	
Mitoxantrone INJ.	میتوکسانترون تزریقی	
Nilotinib CAP.	نیلوتینیب خوراکی	
Oxaliplatin INJ.	اکزالپلاتین تزریقی	
Paclitaxel INJ.	پاکلی تاکسل تزریقی	
Pegaspargase INJ.	پگاسپارگاس تزریقی	
Pemetrexed INJ.	پمترکسد تزریقی	
Prednimustine CAP./ TAB.	پردنیموستین خوراکی	
Procarbazine CAP.	پروکاربازین خوراکی	
Rituximab INJ.	ریتوکسی مپ تزریقی	
Sorafenib TAB.	سورافنیب خوراکی	
Streptozocin INJ.	استروپتوزوسین تزریقی	
Sumitinib CAP.	سونیتینیب خوراکی	
Temozolomide INJ., CAP.	تموزولومید تزریقی، خوراکی	
Teniposide INJ.	تنیپوزاید تزریقی	
Thalidomide CAP./TAB.	تالیدوماید خوراکی	
Thioguanine TAB.	تیوگوانین خوراکی	
Thiotepa INJ.	تیوتپا تزریقی	
Trastuzumab INJ.	تراستوزومب تزریقی	
Vinblastine INJ.	وین بلاستین تزریقی	
Vincristine INJ.	وین کریستین تزریقی	
Vindesine INJ.	ویندزین تزریقی	
Vinorelbine INJ., CAP.	وینورلبین تزریقی، خوراکی	
8	Dextrose, hypertonic, 20% or greater dextrose INJ., 20%, 50%, 70%	دکستروز، هایپر تونیک، ۲۰٪ یا بیشتر دکستروز تزریقی ۲۰٪، ۵۰٪ و ۷۰٪
9	Dialysis solutions, peritoneal and hemodialysis Hemodialysis Concentrated SOLUTION, CONCENTRATE Hemodialysis Concentrated, without Dextrose SOLUTION, CONCENTRATE Hemodialysis Concentrated, Acidic	محلول های دیالیز، صفاقی و همودیالیز همودیالیز تغلیظ شده محلول، کنسانتره همودیالیز تغلیظ شده فاقد دکستروز محلول، کنسانتره همودیالیز تغلیظ شده اسیدی

	SOLUTION, CONCENTRATE	محلول، کنسانتره
	Hemofiltration & Haemodiafiltration SOLUTION	محلول هموفیلتراسیون و همودیالیزاسیون
	Peritoneal Dialysis SOLUTION	محلول دیالیز پریتونئال
	Peritoneal Dialysis Bicarbonate Based SOLUTION	محلول دیالیز پریتونئال با پایه بی کربنات
	Peritoneal Dialysis Icodextrin Based SOLUTION	محلول دیالیز پریتونئال با پایه ایکودکسترین
10	Epidural or intrathecal medications Bupivacaine INJ. Lidocaine INJ. * Mepivacaine INJ. Ropivacaine INJ.	داروهای اپیدورال یا اینتراتکال بوپروکائین تزریقی لیدوکائین تزریقی * میپروکائین تزریقی روپروکائین تزریقی
11	Hypoglycemics, oral Chlorpropamide TAB. Glibenclamide TAB. Gliclazide TAB. Glimepiride TAB. Glibenclamide/Metformin TAB Pioglitazone/Glimepiride	Sulfonylurea hypoglycemics, oral داروهای کاهشنده قند خون سولفونیل اوره خوراکی کلروپرامید خوراکی گلی بنکلامید خوراکی گلی کلایزید خوراکی گلیمپراید خوراکی داروهای خوراکی ترکیبی حاوی سولفونیل اوره ها: متفورمین/گلی بنکلامید پیوگلیتازون/گلیمپراید
12	Inotropic medications, IV Digoxin INJ. Dobutamine INJ. Dopamine INJ. Milrinone INJ.	داروهای اینوتروپیک، داخل وریدی دیگوکسین تزریقی دوبوتامین تزریقی دوپامین تزریقی میلرینون تزریقی
13	Insulin, subcutaneous and IV Insulin (Regular) INJ. Insulin Aspart INJ. Insulin Biphasic Isophane INJ. Insulin Detemir INJ. Insulin Glargine INJ. Insulin Glulisin INJ. Insulin Lispro INJ.	انسولین زیر جلدی و داخل وریدی انسولین رگولار تزریقی انسولین اسپارت تزریقی انسولین بای فازیک ایزوفان تزریقی انسولین دتیمیر تزریقی انسولین گلارژین تزریقی انسولین گلولیسین تزریقی انسولین لیسپرو تزریقی

	Insulin Isophane INJ. Insulin zinc INJ.	انسولین ایزوفان تزریقی انسولین زینک تزریقی
14	Liposomal forms of drugs and conventional counterparts Amphotericin B Liposome INJ. Amphotericin B INJ. Doxorubicin INJ. Doxorubicin Liposome INJ.	اشکال دارویی لیپوزومال و غیر لیپوزومال آمپوتریسین بی لیپوزوم تزریقی آمپوتریسین بی تزریقی دوکسوروبیسین تزریقی دوکسوروبیسین لیپوزوم تزریقی
15	Moderate sedation agents, IV Dexmedetomidine INJ. Midazolam INJ. Phenobarbital INJ.	داروهای آرام بخش متوسط الایتر، داخل وریدی دکسمدتومیدین تزریقی میدازولام تزریقی فنوباربیتال تزریقی
16	Moderate and minimal sedation agents, oral, for children Chloral Hydrate SOLUTION Phenobarbital TAB. Midazolam SYRUP	داروهای آرام بخش متوسط الایتر خوراکی، برای اطفال محلول کلرال هیدرات خوراکی فنوباربیتال خوراکی میدازولام خوراکی
17	Narcotics/opioids • IV • Transdermal • oral Alfentanil INJ. Buprenorphine TAB., INJ. Buprenorphine/Naloxone TAB. / Film Fentanyl PATCH, INJ. Hydromorphone TAB. Methadone TAB., SOLUTION, INJ. Morphine INJ., TAB. Opium TINCTURE Oxycodone TAB. Pentazocine TAB., INJ. Pethidine INJ. Remifentanyl INJ. Sufentanil INJ. Tramadol CAP., INJ.	نارکوتیک ها/اوپیوئید ها وریدی پوستی خوراکی آلفنتانیل تزریقی بوپرنورفین تزریقی، خوراکی بوپرنورفین/نالوکسون خوراکی، پوستی فنتانیل پیچ پوستی، تزریقی هیدرومورفون خوراکی متادون خوراکی، تزریقی مورفین تزریقی، خوراکی تنتور اوپوم خوراکی اکسی کدون خوراکی پنتازوسین خوراکی، تزریقی پتیدین تزریقی ریمی فنتانیل تزریقی سوفنتانیل تزریقی ترامادول خوراکی، تزریقی
18	Neuromuscular blocking agents	داروهای پلاک کننده عصب عضله

	Atracurium INJ. Cisatracurium INJ. Mivacurium INJ. Pancuronium INJ. Pipcuronium INJ. Rocuronium INJ. Succinylcholine INJ.	اتراکوریوم تزریقی سیس اتراکوریوم تزریقی میواکوریوم تزریقی پان کورونیوم تزریقی پیپکوریونیوم تزریقی روکوریونیوم تزریقی سوکسینیل کولین تزریقی
19	Parenteral nutrition preparations Aminoacid/ Lipid/ Glucose INJ., EMULSION	مواد مغذی آماده شده تزریقی آمینواسید/لیپید/گلوکز امولسیون، تزریقی
20	Sodium chloride for injection, hypertonic, greater than 0.9% concentration Sodium Chloride INJ., 5%, 20%	سدیم کلراید ۵ و ۲۰ درصد تزریقی
21	Sterile water for injection, inhalation and irrigation (excluding pour bottles in containers of 100 mL or more and بزرگتر Water INJ., 500 ml; 1000 ml	آب سترون، استنشاقی و شستشو در ظروف ۱۰۰ میلی لیتر و بزرگتر آب سترون تزریقی ۵۰۰ و ۱۰۰۰ میلی لیتر
22	Specific Medications Digoxin INJ. TAB. Elixir, Solution, Drop EPINEPHrine, subcutaneous Epoprostenol INJ. Magnesium sulfate INJ. * Methotrexate, oral, Nononcologic use Nitroprusside sodium for injection Potassium Chloride for injection * Potassium phosphates injection Promethazine, INJ. Vasopressin, IV and intraosseous Oxytocin INJ. Ceftriaxone INJ. Gentamicin INJ. Vancomycin HCL INJ Tobramycin INJ. Oral Inhalation Sodium Bicarbonate INJ. * Atropine INJ. *	داروهای خاص دیگوکسین تزریقی و خوراکی اپی نفرین زیر جلدی اپوپروستنول تزریقی منیزیم سولفات تزریقی * متوتروکسات خوراکی، جهت استفاده غیرانکولوژی نیتروپروساید سدیم تزریقی پتاسیم کلراید تزریقی * پتاسیم فسفات تزریقی پرومتازین تزریقی وازوپرسین وریدی یا اینترالوسوس اکسی توسین تزریقی سفتریاکسون تزریقی جنتامایسین تزریقی ونکومایسین تزریقی توبرامایسین استنشاقی و تزریقی سدیم بی کربنات تزریقی * آتروپین تزریقی *

	Calcium Gluconate INJ. * Haloperidol INJ. *	کلسیم گلوکونات تزریقی * هالوپریدول تزریقی *
--	--	--

* داروهای موجود در فهرست ۱۲ قلم داروی با هشدار بالا (پیوست شماره ۲)، که مشمول الصاق برچسب بر روی هر آمبول یا ویال فراورده تزریقی نیز می باشند.

کلیه داروهایی را که در تعریف داروهای پرخطر و هشدار بالا قرار می‌گیرند و باید پیش از آماده‌سازی و تجویز توسط دو نفر به صورت مستقل چک شوند،

آن چیزی که از توضیحات مختلف در دستورالعمل‌ها، بولتن‌ها و استانداردهای اصلی جهانی برمی‌آید و تمام آن چیزی که به صورت خلاصه در خصوص تعریف داروهای پرخطر و هشدار بالا بیان شد، گویای اهمیت و دقت در تجویز داروهای مشابه و پرخطر است.

کلام آخر

از آن جایی که تجویز و استعمال اشتباه این داروها جان مردم را در سرتاسر دنیا در خطر قرار داده، بنابراین توجه مبرم به اصول تجویز این داروها امری حیاتی است. کادر درمان کشور اصولی را در جهت حفظ سلامت و ارتقای سطح کیفی خدمات پزشکی کشور تبیین کرده‌اند. این اصول گامی مهم در حوزه پزشکی محسوب می‌شود که اهمیت زیادی نیز دارد.

منبع: مرجع کامل داروهای ژنریک ایران ترجمه/تالیف: دکتر علی اسدالهی امین و همکاران سال چاپ: ۱۴۰۱

درس آموخته ها

	پزشکی خطاهای سناریو Medical Errors Scenario	
سقوط	عنوان	
	مددجو G3D1L2AB1 بیست و هفت ساله سابقه کم کاری تیروئید در تاریخ ۲۲ خرداد در ساعت ۲۲ با علائم خونریزی به اورژانس مراجعه کرده است . علائم حیاتی :-BP:110/68-P:88-R:18 T:36.5 با تشخیص miss ab بستری شده است در هنگام تحویل شیفت در ساعت ۷.۳۰ دچار سرگیجه و فینت گردیده است بلافاصله به دکتر اطلاع رسانی میگردد که دستور خاصی نمی دهند در تاریخ ۲۳ مددجو از درد در ناحیه پشت سر شاکی است که به دکتر اطلاع رسانی شده درخواست مشاوره نورولوژی مینماید در تاریخ ۲۴ مشاوره انجام میگردد. درخواست سی تی اسکن میگردد که مشکلی مشاهده نشده است	شرح حادثه
	کم توجهی به آموزش به بیمار و اثربخشی آموزش (جلب مشارکت بیمار در روند درمان)- نیاز به آگاهی پرستار در رابطه با عواقب این اتفاقات و حساس نمودن وی به پرهیز از بی مبالیتدر بررسی اثربخشی آموزش و ارزیابی اولیه - پزشک هیچگونه عکس و سونو بعد از سقوط درخواست نداده است -اتصال زنگ احضار	علل رویداد حادثه
	گذاشتن کلاسهای آموزشی و طرح در جلسات درون بخشی- توجه دادن توسط معاونت درمان به انجام درخواست سونو و گرافی توسط پزشک- تعمیر اتصال زنگ احضار پرستار	اقدامات اصلاحی پیشنهادی

	Medical Errors Scenario سناریو خطای پزشکی	
فرار	عنوان	
	مددجو ۲۱ ساله باردار G1 P0 Ab0 با سن بارداری ۳۹ هفته با شکایت درد در تاریخ ۱۴۰۲/۰۳/۲۸ ساعت ۱:۳۰ وارد زایشگاه شد. در ساعت ۵:۵۰ زایمان ND توسط دکتر انجام شد. طبق گزارش پزشک و مامای لیبر مددجو حین زایمان تشنج داشته است. مددجو سابقه تشنج از کودکی را ذکر می کند با مصرف دارو که در یک سال اخیر مصرف دارو را قطع کرده است. نام دارو را نمی داند. به گفته همسر بیمار در دوران بارداری نیز تشنج داشته است. سولفات منیزیم بلافاصله در لیبر شروع شد. و در ساعت ۸:۳۰ به ICU منتقل می شود. به علت شرح حال مختلف از مادر و همراهان دکتر تشخیص احتمال اکلامپسی را رد نمی کند و سولفات منیزیم به مدت ۴۸ ساعت ۲ g در ساعت انفوزیون حین مانیتور می شود. و BP=130/73 P=80 R=20 T=37 است. مشاوره نورولوژی انجام شد و دپاکین تجویز شد. مادر سونداژ بوده و به علت هماچوری با دکتر مشاوره اورولوژی انجام شد. فرمودند نیاز به اقدام خاصی نیست و در صورت تداوم هماچوری مشاوره مجدد شود. در حال حاضر کیلیر است. در تاریخ ۱۴۰۲/۰۳/۳۰ ساعت ۹:۳۵ از ICU به بخش پست پارتوم منتقل شد. و پرستار ادمیت در پست پارتوم در ساعت ۱۲ اطلاع دادند که مادر در ساعت ۱۰:۱۵ از بخش گریخته است.	شرح حادثه

نیاز به حضور مستمر پرستار بر بالین مددجو جهت جلوگیری از فرار - نیاز به آموزش بیشتر به مددجو درباره عدم کامل شدن درمان و مشکلات احتمالی ناشی از فرار- یکطرفه کردن درب ریموتی بخش توسط پرسنل -عدم توجه نگهبان به رفت و آمد در بیمارستان- نداشتن دوربین در بخش	علل رویداد حادثه
گذاشتن کلاسهای آموزشی مرتبط با عدم کامل شدن درمان به مددجویان توسط سوپروایزر ارتقا سلامت- تذکر شفاهی توسط معاونت درمان درباره لزوم توجه بیشتر نگهبان به رفت آمد- درست کردن یکطرفه درب ریموتی بخش	اقدامات اصلاحی پیشنهادی

	پزشکی خطاهای سناریو Medical Errors Scenario	
	شکستگی کلاویکول مددجو خانم ۲۳ ساله G1ن با سن بارداری ۳۸ هفته به علت آبریزش در تاریخ ۲۸ خرداد ساعت ۱۷:۵۵ تریاژ شده است مددجو سابقه دیابت با رژیم دارد. ساعت ۲۰:۱۵ وارد اتاق زایمان شده است در ساعت ۲۰:۳۰ استیموله شروع شده و در ساعت ۳:۱۵ فول شده است ونوزاد در تاریخ ۲۹ خرداد ساعت ۳:۳۰ با آپگار ۹-۱۰ حاصل زایمان طبیعی متولد شده است. پس از تولد نوزاد به بخش پست پارتوم منتقل شده است نوزاد دست چپ حرکت نمیدهد به متخصص اطفال آقای دکتر اطلاع داده شد درخواست گرافی شد که نوزاد در کتف چپ دچار شکستگی شده است. همچنین فلج ارب نیز مطرح میباشد طبق رادیوگرافی انجام شده دفورمیتی در مفصل شانه مشکوک به شکستگی کلاویکول بدون جابجایی دیده میشود.	عنوان شرح حادثه
	نداشتن مراقبت پره ناتال - مانور اشتباه در هنگام زایمان - ارزیابی اولیه اشتباه- عدم نظارت و کنترل بر ثبت دستورات و گزارشات پرونده توسط رزیدنت های جدید الورود.	علل رویداد حادثه
	توجه به مراقبتهای پره ناتال و گذاشتن کلاسههای آموزشی پره ناتال در بیمارستان- گذاشتن مجدد آموزش زایمان به صورت کارگاهی- آموزش مجدد با محوریت موضوع ارزیابی اولیه -گذاشتن کلاس با موضوع جلوگیری از دیستوشی با توجه به مانور بد- نظارت بیشتر بر پرسنل زیر مجموعه-جهت پیگیری سریع بیماران پر خطر جهت تکمیل درمان بعد از ترخیص مانند: آسفیکسی، دیستوشی، FX کلاویکول و... در روز ترخیص کپی برگه آموزش و برگه پر خطر بیمار به واحد ارتقاء سلامت تحویل داده شود تا پیگیری درمان در منزل سریعاً از طریق تماس تلفنی صورت پذیرد	اقدامات اصلاحی پیشنهادی

	پزشکی خطاهای سناریو Medical Errors Scenario	
	پارگی پوست سر	عنوان
	مددجو خانم ۲۳ ساله G3P2 با سن بارداری ۳۷ هفته GDM در تاریخ ۱۴۰۲/۳/۲۱ به اورژانس مراجعه و در ساعت ۲ به لیبر منتقل شده است. اینداکشن شروع شده و در تاریخ ۲۳ خرداد ساعت ۸:۵ به علت عدم پیشرفت و افتهای مکرر به اتاق عمل فرستاده شده است و نوزاد در تاریخ ۱۴۰۲/۳/۲۳ ساعت ۸:۳۰ با وزن ۲۲۰۰ بدنیا آمده است زایمان توسط رزیدنت بدنبال سزارین در ناحیه پوست سر دچار بریدگی شده است که دو عدد سوچورزده شده است .	شرح حادثه
	با توجه به چسبندگی رحم عدم استفاده از تکنیک صحیح سزارین توسط رزیدنت -نیاز به آموزش موارد خاص حین زایمان	علل رویداد حادثه
	توجه به پرسنل خاطی-گذاشتن کلاس کارگاهی	اقدامات اصلاحی پیشنهادی

	سناریو خطاهای پزشکی Medical Errors Scenario	
عنوان	آسفکسی	
شرح حادثه	مددجو خانم ۱۸ ساله G1 ۴۰ هفته در تاریخ ۱۴۰۲/۰۱/۱۰ — ۰۴:۴۵ با سابقه هایپوتیروئید بستری شد علایم حیاتی نرمال است در اورژانس معاینه واژینال شد external loose. بود قلب جنین ۱۳۰ می باشد توسط پزشک عمومی ویزیت شد NST انجام شد به رویت دکتر خاکی فیروز رسید و بستری شد BMI:17/9 در ساعت ۸ صبح وارد لیبر شد توسط دکتر جمال پور ویزیت شد توسط ماما (فاطمه بیات) صبح و عصر مانیتورینگ و کنترل شد TV:2F-20% بوده است در ساعت ۱۲ ظهر رابچر خودبه خود شد 3- TV 3CM 30% با درد های خودبه خودی پیشرفت کرد تحویل مامای شبکار خانم سعادتی شد ساعت ۱۲:۲۲ اینداکشن در ۴ قطره فیکس شد — ساعت ۰۱:۳۰ بامداد افت قلب شنیده شد به دکتر جمال پور اطلاع داده شد فرمودند اقدامات حمایتی انجام شود انجام شد مجدد افت قلب تکرار شد مجدد به دکتر جمال پور اطلاع داده شد گفتند تشریف میاورند ساعت ۰۲:۱۵ بر بالین تشریف آوردند دوبار وانتوز انجام شد. حاصل زایمان NDنوزاد پسر با اپگار ۳/۱ با وزن ساعت ۰۲:۲۰ متولد شد به علت هایپوتونی و عدم تنفس خودبه خود کد ۸۸ اعلام شد اینتوبه توسط دکتر ببری انجام شد یک ساعت پس از اقدامات دچار حرکات مشکوک به تشنج بود فنوباربیتال شروع شد. آزمایشات ارسال شد سدیم بی کربنات تجویز شد روز بعد اکستیبوب شد ولی به علت عدم تحمل مجددا اینتوبه شد اقدامات درمانی انجام شد سونوگرافی و گرافی انجام شد نرمال بود از بدو ورود ادرار نداشته سوند ادراری تعبیه شد لوبل دوپامین آنتی بیوتیک فنوباربیتال دریافت میکند (هوشیار نیست مردمک ها میدریاز است و تحت نظر می باشد).	

علل رویداد حادثه	عدم حضور به موقع پزشک عامل زایمان - عدم آگاهی ماما مسئول از سیر زایمان و گرفتن به موقع NST اورژانسی - عدم توجه مسئول شیفت بر پرسنل زیر مجموعه - عدم همکاری مددجو در سیر زایمان
اقدامات اصلاحی پیشنهادی	گذاشتن کلاسهای باز آموزشی جهت پزشکان - گذاشتن کلاس کارگاهی زایمان طبیعی - تاکید بر مراقبتهای پره ناتال - در شرایط اورژانس یا افت قلب جنین پزشک از همکار خود کمک بگیرد (در صورت عدم امکان حضور پزشک بر بالین) - پروب دستگاه مانیتورینگ NST و توکو به تعداد مورد نیاز در کمیته خرید دانشگاهی مطرح شود - مسول شیفت در اتاق زایمان نظارت مستمر بر عملکرد تمامی افراد شیفت را داشته باشد .- بعد از اطلاع افت قلب جنین پزشک بلافاصله حضور یابد .- NST هر دو ساعت توسط ماما در فاز فعال لیبر گرفته شود و مستندات ثبت در پرونده شود

 دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی البرز		دفتر بهبود کیفیت
درس آموخته		
	شرح حادثه	
بیمار آقای که در ساعت ۱۵:۲۱ جهت جراحی چشم به اتاق عمل منتقل شده بود پس از جراحی به همراه پرونده تحویل ریکآوری و سپس بخش گردید ، متأسفانه حین تحویل از ریکآوری به بخش، برگه خلاصه عمل بیمار خانم دیگری تحویل داده شده بود.		علت رویداد حادثه

جهت جلوگیری از وقوع اتفاق مشابه: - جلسه ای با سرپرستار بخش بستری و اتاق عمل گذاشته شد. - اتفاق مزبور مورد بررسی قرار گرفت و مقرر شد پرسنل تحویل دهنده دقت لازم را در این مورد داشته باشد. - پرسنل تحویل گیرنده همزمان بیمار و پرونده رو مورد بررسی قرار دهد و بیمار را تحویل گیرند. - به دلیل اینکه جراحی در شیفت عصر انجام شده و ممکن است خستگی یکی از دلایل کم دقتی باشد مقرر شد پرسنل در فواصل مورد نیاز استراحتی داشته باشند. - موارد در گزارش خطاهای الکترونیک وارد گردد. - فرایند صحیح تحویل و تحول بیمار به اتاق عمل و بالعکس مورد پایش قرار گیرد. - درس آموخته ها جهت جلوگیری از اتفاق مشابه به اطلاع پرسنل رسانده شود.		اقدامات اصلاحی پیشنهادی
درس آموخته		
	شرح حادثه	
بیمار خانم ۷۲ ساله که در ساعت ۱۱ صبح جهت تزریق آواستین هر دو چشم طبق تاییدیه پزشک معالج به مرکز مراجعه نموده ولی در نهایت با تزریق در یک چشم مرکز را ترک نموده است. عدم ثبت دستور تزریق در هر دو چشم توسط پزشک معالج بی توجهی واحد پذیرش و آماده سازی و اتاق عمل به صحبت های بیمار و همراه در مورد تزریق در هر دو چشم		علت رویداد حادثه

اقدامات اصلاحی
پیشنهادی

✚ تنظیم فلوچارت پذیرش بیمار

✚ هماهنگی با پزشکان در مورد ثبت صحیح دستور بستری و ثبت نوع عمل جراحی خصوصا در

یک یا هر دو چشم بیمار

✚ برنامه ریزی جهت جلوگیری از ازدحام بیماران در واحد پذیرش به لحاظ جلوگیری از احتمال

بروز اشتباه در نوع عمل بیمار

✚ افزایش دقت پرسنل واحد آماده سازی بیمار جهت علامت گذاری هر دو چشم بیمار

✚ افزایش توجه پرسنل تحویل گیرنده اتاق عمل به صحبت های بیمار در مورد نوع عمل جراحی

در هر دو چشم بیمار

✚ موارد مشابه در گزارش خطاهای الکترونیک وارد گردد.

✚ فرایند صحیح تحویل و تحول بیمار به اتاق عمل و بالعکس مورد پایش قرار گیرد.

✚ درس آموخته مزبور به اطلاع پرسنل رسانده شود