



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز

معاونت درمان

اداره اعتباربخشی امور درمان

سناریو های وقایع ناخواسته

به تفکیک گروه های درمانی

تیرماه ۹۷

داخلی

۱. خانم ۸۲ ساله با شکایت از ضعف و بی حالی (به دنبال کتک خوردن) و فشارخون ۹۰/۵۰ به اورژانس مراجعه می کند. بیمار سابقه addiction به تریاک، فشارخون بالا و مصرف داروهای آمیلودیپین و لوزارتان داشته است و $O_2 \text{ Saturation} = 65\%$ بوده نوار قلب و عکس قفسه سینه از بیمار گرفته و مشاوره داخلی انجام می شود، پس از گذاشتن دستورات بیمار از سرویس داخلی مرخص می گردد. مشاوره قلب می شود سپس از سرویس کاردیو مرخص و مشاوره نورولوژی می شود. از این سرویس هم مرخص می گردد. ۲۱ ساعت بعد پزشک اتفاقات بیمار را مرخص می کند. در زمان خروج از اورژانس بیمار دچار ایست قلبی و تنفسی می شود و فوت می کند.

مشکلات:

- بیمار ترومایی بوده است، ولی ویزیت جراحی نشده است.
- ویزیت نوروسرجری بصورت غیرحضوری انجام شده است.
- در بیمارستان توسط همراه به بیمار opium داده شده است.
- علی رغم مصرف opium که نیاز به ۲۴ ساعت بستری دارد، بیمار بدون اطلاع متخصص داخلی ترخیص شده است.
- تاخیر در ارزیابی اولیه بیمار توسط متخصص داخلی و انجام مشاوره تلفنی
- با توجه به COPD بیمار، متخصص داخلی plan درمانی مناسب نداشته است.
- حساس نبودن پزشک مربوطه به وضعیت تنفسی و افت $O_2 \text{ saturation}$ بیمار بدون اکسیژن.

۲. بیمار ۶۱ ساله با شکایت تنگی نفس، سرفه شدید که از ۳ الی ۴ روز قبل شروع شده بود به اورژانس بیمارستان مراجعه می کند. در معاینه فیزیکی بیمار رونکای و ویزینگ دارد و در عکس قفسه سینه infiltration مشاهده می شود. بیمار با تشخیص pneumonia در سطح ۲ تریاژ بستری شد و پس از انجام اقدامات درمانی و مراقبتی به بخش داخلی انتقال یافت. به دلیل عدم حضور پزشک آنکال متخصص داخلی بر بالین بیمار تا صبح روز بعد درمان های بیمار به صورت تلفنی با پزشک متخصص انجام شده بود. روز بعد به علت پیشرفت علائم به ICU منتقل شد. به مدت ۱۷ روز در ICU بود و در نهایت به دلیل ARDS شدید و دو طرفه ریه و در نهایت H1N1 مثبت شده و فوت می شود.

۳. بیمار آقای ۴۳ ساله با تنگی نفس و درد قفسه سینه با $O_2 \text{ Saturation} = 79\%$ با سابقه تنگی دریچه میترال به تریاژ مراجعه می کند. نوار قلب گرفته می شود. اکسیژن درمانی شروع می شود و طی کانسالت قلب به بیمار فورزماید ۳ دوز و هیدروکورتیزون تزریق می شود. حدود ۴۰ دقیقه بعد $O_2 \text{ Saturation}$ به 58% کاهش پیدا می کند و ترشحات صورتی رنگ بوده و سرفه می کند. یک ساعت بعد مجدد توسط پزشک اتفاقات ویزیت می شود. دستور تزریق فورزماید و هیدروکورتیزون مجدد و اسپری سالبوتامول داده می شود. علائم حیاتی بیمار **BP: 100/60- HR:115- RR: 35** بوده است. یکساعت و نیم بعد بیمار توسط متخصص کاردیو ویزیت می شود و همزمان ایست تنفسی و قلبی می دهد. عملیات احیا انجام می شود ولی موفق نمی باشد.

مشکلات:

بیمار **sever MS** بوده که دچار **pulmonary edema** شده است. با توجه به $O_2 \text{ Saturation}$ پایین و تاکیکاردی بیمار **Impending to shock** بوده و می بایست سریعاً به کاردیولوژیست اطلاع رسانی می شده است و اقدام درمانی از جمله اکوی اورژانس، تزریق مورفین و انتقال به **CCU** انجام می شده است. تجویز 1000cc سرم به صورت **free** سالبوتامول و هیدروکورتیزون برای این بیمار جایگاهی نداشته است. با توجه به $O_2 \text{ Saturation: } 57\%$ و **RR: 35** می بایست بیمار زودتر **intubate** می شد. ضمناً ویزیت متخصص قلب با تاخیر انجام شده است.

۴. بیمار ۴۲ ساله با تشخیص **S TEMI** از شهرستان به بیمارستان X ارجاع داده می شود. جهت ادامه درمان از بیمارستان X مجدداً به بیمارستان Y منتقل می شود که در ورود به بیمارستان فوت می شود.

مشکلات:

کاردیولوژیست آنکال بیمارستان شهرستان موظف بوده در موقع لزوم مانند **acute MI** شرایط **unstable** از جمله این بیمار حداکثر طی نیم ساعت بر بالین بیمار حاضر شده و به کرات نیز با توجه به وقوع آریتمی باید در شرایط ناپایدار تصمیم به اعزام بیمار گرفته نمی شده است. مسئولیت بیمار با پزشک اعزام کننده بوده است، ولی بیمار بصورت **unstable** اعزام شده

است. در صورت امکان اعزام بهتر بود از طریق ستاد هدایت MCMC، اعزام بیمار بصورتی مدیریت می شد که بیمار به مرکز دارای متخصص قلب اعزام می گردید.

۵. خانم ۴۲ ساله با سابقه آسم و شکایت از تنگی نفس به اورژانس مراجعه می کند با تشخیص پنومونیا بستری می شود. علیرغم اینکه بیمار هشدار می دهد که قبلاً به سفتریاکسون واکنش شدید نشان داده است سفتریاکسون توسط پزشک دستور داده می شود و تزریق می گردد. بلافاصله بیمار ایست قلبی تنفسی داده که عملیات احیا موفق نبوده و بیمار فوت می کند.

مشکلات:

- عدم توجه و دقت کافی در خصوص حساسیت بیمار به سفتریاکسون توسط پزشک
- بعد از بروز شوک، اقدامات CPR بصورت علمی انجام نشده است.
- CPR بیمار بصورت تیمی با رهبری یک فرد انجام نشده بود و داروهای تجویز شده با هم تداخل داشتند.

۶. موارد مرتبط با عدم مراقبت پزشکی بموقع بیمار با سطح ۲ تریاژ

۱-۶ خانم ۵۵ ساله با تهوع، استفراغ و درد شکم مراجعه می کند. علیرغم اینکه در تریاژ ۲، level بیمار سطح ۲ اعلام می شود پس از انجام abdominal xray بیمار ترخیص می گردد و روز بعد با ایست قلبی به بیمارستان منتقل می شود.

مشکلات:

- عدم توجه به علائم بیمار
- عدم توجه به تشخیص های احتمالی خطرناک
- اخذ شرح حال ناقص از بیمار
- عدم توجه به لزوم بستری بیمار با تریاژ سطح ۲.

۲-۶ بیمار ۷۸ ساله با درد شکم و یبوست به اورژانس مراجعه می کند. علیرغم اینکه در تریاژ، **level** بیمار سطح ۲ اعلام می شود ترخیص می گردد، پس از ترخیص بیمار به بیمارستان دیگری مراجعه می کند و در بدو ورود فوت می کند.

مشکلات:

- عدم توجه به علائم بیمار
- عدم توجه به تشخیص های احتمالی خطرناک
- اخذ شرح حال ناقص از بیمار
- عدم توجه به لزوم بستری بیمار با تریاژ سطح ۲.

۳-۶ آقای ۷۰ ساله با شکایت از تنگی نفس به بیمارستان مراجعه می کند. علیرغم اینکه تریاژ سطح ۲ اعلام می شود بیمار ترخیص می گردد. به محض رسیدن به منزل ایست قلبی تنفسی می دهد و فوت می کند.

مشکلات:

- عدم توجه به علائم بیمار
- عدم توجه به تشخیص های احتمالی خطرناک
- اخذ شرح حال ناقص از بیمار
- عدم توجه به لزوم بستری بیمار با تریاژ سطح ۲.

۴-۶ بیمار ۵۱ ساله با تشخیص Sickle Cell Anemia با شکایت از تنگی نفس به اورژانس مراجعه می کند علیرغم اینکه تریاژ سطح ۲ اعلام شده بود، از ساعت ۱۲ الی ۴ در انتظار ویزیت پزشک باقی می ماند و ایست قلبی تنفسی می دهد و فوت میکند.

مشکلات:

- عدم توجه به سطح تریاژ بیمار و رعایت زمان ویزیت پزشک

۵-۶ آقای ۸۰ ساله علیرغم اینکه در تریاز **level** بیمار، سطح ۲ اعلام می شود به اتاق نوار قلب فرستاده می شود حین برگشتن از اتاق نوار قلب ایست قلبی تنفسی می دهد و فوت می شود.

مشکلات:

- عدم توجه به سطح تریاز ۲ بیمار و ارجاع بیمار به اتاق نوار قلب

۷. بیمار ۴۰ ساله باشکایت از استفراغ جهنده از چند روز قبل به اورژانس مراجعه می کند. بیمار با تشخیص انسداد روده بستری می شود. روز دوم بستری بیمار از سردرد و تب شکایت می کند. بر اساس نتایج سی تی اسکن از شکم و سونوگرافی تشخیص هیپاتیت گذاشته می شود. Brain CT Scan نیز طبیعی گزارش شده است. بیمار در بخش داخلی بستری می گردد و سفتریاکسون و کلیندامایسین شروع می گردد. ۳ روز پس از بستری بیمار دچار افت فشارخون می شود و چند ساعت بعد با ایست قلبی تنفسی فوت می نماید. بیمار هفته قبل از بستری سابقه کشیدن دندان داشته و علائم فوق مربوط به مننژیت بوده است که هیچگونه معاینه فیزیکی و اخذ تاریخچه از بیمار بعمل نیامده است.

مشکلات:

- ایراد در تشخیص

- عدم معاینه فیزیکی و اخذ شرح حال دقیق از بیمار

۸. آقای ۳۲ ساله با درد قفسه سینه مراجعه می کند داروی آرامبخش به صورت عضلانی تزریق و ترخیص می شود. چند ساعت بعد با کاهش سطح هوشیاری توسط اورژانس ۱۱۵ به بیمارستان منتقل می شود که تشخیص سکته وسیع دیواره خلفی قلبی داده می شود. پس از یک ماه انجام اقدامات درمانی مربوطه؛ بیمار با تراکیاستومی، PEG و ناتوانی حرکتی مرخص می شود.

۹. آقای ۵۵ ساله با درد ناحیه اپی گاستر در ساعت ۲۰:۲۳ به اورژانس مراجعه می کند. توسط پزشک عمومی ویزیت و داروی پنتوپرازول و کتورولاک دریافت کرده و ترخیص می شود. سه ساعت پس از مراجعه به منزل ایست قلبی تنفسی می دهد.

بیهوشی

۱. خانم ۵۳ ساله تحت عمل رادیکال هیسترکتومی قرار می گیرد. حین بیهوشی دندان دوم پیش بیمار لق می شود که با سوچر با دندانهای کناری ثابت می شود. در ارزیابی بیهوشی mallampathy کلاس ۳ تشخیص داده شده بود که دال بر پیش بینی **difficult intubation** (تا حدودی) بوده و بایستی دقت عمل بیشتری انجام می شده و رزیدنت مربوطه، استاد بیهوشی را در جریان قرار می دادند.

۲. آقای ۲۷ ساله با ترومای به دست راست تحت عمل جراحی قرار می گیرد. در اتاق عمل درخواست خون داده می شود. گروه خون بیمار **O+** بوده که اشتباهاً خون گروه **B+** تزریق می شود و بیمار دچار **Hemolytic reaction** و افت شدید هموگلوبین می شود. سیرکولار بیهوشی بدون توجه به نام بیمار درج شده بر روی کیسه خون، آن را از یخچال خون مستقر در اتاق عمل برداشته و به اتاق مربوطه می آورد. دستیار بیهوشی بدون شناسایی صحیح بیمار و بدون اطلاع از فرایند تزریق خون، خون را با فرم مربوطه چک نموده و کارشناس بیهوشی نیز بدون توجه به شناسایی بیمار خون **B+** را به بیمار با گروه خونی **O+** تزریق می نماید. مشکلات:

- ذخیره تعداد زیادی کیسه خون رزرو شده جهت بیماران تحت عمل همان روز در یخچال اتاق عمل.

- ثبت مشخصات بیش از یک کیسه خون در فرم مربوطه.

- عدم ارتباط موثر در زمان تحویل بیمار بین دو پرسنل بیهوشی.

۳. بیمار ۳۶ ساله با مشکل **difficult intubation** در شهرستان فاقد ICU و بدون امکانات، در ساعات پایانی روز پنج شنبه که بیمارستان فاقد متخصصین گروه های مختلف بوده، تحت عمل **Tonsilectomy** قرار می گیرد و به دلیل مصرف غیر منطقی لابتولول، ایندرال و هیدرالازین با دوز بالا ایست قلبی تنفسی می دهد. بیمار با لارنژیال ماسک اعزام می شود. عملیات احیا انجام شده و در نهایت بیمار با ضایعات مغزی وسیع به دلیل تاخیر در ایجاد راه هوایی، ترخیص می گردد.

مشکلات:

- شهرستان مربوطه امکانات لازم جهت management بیمار با تشخیص difficult intubation را نداشته است و بهتر بود عمل در آن مرکز انجام نمی شد.
- داروهای مصرفی حین بیهوشی با دوز بالا اندیکاسیون نداشته و این امر می تواند عامل بروز برادیکاردی در بیمار باشد.
- بیمار زود extubate شده است.
- با توجه به عدم موفقیت در انتوباسیون مجدد، لازم بود پیشنهاد انجام تراکئوستومی به متخصص ENT داده شود.
- بیهوشی و اعزام بیمار با (Laryngial Mask Air way) LMA صحیح نبوده است.
- انجام عمل در روز انتهایی هفته که متخصصین گروه های جراحی، داخلی و قلب حضور ندارند (در صورت نیاز به مداخله ایشان) مناسب نبوده است.

۴. آقای ۵۴ ساله اسکجول عمل کاتاراکت می شود. بیمار سابقه دیابت، فشارخون داشته و داروی لوزارتان و انسولین استفاده می کرده است. سابقه کم خونی داشته و با BP: 130/70 , Hb: 8.8 به اتاق عمل می رود. فشار خون بیمار قبل از شروع عمل 190/100 بوده که حین عمل کاتاراکت دچار ایست قلبی تنفسی می شود و پس از احیا موفق و چندین مدت بستری شدن در ICU فوت می کند.

عمل جراحی بدون اصلاح فشارخون انجام شده است.

۵. حین بیهوش کردن بیمار در اتاق عمل به جای ۲ گرم منیزیم سولفات ۴۰ گرم تزریق شده که بیمار ایست قلبی تنفسی می دهد.

مشکلات:

- ناقص و شفاهی بودن دستور پزشک
- عدم حضور پزشک بر بالین بیمار بمدت ۴۵ دقیقه بعد از تزریق داروی پرخطر
- عدم اجرای صحیح پروتکل داروهای پرخطر
- واسطه قرار دادن چند پرسنل جهت تعیین دوز دارو و عدم پرسش مستقیم از اتندینگ یا رزیدنت مربوطه در خصوص دوز و محاسبه دارو.

۶. آقای ۳۷ ساله تحت عمل آپاندکتومی قرار می گیرد. به علت اورژانسی بودن عمل، بی حسی Spinal داده می شود، از ابتدای عمل به علت بی قراری به بیمار پروپوفول و میدازولام داده می شود. بیمار ایست قلبی تنفسی می دهد که عملیات احیا موفق بوده است.

۷. آقای ۲۱ ساله جهت کشیدن ناخن شصت پا تحت عمل قرار می گیرد که پس از گرفتن بی حسی موضعی اشتباها به جای لیدوکائین، آتراکوریم تزریق می شود، بیمار ایست تنفسی می دهد احیا موفقیت آمیز بوده است.

جراحی

۱. بیمار خانمی است G3 P2 با سابقه دوبار سزارین قبلی، که در حین سزارین بدلیل چسبندگی شدید امنتوم و پریتون به مثانه و سگمان تحتانی و دیواره قدامی رحم خونریزی داشته و الزاماً همووک گذاشته می شود. حین عمل سزارین سرپوش کاتتر همووک قبل از کار گذاشتن برداشته نشده و cap پس از DC شدن همووک، زیر پوست گیر می افتد که در عمل مجدد خارج می شود.

مشکلات:

- سرپوش همووک به نحوی ساخته شده که بعد از جدا شدن از انتهای فلزی، به قسمت دیگر کاتتر همووک همچنان متصل باقی می ماند و احتمال به اشتباه انداختن جراح را بالا خواهد برد.
- جراح و پرسنل اسکراب باید دقت لازم را در چک کاتتر همووک بکار می بردند.

۲. آقای ۸۴ با تشخیص نارسایی کلیه بستری جهت گذاشتن کاتتر مرکزی تحت عمل قرار گیرد. بعد از عمل، اکیموز شدید در ناحیه بازو و خونریزی اتفاق می افتد. بدنبال آن افت شدید هموگلوبین و ایست قلبی تنفسی اتفاق می افتد که احیاء می گردد.

مشکلات:

- در بمبار احتمالاً آسیب عروقی ایجاد شده است.
- درخصوص دریافت هپارین توسط بیمار و دوز آن به متخصص داخلی اطلاع رسانی نشده است.
- تحویل و تحول بیمار بین اعضاء تیم در اتاق عمل براساس پروتکل ISBAR صورت نگرفته است.

۳. بیمار ۲۳ ساله روز جمعه ساعت ۱۹:۴۰ دقیقه به علت تصادف با اورژانس ۱۱۵ به اورژانس بیمارستان منتقل می شود. اسکور ۱۳ داشته، جهت شکستگی پا مشاوره ارتوپدی می شود. کانسالت نورو سرجری انجام و مشکل حاد نورو سرجری نداشته. بیمار از ناحیه زبان، لب و دهان خونریزی داشته. بخیه سطحی بر روی لب انجام می شود ولی بدلیل نداشتن پزشک آنکال ENT در روز جمعه زبان پک می شود ولی خونریزی ادامه داشته است. در ادامه توسط جراح عمومی ویزیت می شود که مشاوره ENT درخواست می گردد. به علت افت هموگلوبین یک کیسه Pack cell دریافت و به ICU منتقل می شود. پزشک ICU بدلیل خونریزی ناحیه دهان درخواست مجدد مشاوره جراحی عمومی می دهد و

ایشان پس از ویزیت اظهار می کند که خونریزی زبان به پزشک ENT مرتبط می باشد. ساعت ۸ صبح بیمار افت فشارحون شدید داشته که به اتاق عمل منتقل می شود و قبل از شروع عمل ایست قلبی تنفسی می دهد بیمار با اسکور ۳ به ICU منتقل و در ساعت ۱۲ ظهر فوت می کند.

مشکلات:

- نبود پزشک جراح ENT در برنامه انکالی روز جمعه و عدم تعیین جانشین مربوطه.
- عدم تصمیم گیری در مورد اعزام یا اقدام جراحی بموقع برای بیمار.
- برآورد میزان خونریزی بدرستی انجام نشده است.
- با توجه به خونریزی شدید ناحیه دهان جهت جلوگیری از آسپیراسیون، بایستی بیمار انتوبه می گردید.

- با توجه به خونریزی شدید، شروع کلگزان کنتراندیکاسیون داشته است.
- جراح مربوطه توانایی انجام اقدام اورژانسی مربوطه را نداشته است.

۴. بیمار جهت جراحی کاتاراکت چشم راست به بخش مراجعه می نماید. پرستار بخش بر اساس اظهار نظر بیمار مژه چشم چپ را کوتاه می کند. در اتاق عمل موقع لنز گذاری متوجه می شوند که چشم راست تعیین لنز شده است، عمل کنسل می شود. عصر همان روز با توجه به نیاز چشم چپ به عمل، چشم چپ عمل می شود و چشم راست به نوبت بعدی موکول می شود.

مشکلات:

- شناسایی صحیح توسط پرستار با مطابقت پرونده و دستور پزشک انجام نشده است.
- پرستار اتاق عمل نیز به دلیل شلوغی و اطمینان از اظهار بیمار و آماده سازی چشم چپ در بخش، به پرونده بیمار مراجعه نمی کند.

۵. آقای ۵۲ ساله با عفونت محل عمل یک هفته پس از نفرکتومی مراجعه می کند. با هماهنگی پزشک به اورژانس مراجعه و در اورژانس، محل شستشو داده می شود. فردای آن روز نیز این عمل تکرار می شود. در روز سوم بعد از تماس پزشک با اورژانس به مسئول پانسمان دستور شستشوی زخم با آب اکسیژنه داده می شود و پزشک تاکید می کند که پانسمان توسط همان فرد مسئول روز قبل، انجام شود. اما شستشو به فرد دیگری واگذار شده که بعد از شستشو بیمار دچار درد شدید شکمی، سفتی شکم،

تنگی نفس و سوژش ناحیه شکم می شود. بیمار سریعاً کانسالت جراحی شده و سونوی اورژانسی می شود و مجدداً لاپاراتومی انجام می شود.

مشکلات:

- استفاده از آب اکسیژنه با رقت نادرست (۳۵٪ بجای ۲٪).
- عدم وجود آب اکسیژنه ۲٪ در اورژانس
- نداشتن پروتکل رقیق سازی اب اکسیژنه.

۶. بیمار ۳۰ ساله تحت عمل Cholecystectomy, splenectomy قرار می گیرد، طبق دستور پزشک مبنی بر اتمام هر چه سریعتر عمل، تکنسین پس از بستن محل عمل و شمارش دوم متوجه می شود که یک کلمپ کم است. در ریکاوری گرافی گرفته می شود و مشخص می گردد کلمپ در محل عمل جا مانده است. بیمار مجدداً به اتاق عمل منتقل شده و کلمپ خارج می شود. در صورت شمارش و کم بودن گاز یا وسایل، چنانچه به پزشک جراح اطلاع داده شود، مسئولیت با پزشک جراح است.

۷. بیمار آقای ۲۴ ساله ساعت ۲۳:۱۷ با شکایت از درد شکم، فشار خون ۸۹/۶۰، HR= ۱۲۱ به اورژانس مراجعه می کند. در تریاژ، level بیمار سطح ۲ اعلام می شود و به سرویس جراحی منتقل می شود. نتیجه سونوی بیمار sever free fluid در pelvic می باشد. ساعت ۴ عصر روز بعد به اتاق عمل منتقل می شود پس از اینتوبه شدن و قبل از شروع عمل ایست قلبی تنفسی داده و فوت می نماید.

مشکلات:

- عدم توجه به نتایج بحرانی در پاراکلینیک (واحد تصویربرداری) و عمل بر طبق دستورالعمل نتایج بحرانی.
- تاخیر در تصمیم گیری جهت انتقال بیمار به اتاق عمل.

۸. آقای ۵۴ ساله تحت عمل TUL قرار می گیرد. بیمار قبل از عمل سابقه CABG داشته، لذا قبل از عمل درخواست مشاوره قلب و احتمالاً نیاز به اکو نشده است. حین عمل به دلیل اشکال در پروپ، دچار خونریزی طولانی شده و ایست قلبی تنفسی می دهد و فوت می کند.

۹. حین گذاشتن کاتتر مرکزی برای بیمار فنر در رگ بیمار شکسته و رگ بیمار پاره می شود که بیمار به اتاق عمل منتقل و فوت می شود.

۱۰. کودک ۲ ساله با تشخیص انسداد روده به علت عدم تشخیص به موقع فوت می کند.
مشکلات:

- انجام تریاژ اشتباه و قرار گرفتن بیمار در سرویس اشتباه که منجر به تاخیر در ویزیت اطفال و جراح شیفت شده است.
- تحویل و تحول بیمار توسط متخصصین اطفال بر بالین صورت نگرفته است.
- تاخیر در اعزام و شرایط نامناسب بیمار در حین اعزام

زنان

۱. خانم ۲۷ ساله تحت عمل سزارین اورژانس به علت مکنونیوم غلیظ قرار می گیرد. به مدت ۶ ماه پس از عمل از درد شکم شکایت داشته است. پس از انجام سی تی اسکن و سونوگرافی مشخص می شود که یک گاز در محل باقی مانده است. که منجر به برداشتن قسمتی از کولون و کولوستومی می شود.

در صورت عدم انجام شمارش صحیح، مسئولیت با پرسنل سیرکولار است.

۲. حین عمل سزارین Knife، پشت نوزاد را آسیب می زند که منجر به زدن ۳ عدد سوچر می شود.

۳. حین لیبر علی رغم قریب الوقوع بودن زایمان و مولتی پار بودن مادر، از وی درخواست می شود که با پای خود به تخت position در اتاق زایمان، جابجا شود که در حین انتقال مادر، نوزاد متولد و بر روی زمین سقوط می کند.

مشکلات:

- درخواست جابجایی مادر علی رغم زایمان نزدیک و عدم توجه رزیدنت زنان به شرایط مادر.
- عدم انتقال مادر با ویلچر یا برانکاردر.
- عدم ارائه خدمات زایمان در اتاق LDR.

۴. خانم ۵۳ ساله با تشخیص cervical myoma تحت عمل laparoscopic hysterectomy قرار می گیرد حین عمل دچار پارگی روده کوچک می شود که با تاخیر تشخیص داده شده و تشخیص اشتباه ترومبوآمبولی بجای پارگی، منجر به عارضه septic shock شده و نهایتاً مرگ اتفاق می افتد.

۵. بیمار ۳۳ ساله مادر پر خطر بوده که با فشار خون ۱۷۰ روی ۱۲۰، تنگی نفس، خلط و سرفه مراجعه می کند و با تشخیص پنومونیا بستری می شود. ۱۳ ساعت بعد بیمار دچار تنگی نفس شدید شده و دچار ARDS شده و ایست قلبی تنفسی می دهد و فوت می کند.

مشکلات:

- پرستار علائم حیاتی بیمار را به پزشک گزارش نکرده است.
- پزشک نیز به علائم حیاتی ثبت شده در پرونده توجهی ننموده است
- علی رغم وضعیت وخیم مادر، team work تشکیل نشده است.

۶. به دلیل عدم همکاری مادر ۳۵ ساله با گراوید یک در پروسه زایمان علیرغم اینکه وضعیت مادر و جنین نرمال بوده است از واکيوم استفاده می شود که مادر دچار پارگی درجه ۳ واژن و اسفنکتر خارجی مقعد می شود. مادر در طول دوران بارداری در کلاس های آمادگی زایمان شرکت ننموده است.

۷. مادر ۳۷ هفته و ۲۹ ساله G3P1A1 بدلیل درد زایمان و سزارین قبلی با نارسایی شدید طرف راست قلب و سابقه عمل قلب در کودکی به دلیل VSD مراجعه نموده است. اظهار داشته اکو و ویزیت قلب

داشته، اما مدارکی همراه ندارد. شب قبل نیز با درد زایمانی مراجعه کرده، NST شده و با تجویز سرم و فنوباریتال مرخص می شود. در زمان بستری درخواست مشاوره قلب می شود که بدلیل نبود آنکال قلب در بیمارستان بیمار بصورت اورژانسی تحت عمل سزارین قرار می گیرد. در طول بارداری مشاوره قلب انجام شده است، ولی هیچکدام از پزشکان وی (متخصص زنان و بیهوشی) از نتیجه مشاوره اطلاع نداشته اند. حین عمل پس از شروع بی حسی اسپینال بیمار دچار افت O2 saturation به ۵۰٪ و سیانوز و ایست قلبی تنفسی می شود همزمان احیاء انجام و بیمار سریعاً انتوبه و به ونتیلاتور وصل می شود. نوزاد با آپگار طبیعی متولد می شود. بیمار پس از اقدامات درمانی از سوی سرویس های داخلی، بیهوشی و نورولوژی با O2 saturation ۹۸٪ و فشارخون ۱۴۰/۹۰ به ICU منتقل می شود و در ساعت ۲۱:۱۵ توسط متخصص قلب ویزیت و با بررسی آخرین اکوی دوران بارداری که همراهان از منزل آورده و اکوی مجدد در بیمارستان نارسایی شدید سمت راست قلب تشخیص داده می شود و ۹ ساعت بعد فوت می کند.

مشکلات:

- عدم دسترسی پزشک معالج زنان به اطلاعات حیاتی بیمار (نتایج مشاوره قلب و اکوی بیمار)..
- ترخیص بیمار شب قبل از بستری نباید انجام می شد.
- حضور متخصص قلب آنکال در شیفت مربوطه الزامی بوده است.
- با توجه به نارسایی شدید قلب انجام بی حسی اسپینال جایی نداشته است.

۸. مادر چند روز پس از زایمان با علامت تنگی نفس، تب و لرز وارد اورژانس می شود. سونوگرافی از اندام های تحتانی انجام شده و توسط پزشک معالج از اورژانس ترخیص می گردد. بیمار در همان تاریخ به پزشک کاردیولوژیست مراجعه کرده و برای وی تشخیص لخته در ریه داده شده است. بیمار مجدد به بیمارستان ارجاع داده می شود. طبق نظر کاردیولوژیست و مشاور جراحی قلب، درمان شروع می شود. ۲ روز بعد بیمار دچار ایست تنفسی شده و فوت می گردد.

۹. خانم ۲۶ ساله G1 که در لیبر به مدت ۲ ساعت و نیم Full dilation arrest بوده (از ساعت ۷ صبح) پس از حضور پزشک تحویل گیرنده کشیک در شیفت صبح، تحت عمل سزارین قرار می گیرد. ۶

روز بعد به علت التهاب، قرمزی، درد در ناحیه جراحی و تب ۳۹ مراجعه می کند. Collection جدار شکم و محل برش تخلیه می گردد و آنتی بیوتیک شروع می شود. بدنبال عدم بهبودی بیمار CT اسکن لگن انجام می شود که Collection وسیع داخل شکمی مشاهده می گردد. محل برش قبلی مجدد برش داده می شود که یافته آن پاره شدن رحم می باشد و در نتیجه بیمار Hystrectomy می شود.

۱۰. خانم ۲۸ ساله G5A1D1P4 با سقط به بیمارستان مراجعه می کند. سابقه فشارخون بالا از ۱۵ سالگی، دیابت و DVT دارد. سونوگرافی انجام می شود که طبیعی بوده است. در طول بستری مشاوره داخلی و قلب می شود و انسولین بر اساس پروتکل تجویز می گردد. آموزش های لازم ارائه و بیمار ترخیص می گردد. یک ماه پس از ترخیص، بیمار با arrest تنفسی توسط اورژانس ۱۱۵ به بیمارستان آورده می شود. عملیات احیا موفق نبوده و بیمار فوت می کند. خانواده بیمار اجازه کالبدشکافی نداده اند.

مشکلات:

- پس از سقط متخصص قلب درخواست انجام اکوی قلب نداده است.
- رابط مادران پرخطر هنگام ترخیص، وضعیت بیمار را به رابط مادر پرخطر در شبکه بهداشت اطلاع نداده است.
- ترخیص سریع بیمار با توجه به عدم توجیه **ptt:76** و قطع داروی وارفارین قبل از سقط.
- عدم توجه پزشک خانواده به سوابق و بیماری های زمینه ای بیمار و توجه به علامت کمردرد وی در زمان ویزیت.

۱۱. نوزاد پسر در ساعت ۲۲ با سزارین متولد و به بخش زنان منتقل می شود. در ساعت ۲۳:۳۰ پزشک متخصص اطفال حین ویزیت متوجه می شود کلمپ بند ناف باز شده و میزان زیادی خونریزی اتفاق افتاده است.

۱۲. خانم ۳۴ ساله G1 جهت NVD به زایشگاه مراجعه می کند. ساعت ۱۳ بیمار full می شود، اما به علت عدم همکاری؛ مادر به اتاق زایمان منتقل می شود که زایمان موفق نبوده و علیرغم افت Fetal

Heart سه ساعت بعد سزارین در اتاق عمل انجام می شود و نوزاد با آپگار صفر متولد شده و در نهایت فوت می کند.

۱۳. مادر ۳۳ ساله چند روز پس از زایمان با علائم تنگی نفس و تب و لرز به اورژانس مراجعه می کند. پس از انجام سونوگرافی از پاها مرخص می شود. بیمار در همان تاریخ به مطب کاردیولوژیست مراجعه می کند که تشخیص **pulmonary emboli** گذاشته می شود. مجدد به بیمارستان مراجعه می کند و در CCU بستری می گردد ۲ روز پس از بستری ایست قلبی تنفسی داده و فوت می کند.

بیمار علی رغم مادر پرخطر بودن و علائم واضح مرخص شده است و فرایند پیگیری مادر پرخطر بدرستی انجام نشده است.

۱۴. خانم ۴۰ ساله گراوید یک و ۳۹ هفته ساعت ۴:۵۴ صبح با درد زایمان به بیمارستان مراجعه می نماید. در لیبر اینداکشن شروع می شود و تا ساعت ۱۵:۱۰ برای بیمار اینداکشن ادامه می یابد و نهایتاً جهت انجام زایمان از واکيوم استفاده می شود که موفقیت آمیز نبوده، در ساعت ۱۵:۴۰ به دلیل dilation Full arrest تحت عمل سزارین قرار می گیرد که نوزاد با آپگار ۵-۲ به دنیا می آید. در سونوی نوزاد IVH درجه یک دیده شده و آسفیکسی تایید شده است.

کودکان

۱. نوزاد به دلیل Active phase arrest به روش سزارین متولد می شود. در صبح روز بعد که قرار بود مرخص شود، توسط متخصص اطفال ویزیت شده که یافته غیرطبیعی گزارش نشده است. آخرین بار شیردهی صبح ساعت ۷:۱۰ توسط مادر انجام شده است. ساعت ۷:۲۵ دقیقه صبح مادر متوجه سیاه شدن نوزاد و عدم تنفس وی می شود. بلافاصله نوزاد توسط همراه یکی دیگر از بیماران بدون علائم حیاتی به زایشگاه منتقل می شود که به دنبال ساکشن کردن دهان نوزاد، شیر خارج می گردد و در نهایت نوزاد بدلیل آسپیراسیون فوت می گردد.

مشکلات:

- در طول شیفت به دلیل وجود دو نیروی طرحی نظارت بر نوزاد بدرستی انجام نشده است.
 - فاصله زیاد اتاق **post c/sec** از زایشگاه مانع اشراف پرسنل به مادران و نوزادان بوده است.
 - آموزش شیردهی، نحوه آروغ گرفتن و خواباندن نوزاد به مادر بخوبی داده نشده است.
۲. نوزاد به دلیل **Fetal distress** به روش سزارین متولد با آپگار ۱۰-۸ متولد می شود و تحویل ماما می گردد. نوزاد به ریکاوری منتقل می شود و در زیر وارمر قرار می گیرد اما ماما فراموش می کند وارمر را روشن کند و برای گرفتن نوزاد سزارین بعدی به اتاق عمل می رود. نوزاد دچار هیپوترمی و افت **saturation** می شود و به مدت یک و نیم روز در NICU بستری می شود.
۳. نوزاد ۱۴ روزه با تشخیص تشنج و با علامت بی حالی در ساعت ۱۳ به بیمارستان آورده می شود. با تریاژ سطح ۲ بدون نیاز به اکسیژن در اورژانس بستری می گردد. ساعت ۱۴ پس از مشاوره با متخصص اطفال جهت انتقال به بخش اطفال هماهنگ می شود. ولی ساعت ۱۶ بیمار در آغوش مادر بدون همراهی پرستار و سایر ملزومات به بخش اطفال فرستاده می شود که در ورودی بخش اطفال، نوزاد دچار ایست قلبی تنفسی شده بود که پس از احیاء به NICU منتقل می شود.
- ضمناً روز سوم مادر اذعان نموده که نوزاد قبلی به دلیل بالابودن آمونیاک خون تشنج کرده و فوت نموده است. لذا پس از انجام آزمایشات تکمیلی مشخص می گردد که این نوزاد نیز مشکل ژنتیکی مشابه داشته که بعد از چندین دوره بستری در مسیر اعزام فوت می شود (اخذ تاریخچه از مادر بدرستی انجام نشده است).
۴. به علت عدم پیشرفت زایمان نوزاد به روش سزارین متولد می شود. پس از ترخیص در مراجعه به مطب پزشک مشخص می شود نوزاد دررفتگی شانه و پا دارد.
- معاینه بالینی نوزاد در بدو تولد توسط پزشک زنان، اطفال و ماما بدرستی انجام نشده است.
۵. بیمار کودکی ۶ ماهه، در بخش اطفال تحت درمان با داروی مترونیدازول و سولفات منیزیم بوده است. بعد از شروع انفوزیون دارو، مادر به پرستار مراجعه و اظهار می دارد که کودکش بیقرار شده، پرستار مسئول بیمار به محض شنیدن اظهارات مادر مبنی بر "شروع علائم بیقراری بعد از دریافت سرم" بلافاصله بر

بالین بیمار حضور یافته و متوجه خطای دارویی خود شده (تزریق سولفات منیزیم بجای مترونیدازول) و به پزشک کشیک اطلاع می دهد. کودک سریعاً آنتوبه شده و انتی دوت سولفات منیزیم تجویز می گردد.

مشکلات:

- داروهای پرخطر مشابه براساس لیست تهیه شده در بیمارستان از داروخانه برچسب گذاری پرخطر نشده است.
- کلیه داروهای بیمار شامل مشابه و پرخطر در کنار هم و با دسترسی یکسان نگهداری شده است.
- پرستار آماده کننده دارو، هنگام اجرای فرایند دارودهی به اصول ۸ گانه و چک نام دارو توجه نکرده است.
- دارو پس از آماده سازی و کشیدن در سرنگ، بدون برچسب لازم و تنها با اعتماد و تائید ضمنی پرستار اول، دست به دست شده و توسط پرستار دوم تزریق شده است.
- پرستاری غیر از پرستار بیمار دارو را آماده کرده و از لیست داروهای پرخطر بیمار بی اطلاع بوده است.
- شباهت بسیار زیاد داروی مترونیدازول به سولفات منیزیم و به روز نبودن لیست داروهای مشابه در بیمارستان
- عدم رعایت الزامات تجویز داروهای پرخطر توسط پزشک متخصص.

روان پزشکی

۱- بیمار آقای ۵۱ ساله مورد اسکیزوفرنیا در بخش روانپزشکی بر روی صندلی نشسته و در حال خوردن صبحانه بوده که با لقمه غذا (به علت بزرگ بودن) دچار آسپیراسیون شده و ارست تنفسی و متعاقب آن ارست قلبی داده و بر روی زمین می افتد. سمت راست بیمار زخمی شده، Air way گذاشته و با آمبوبگ متصل به اکسیژن هیپرونتیله می شود و به اتاق CPR منتقل شده، عملیات احیاء ادامه یافته و بیمار انتوبه می شود.

مشکلات:

- ارزیابی اولیه بیمار بطور جامع انجام نشده.
- آسپیراسیون به عنوان عامل تهدیدکننده ایمنی بیمار شناسایی و کنترل نشده است.
- مانور هیملیخ جهت خروج لقمه از مسیر هوایی با تاخیر انجام شده است.
- اکثر پرسنل شیفت بهیار بوده و کادر پرستاری مجرب حضور نداشته اند.

۲- بیمار آقای ۲۵ ساله با تشخیص cannabis induced psychosis در بخش اورژانس بستری بوده است که در اتاق تفریحات بخش اقدام به خودکشی (حلق آویز) نموده علی رغم عملیات احیاء و انتقال به بیمارستان بالاتر در نهایت فوت می کند.

مشکلات:

- ساختار فیزیکی غیر ایمن بخش و نیاز به بازسازی.
 - کمبود پرسنل
 - نبود قوانین مشخص جهت استفاده از اتاق تفریحات در ساعات نیمه شب.
- ۳- بیمار آقای ۶۱ ساله با تشخیص اسکیزوفرنیا در شیفت شب، بدون پایین آوردن ساید ریل از روی آن می پرد که ارتفاع تخت باعث زمین خوردن وی شده است. هیچگونه آسیبی به بیمار وارد نشده است.

مشکلات:

- نبود تخت های قابل تنظیم از نظر ارتفاع برای بیماران در معرض خطر سقوط.
- نظارت ناکافی پرسنل بر بیمار

۴- بیمار آقای ۳۷ ساله با تشخیص *psychosis* و *SIMD* (سوء مصرف مواد مخدر از جمله شیشه) ساعت ۱۱:۴۵ بستری شده است. از ۲۳ سالگی مصرف را شروع کرده است. با توجه به اینکه زمان متوسط پاسخ بیمار به داروهای اعصاب و روان حدوداً دو هفته پس از شروع می باشد، پاسخ مناسبی نداده است. بیمار در اتاق ایزوله مراقبت می شود. یک روز پس از بستری در شیفت صبح پرستار با سه نفر پرسنل شبکار برای ارائه گزارش شیفت از روی دفتر **ISBAR** و **کاردکس در ایستگاه پرستاری** حاضر می شوند. بیمار در اتاق ایزوله از طریق دوربین تحت نظارت بوده، پشت بیمار به دوربین و روی تخت نشسته بوده است. در ساعت ۸:۳۰ که تحویل و تحول بیماران در ایستگاه پرستاری تمام می شود پرسنل برای تحویل بیماران به داخل سالن می روند که متوجه می شوند صورت و دست بیمار خونی است و پس از بررسی متوجه می شوند بیمار اقدام به کندن سه عدد از دندان هایش با استفاده از پین کمر بند مهار فیزیکی که وصل به تخت ایزوله می باشد نموده است. سریعاً کمر بند را باز و بیمار را جهت نظافت به حمام می برند. بیمار به منظور کنترل و مهار رفتارهای غیرقابل پیش بینی هر ۶ ساعت هالوپریدول PRN دریافت می کرده است.

مشکلات:

- فرایند تحویل و تحول بین شیفتی بدرستی انجام نشده است (در ایستگاه پرستاری انجام شده).
- نبود دستورالعمل مراقبت از بیمار پسیکوز دچار توهم.
- کوتاه کردن زمان تحویل و تحول بین شیفتی توسط بیمارستان از ۳۰ دقیقه به ۲۰ دقیقه.
- عدم رعایت استاندارد استمرار مراقبت از بیماران در طول تحویل شیفت.
- عدم توجه به **close observation** بیماران سایکوز، ایزوله.
- نصب کمر بند مهار فیزیکی به تخت بیماری که نیاز به مهار نداشته و به عنوان یک محرک برای بیمار عمل نموده است.