

# اخلاق پزشکی در آموزش پزشکی

## معرفی مورد

### مورد اول:

به عنوان یک دانشجوی پزشکی در درمانگاه جراحی بیمارستان الف در حال گذراندن چرخش جراحی بودم. بیماران زیادی به درمانگاه مراجعه می کردند. یکی از روزهای درمانگاه خانم جوانی به همراه همسر خود به دلیل یک توده در پستان سمت چپ مراجعه کرد. هنگامی که قرار شد بیمار معاینه شود، همسر بیمار از دستیار حاضر در درمانگاه خواست که به تنهایی همسرش را معاینه کند. اما دستیار با بیان این که بیمارستان آموزشی است از این کار امتناع کرد. همسر بیمار هم پس از جر و بحث فراوان رضایت به انجام معاینه نداد و به همراه همسرش از درمانگاه خارج شدند. حدودا نیم ساعت بعد یکی از اساتید به همراه دختر خود وارد درمانگاه شد. مشکل دختر استاد هم توده در پستان بود. در این مورد استاد خود شخصا بیمار را معاینه کرد. ما که می خواستیم وارد اتاق معاینه شویم و شاهد معاینه باشیم توسط دستیار حاضر در درمانگاه از این کار منع شدیم. او به ما گفت که بیمار دختر یکی از اساتید است و او نیز تمایلی ندارد که ما در هنگام معاینه حاضر باشیم.

### مورد دوم:

در اوایل دوره کارآموزی امان در اورژانس بیمارستان حاضر شده بودیم. اوایل غروب بود که بیماری را در حالت بیهوشی و بدون تنفس به اورژانس آوردند. تیم احیا شروع کردند به عملیات احیا. این کار حدود نیم ساعت طول کشید. در خاتمه مشخص شد که امکان بازگشت بیمار وجود ندارد. در این جا بود که دستیار مسؤل احیا رو به ما کرد و از ما پرسید می خواهید انتوباسیون را تمرین کنید. ما که کمی شوکه شده بودیم ابراز تمایل کردیم. او هم وسایل انتوباسیون را به ما داد و گفت شروع کنید. ما در حال تلاش برای انجام این کار بودیم که یکباره همراهان بیمار با عصبانیت وارد اتاق CPR شدند و وقتی متوجه شدند که تنها ما دانشجویان در حال انتوباسیون هستیم با عصبانیت زیاد از اتاق خارج شدند و اورژانس را به هم ریختند. آنها فریاد می زدند "مریض ما مرده و اونا دارن مثل موش آزمایشگاهی رو اون تمرین می کنن."

## مقدمه

اخلاق پزشکی در هر سه حیطه ارایه خدمات سلامت، پژوهش های پزشکی و آموزش پزشکی قابل طرح و پیگیری است. عمده مطالبی که در زمینه اخلاق پزشکی مورد بحث قرار می گیرد در دو حوزه اول (ارایه خدمات سلامت) و دوم (اخلاق در پژوهش) است. از این میان اخلاق پزشکی در آموزش پزشکی کمتر از سایر موارد شناخته شده و مورد توجه بوده است. در عین حال آن چه برای یک دانشجوی یا به صورت عام یک فراگیر مورد استفاده بسیار دارد این است که مسایل اخلاقی مربوط به عملکرد او در دوران دانشجویی چیست و چه تفاوت هایی با شرایط او در زمانی که به عنوان یک پزشک در حال طبابت می باشد، دارد. البته باید همیشه به خاطر داشته باشیم که همه پزشکان در حال تحصیل هستند و در شرایطی قرار دارند که چیزهای جدیدی یاد می گیرند. به این ترتیب هر چند عمده مطالبی که در زمینه اخلاق پزشکی در آموزش پزشکی مطرح می شود مربوط به زمانی است که به عنوان کارآموز، کارورز یا دستیار در حال فعالیت در بیمارستان های آموزشی هستیم اما پس از آن نیز همیشه به نوعی و با شدت کمتری با این موضوع سر و کار داریم. در نظر بگیرید یک پزشک بسیار مجرب قرار

باشد برای اولین بار یک روش جراحی یا اقدام تهاجمی داخلی را روی بیمار انجام دهد. او این کار را تا به حال انجام نداده است و تنها چند بار شاهد انجام آن توسط چند نفر دیگر بوده است. به لحاظ موقعیت اخلاقی شرایط او قابل مقایسه با دانشجویی است که می خواهد برای اولین بار پروسیجری را روی بیمار انجام رساند. البته تفاوت هایی نیز وجود دارد نظیر این که جراح مذکور به دلیل سال ها فعالیت در رشته خود دارای زبردستی است که به او کمک می کند. اما در کل، شرایط قابل قیاس است و تفاوت ها در ادامه بحث مشخص خواهد شد.

## اصول چهارگانه اخلاق در آموزش پزشکی

اصول کلی حاکم بر اخلاق پزشکی در آموزش پزشکی مشابه اصول چهارگانه اخلاق پزشکی است. با این تفاوت که در چارچوب جدید دارای تعریف مرتبط با این حیطه می باشند.

بنابر این اصول چهارگانه اخلاق پزشکی در آموزش پزشکی عبارت اند از:

- اصل احترام به حق انتخاب بیمار (autonomy)
- اصل مفید بودن (Beneficence)
- اصل مضر نبودن (non- maleficence)
- اصل رعایت عدالت (justice)

### اصل احترام به حق انتخاب بیمار (autonomy)

این اصل در ارایه خدمات سلامت به این گونه تفسیر می شود که هر انسان صاحب صلاحیتی حق دارد بدون قرار گرفتن تحت فشار، آزاده و با در اختیار داشتن اطلاعات کافی در مورد اقداماتی که قرار است در مورد او صورت گیرد تصمیم بگیرد.

تفسیر این اصل در آموزش پزشکی این خواهد بود که اخذ رضایت آگاهانه از بیمار برای مشارکت در آموزش پزشکی امری ضروری است. به این منظور بیمار باید از موقعیت کاری، سطح توان مندی کسانی که خدمات به او ارایه می دهند و مضار و منافع این مشارکت به خوبی آگاه باشد. باید توجه داشته باشیم که گرفتن یک رضایت کلی در هنگام بستری شدن در بیمارستان کافی نیست.<sup>۱</sup>

بررسی ها نشان می دهد که در روال جاری عملکرد مراکز آموزشی چندان توجهی به حق انتخاب بیمار نمی شود. در یک مطالعه در ایالات متحده مشخص شد که تنها ۳۸٪ بیمارستان ها به بیماران اشان اطلاع می دهند که دانشجویان در روند ارایه مراقبت ایشان حضور دارند.<sup>۲</sup> مطالعات دیگر نشان می دهد که در موارد قابل ملاحظه ای اعضای هیأت علمی یا خود دانشجویان موقعیت خود را به طور کامل برای بیمار تشریح نمی کنند.<sup>۳</sup> مطالعات انجام شده روی بیماران نیز نشان می دهد که بیماران معتقدند اطلاعات کافی در مورد موقعیت فراگیران به آنها داده نمی شود.<sup>۴</sup> علاوه بر این مشخص شده است که پای بندی دانشجویان به معرفی درست خود به بیماران در طول دوره تحصیل کاهش می یابد.<sup>۵</sup>

هر چند در کشور ما مطالعه ای که به طور علمی موضوع را مورد بررسی قرار داده باشد پیدا نشد اما بر اساس تجربیات فردی به نظر می رسد شرایط کاملاً مشابهی در بخش های آموزشی ما نیز وجود دارد.

### اصل مفید بودن (Beneficence)

در ارایه مراقبت از بیمار، ما وظیفه داریم اقداماتی که بیشترین فایده را برای بیمار در بردارد انجام دهیم. این اصل هم برای تک تک بیماران و هم برای کل جامعه موضوعیت دارد. به این منظور پزشک موظف است در مورد هر اقدام پزشکی نسبت بین منافع و مضار را بسنجد و در نهایت در مورد ضرورت اقدام مورد نظر تصمیم بگیرد. در این چارچوب هر اقدامی که پزشک انجام می دهد به لحاظ علمی باید برای بیمار دارای اندیکاسیون باشد. ما اجازه نداریم به دلیلی به غیر از نفع بیمار در مورد او اقدامی انجام دهیم. حال این سؤال مطرح می شود که مشارکت دانشجو در مراقبت از بیمار چه فایده ای برای بیمار دارد. مشخص است که هدف اصلی دانشجو در مشارکت در امر مراقبت از بیمار در وهله اول با هدف آموزش و یادگیری دانشجو صورت می گیرد. این امر بدون شک سبب می شود تا نسل آینده پزشکی، حاذق و توان مند باشند. اما سؤال این است که این امر چه فایده ای برای خود بیمار دارد. به نظر می رسد فایده اصلی مشارکت بیماران در امر آموزش پزشکی خدمت به جامعه و نسل آینده است. با این وجود مشارکت سطوح مختلف فراگیران در ارایه مراقبت از بیماران می تواند دارای منافع مستقیم برای بیماران نیز باشد. این امر به خاطر دقت بیشتری است که دانشجویان در گردآوری اطلاعات و توجه به جزئیات مشکلات بیمار رعایت می کنند. در واقع مطالعاتی وجود دارند که نشان می دهند میزان رضایت بیمار به دنبال مشارکت فراگیران در روند مراقبت از ایشان کاهش پیدا نمی کند.<sup>۶</sup> مطالعات متعدد دیگری نیز در این زمینه صورت گرفته است و نشان داده است که میزان موافقت و رضایت بیماران از مشارکت در فرایند آموزش دانشجویان بین ۶۰ تا ۹۰ درصد است و از این که اطلاعات خود را در اختیار دانشجویان قرار دهند ناراضی نیستند.<sup>۷،۸،۹</sup> این امر در مطالعاتی که در داخلی جنرال<sup>۱۰</sup>، دپارتمان های طب اورژانس<sup>۱۱</sup>، درماتولوژی<sup>۱۲</sup>، گوش، گلو و بینی<sup>۱۳</sup> و پزشکی خانواده<sup>۱۴</sup> انجام شده نشان داده شده است.

#### اصل مضر نبودن (non-maleficence)

ما اجازه نداریم آگاهانه و عامدانه اقدامی انجام دهیم که به بیمار ضرر بزند. این ضرر شامل خسارات جسمی، روانی و مالی می باشد. در بحث اخلاق پزشکی در آموزش پزشکی، اصل بر این است که مشارکت فراگیران در مراقبت از بیماران نباید ضرری را متوجه ایشان نماید. دشواری رعایت این اصل در این است که پزشکی رشته ای است که فراگیر صرفاً نمی تواند با مطالعه نظری بر آن مسلط شود. همانگونه که ارسطو گفته است: "به نظر نمی رسد که کسی بتواند با خواندن کتاب دکتر شود". برای این که بتوانیم پزشکان حاذقی را تربیت کنیم باید شرایط مناسب برای تمرین کردن فراگیران در انجام مهارت های مورد نظر را فراهم آوریم. بر اساس مطالعات انجام شده مشخص است که هر فراگیر در انجام یک پروسیجر دارای یک منحنی یادگیری است که با افزایش تعداد دفعات انجام، توانایی انجام آن پروسیجر افزایش می یابد.<sup>۱۵</sup> به این ترتیب می توان پیش بینی کرد که مشارکت فراگیر در مراقبت از بیمار همواره درجاتی از ضرر را برای بیمار در بردارد، یا حداقل وی را در معرض افزایش ریسک بروز خطر قرار می دهد. با این تعبیر اگر قرار باشد تنها با در نظر گرفتن اصل مضر نبودن و به نگاه فردگرایانه به موضوع نگاه کنیم هر گونه مشارکت دانشجو در مراقبت از بیمار غیر اخلاقی محسوب می شود. اما در هر حال باید توجه داشت که تحلیل چالش های اخلاقی در آموزش پزشکی، در نظر گرفتن این دو اصل با هم یعنی مفید بودن (برای فرد و جامعه) در مقابل مضر نبودن (برای فرد و جامعه) می باشد و توجه صرف به هر یک از این موارد راهگشا نخواهد بود.

به صورت جمع بندی این دو اصل می توان گفت که هر چند مشارکت دانشجویان در امر مراقبت های بیماران مسلماً در مجموع برای جامعه مفید است و حتی ممکن است برای بیماران تحت مراقبت نیز فوایدی در برداشته باشد اما در هر حال این امر نباید منجر به ضرر رسانی به بیمار باشد.

برای این که بتوانیم به این مهم دست یابیم مهم ترین راهکار عبارت است از تقویت امر نظارت در فرایند آموزش بالینی. به این ترتیب ضمن این که شرایط برای آموزش دانشجویان فراهم می شود و در نتیجه فایده بیمار و جامعه از رهگذر مشارکت دانشجوی به حداکثر می رسد، ضررهای احتمالی ناشی از این مشارکت به حداقل می رسد و تعادل بین نفع و ضرر به سود منافع حاصله سنگین می شود. در مورد چگونگی امر نظارت در ادامه بیشتر سخن خواهیم گفت. از راهکارهای دیگر در این زمینه می توان از استفاده از مولاژها و سیمولاتورها، استفاده از بیماران استاندارد شده و همچنین استفاده از روش معاینه روی همکلاسی (peer examination) نام برد. به این ترتیب دانشجوی پیش از این که با بیمار واقعی مواجه شود و بدون تجربه قبلی اولین تجربیات بالینی خود را روی او کسب کند، با کسب تجربه قبلی شانس بروز عارضه را به حداقل می رساند و از سوی دیگر به دلیل تسلط بر فعالیت های مورد نظر فایده مشارکت را افزایش می دهد.

### اصل رعایت عدالت (justice)

همه بیمارانی که برابر هستند باید از امکانات خدمات سلامت یکسان برخوردار باشند. این امر ناظر بر رعایت عدالت در توزیع منابع و امکانات محدودی است که در حوزه سلامت هزینه می شود. البته در تعریف مبانی عدالت دیدگاه های متفاوتی وجود دارد. مبنای توزیع عادلانه می تواند هر یک از موارد زیر باشد:

- همه با شرایط برابر
- هر کس که نیاز دارد
- هر کس که نقش اجتماعی بالاتری دارد
- هر کس که تلاش بیشتری می کند.

البته مبنای پنجمی نیز می توان برای توزیع منابع مطرح کرد و آن این است که "هر کس که پرداخت می کند"<sup>۱۶</sup>. بدون شک در هر نظامی بر اساس ارزش های حاکم در آن جامعه در مورد این که کدام یک از موارد فوق ملاک تبیین عدالت باشد می توان تصمیم گیری کرد. در بحث آموزش پزشکی، رعایت عدالت به این گونه تعبیر می شود که نباید بار مشارکت در امر تربیت نیروی انسانی پزشکی به عهده گروه خاصی از مردم جامعه باشد. این امر به خصوص در رابطه با تبعیض بین اقشار غنی و فقیر و نیز ملاحظات خاص برای طبقات خاص اجتماعی نظیر خود جامعه پزشکی می باشد. در واقع بر اساس مطالب ذکر شده در بالا این سوال مطرح می شود که آیا می توان بار مشارکت در آموزش دانشجویان و فراگیران پزشکی را برعهده افرادی گذاشت که به دلیل فقر مالی به بیمارستان های آموزشی مراجعه می کنند. آیا این درست است که بیمارانی که به دلیل سطح فرهنگی پایین تر اطلاع درستی از حقوق خود ندارند وارد فرایند آموزشی شوند و بیماران با سطح فرهنگی بالاتر از این امر معاف گردند. این مشکلی جهان شمول است و اطلاعات ناشی از مطالعات انجام شده نشان دهنده وجود این مشکل در کشورهای دیگر نیز هست. در ایالات متحده مطالعات نشان می دهد که قسمت عمده بیمارانی که در آموزش پزشکی مشارکت می کنند افراد غیرسفید پوست و افراد تحت پوشش بیمه اقشار آسیب پذیر هستند.<sup>۱۷</sup> همچنین در مطالعه ای دیگر مشخص شده است که فرزندان پزشکان کمتر از فرزندان سایر اقشار جامعه توسط دانشجویان ویزیت می شوند.<sup>۱۸</sup> هر چند در این مورد نیز مطالعات جامعی در کشور انجام نشده است اما به نظر می رسد وضعیت در کشور ما نیز از این روند عمومی تبعیت می کند.

در واقع عدم مشارکت فرزندان پزشکان نشان دهنده این واقعیت است که افرادی که بیشترین اطلاعات را در مورد نقش آموزش بالینی در فرایند شکل گیری به توان مندی های حرفه ای پزشکان جوان دارند و نیز کسانی که قبل از مراجعه به بیمارستان های آموزشی بیش از هر کس دیگری می دانند که فرایند مراقبت از بیمار در این بیمارستان ها شامل حضور

دانشجویان در این فرایند می باشد، از مشارکت در این زمینه استنکاف می کنند که این امر به شدت تضعیف کننده اصل رعایت عدالت در آموزش پزشکی است.

به عنوان جمع بندی این قسمت باید توجه داشته باشیم که ما به عنوان فراگیر در زمان مراقبت از هر بیماری باید به طور همزمان به چهار اصل اشاره شده در بالا توجه کنیم. این کار ممکن است در همه موارد کار آسانی نباشد و بدون شک اعضای مسؤولان آموزشی دانشگاه و بیمارستان های آموزشی، اعضای هیأت علمی نقش بسیار مهمی در این زمینه و فراهم آوردن شرایطی که ضمن رعایت این اصول آموزش فراگیران نیز در سطح کیفی مناسبی صورت گیرد، بر عهده دارند.

### انجام پروسیجرهای بالینی توسط فراگیران

یکی از عمده ترین چالش هایی که آموزش پزشکی بالینی با آن مواجه است انجام پروسیجرهای احیانا تهاجمی توسط دانشجویان و فراگیران طیف های مختلف پزشکی است. بسیاری از ما این تجربه را داشته ایم که وقتی بیماری در بخش بستری می شود این سوال توسط وی یا همراهان او از پزشک معالج و اتند بخش پرسیده می شود که "خانم/آقای دکتر عمل را خودتان انجام می دهید یا خیر؟"

چالش عمده در بحث رعایت اخلاق در آموزش بالینی رعایت تعادل بین آموزش به دانشجویان به عنوان نسل فردای پزشکان جامعه و ارایه مراقبت به بیماران می باشد. به تعبیر دیگر هر گونه عدم تعادل می تواند در نهایت به ضرر جامعه منتهی شود. در صورتی که به دلیل رعایت حقوق بیمار در زمینه دریافت بهترین خدمات، دانشجویان را از شرکت در امر مراقبت از بیماران نهی کنیم نتیجه این خواهد بود که نسل آینده جامعه پزشکی فاقد توان مندی های لازم برای ارایه بهترین خدمات به جامعه خواهد بود زیرا در دوره آموزشی فرصت کافی برای تمرین و کسب تجربه در مورد این پروسیجرها برای ایشان فراهم نشده است. از سوی دیگر اگر با هدف ارایه بهترین آموزش به دانشجویان به ایشان اجازه داده شود تا از بیمار به عنوان شیء آموزشی استفاده نمایند و ملاحظات لازم در این خصوص را رعایت نشود. این امر موجب تضییع حقوق بیماران، سلب اعتماد اجتماعی از پزشکان و در نهایت افت منزلت جامعه پزشکی در انظار عمومی خواهد شد. برای حل این معضل راه حل های متعددی وجود دارد. صرف نظر از اقداماتی غیرتهاجمی نظیر شرح حال گیری و معاینه که میزان صدمه احتمالی آن بسیار پایین است و می توان برای آموزش آنها از همکلاسی یا بیماران استاندارد شده نیز استفاده کرد، در خصوص آموزش مهارت های پروسیجرال تهاجمی مطالعاتی در مورد استفاده از سیمولاتورها<sup>۱۹</sup>، مولاژها و مانکن ها<sup>۲۰</sup>، کسب تجربه بر روی حیوانات<sup>۲۱</sup>، کسب تجربه بر روی افراد متوفی که هنوز فیکس نشده اند<sup>۲۲، ۲۳</sup> یا بیماران اخیرا فوت کرده اشاره کرد. در خصوص بیماران اخیرا فوت کرده در ادامه بیشتر صحبت خواهیم کرد اما در مورد روش های دیگر باید اشاره کنیم که مطالعاتی در مورد مؤثر بودن این روش ها و تأثیر آنها بر سرعت انجام پروسیجر یا کاهش میزان عوارض وجود دارد. هر چند در اکثر این مطالعات رضایت فراگیران و کاهش استرس آنها در انجام پروسیجرها مشخص شده است اما در حال حاضر سطح شواهد اغلب این مطالعات از این حد فراتر نرفته است و شواهد عینی از این که در عمل این آموزش ها باعث افزایش توان مندی عملی فراگیران در انجام این پروسیجرها می شود وجود ندارد.

هر چند این راه ها ممکن است تا حدودی در زمینه آموزش بالینی مؤثر باشد اما هنوز هم آموزش اصلی این مهارت ها نزد بیماران واقعی است و بر اساس همان جمله آشنای "یک بار ببین، یک بار انجام بده، یک بار آموزش بده"، در بسیاری مواقع دانشجویان از طریق انجام مهارت های پروسیجرال روی بیماران خود این مهارت ها را کسب می کنند. اما مشکل این است که این روش می تواند صدماتی را برای بیمار ایجاد کند و به لحاظ اخلاق پزشکی بی اشکال نباشد.

راه حلی که می توان برای رفع یا تقلیل این مشکل ارایه نمود این است که مشارکت دانشجو در امر مراقبت از بیماران با در

نظر گرفتن اصول چهارگانه و نیز نظارت مناسب سطوح بالاتر بر عملکرد دانشجویان متناسب با اقدام انجام شده صورت گیرد. عوامل مؤثر برای تعیین سطح و نوع نظارت مورد نیاز به عوامل متعددی ارتباط دارد که از جمله مهم ترین آنها می توان به موارد زیر اشاره کرد:<sup>۲۴</sup>

- تعیین میزان ریسک برای بیمار از جهت این که یک فرد مبتدی می خواهد پروسیجر را انجام دهد.
  - مطلع ساختن بیمار از این که یک پزشک جوان در انجام پروسیجر مشارکت دارد و حصول اطمینان از رضایت بیمار
  - رعایت عدالت از لحاظ توزیع بار آموزش پزشکی بین بیماران مختلف
- همانگونه که مشخص است از میان عوامل فوق مهم ترین موضوع تعیین میزان ریسک انجام پروسیجر توسط فرد مبتدی است. در مورد انجام هر پروسیجر توسط فرد مبتدی باید به دو نوع اصلی ریسک توجه داشت:

#### • ریسک ذاتی

این ریسک در واقع خطری است که به خاطر انجام پروسیجر به خودی خود بر بیمار تحمیل می شود و ارتباطی با فرد انجام دهنده آن ندارد. این ریسک نیز به دو عامل شرایط بیمار و نوع پروسیجر ارتباط دارد. در مورد شرایط بیمار، ثابت بودن علائم حیاتی و وضعیت عمومی بیمار در مقابل اورژانسی بودن تأثیر مستقیمی بر روی میزان ریسکی که انجام پروسیجر برای وی دارد می گذارد. علاوه بر این بیماری های همراه نظیر بیماری دیابت یا چاقی نیز موجب افزایش ریسک می شود. علاوه بر این هر چه پروسیجر مورد نظر تهاجمی تر، پیچیده تر و عوارض ناشی از بروز اشکال در آن جدی تر باشد، ریسک ذاتی انجام آن صرف نظر از این که چه کسی به انجام آن اقدام می کند افزایش می یابد.

#### • ریسک افزایشی

این ریسک نشان دهنده خطری است که به خاطر انجام اقدام توسط دانشجو یا فردی که تبحر کمتری در انجام آن دارد به بیمار تحمیل می شود. عوامل اصلی تعیین کننده این نوع ریسک عبارتند از پایه علمی فرد، تجربه کاری وی، عملکرد فرد در پروسیجرهای مشابه.

با در نظر گرفتن این عوامل می توان سطح مورد نیاز نظارت را تعیین نمود:<sup>۲۵</sup>

- سطح ۰: فراگیر می تواند بدون نظارت آن را انجام دهد.
- سطح ۱: فراگیر در حالی که ناظر در نزدیکی محل انجام پروسیجر باشد می تواند آن را انجام دهد.
- سطح ۲: نیاز به نظارت شدید دارد. باید به بیمار اطلاع داده شود.
- سطح ۳: نیاز به نظارت شدید دارد. باید از بیمار رضایت مشخص کسب شود.
- سطح ۴: در مورد این بیمار بخصوص نباید فراگیر آن را انجام دهد.

برای تعیین این سطوح می توان از ماتریکس زیر استفاده نمود:

#### ریسک ذاتی

ریسک افزایشی

	پایین	متوسط	بالا
پایین	۰	۱	۲
متوسط	۱	۲	۳
بالا	۲	۳	۴

## انجام پروسیجر روی افراد در حال احتضار یا اخیرا فوت کرده

همانگونه که در بالا نیز به آن اشاره شد یکی از موضوعاتی که در بحث اخلاق پزشکی در آموزش پزشکی مورد توجه قرار دارد موضوع انجام پروسیجرهای تشخیصی درمانی بر روی بیماران در حال احتضار یا افرادی است که اخیرا فوت کرده اند. هر چند در این زمینه چارچوب های قطعی وجود ندارند اما در این بخش نیز اصول کلی اخلاق پزشکی در آموزش پزشکی صادق می باشند.

انجام پروسیجر بر روی افرادی که اخیرا فوت کرده اند یا نزدیک به فوت هستند امر شایعی است.<sup>۲۶</sup> پروسیجرهایی که به طور شایع در این زمان انجام می شود در جدول شماره ۱ آمده است.<sup>۲۷</sup>

جدول شماره ۱: پروسیجرهای تهاجمی و آموزش حین arrest
<ul style="list-style-type: none"><li>• Endotracheal intubation</li><li>• Central venous catheterization</li><li>• Peripheral venous catheterization</li><li>• Pulmonary artery catheterization</li><li>• Thoracentesis</li><li>• Pericardiocentesis</li><li>• Temporary transvenous pacemaker insertion</li></ul>

در مورد افرادی که در حال احتضار می باشند باید به این نکته توجه داشت که در هر حال این افراد انسان های زنده محسوب می شوند و لذا لازم است تمامی اقدامات مربوط به آنها مطابق با موازین مربوط به بیماران دیگر باشد. در این راستا البته باید توجه داشت که اولاً تعیین این که دقیقا چه کاری بر بالین بیمار در حال احتضار با هدف آموزشی انجام می شود و کدام یک با هدف ارایه مراقبت مورد نیاز به بیمار کار آسانی نیست. در واقع مشکل این است که در چه زمانی بیمار را مرده تلقی کنیم. در بسیاری مواقع بین پزشکان در این زمینه اختلاف نظر وجود دارد. علاوه بر این در هر حال کسب رضایت و اجازه از بیمار ضروری است و در نهایت لازم است هر اقدامی که برای بیمار انجام می شود بر اساس اندیکاسیون علمی باشد و تنها نکته مطرح در این قسمت آن است که فرد انجام دهنده پروسیجر دارای سطح مهارت پایین تری است. در این چارچوب انجام هر گونه اقدام غیر ضروری صرفا با هدف آموزشی ممنوع می باشد.

در مورد افرادی که به تازگی فوت کرده اند بحث های متعددی وجود دارد و مطالعات متعددی در این زمینه انجام شده است. در مطالعه ای که در ۱۹۹۲ در ایالات متحده انجام شد مشخص گردید که حدود ۴۰ درصد از برنامه های دستیاری اجازه می دهند تا دستیاران اشان از این طریق آموزش ببینند.<sup>۲۸</sup>

نتایج مطالعات نشان می دهد که بین ۴۷ تا ۶۳ درصد از برنامه های دستیاری طب اورژانس اجازه این کار را به فراگیران خود می دهند.<sup>۲۹</sup> در مطالعات انجام شده مشخص است که در بسیاری از موارد هیچ گونه اجازه ای از خانواده بیمار گرفته نمی شود. در مطالعه ای در ایالات متحده، در ۷۶ درصد انجام پروسیجر روی افراد متوفی، هیچ اجازه ای از اولیای متوفی اخذ نمی شود.<sup>۳۰</sup>

در بسیاری از موارد این امر توسط دستیاران و با هدف آموزش سطوح پایین تر و با هدف تمرین این موارد برای کسب تجربه انجام می شود. نکته مهمی که در این زمینه مورد اختلاف است ضرورت اخذ رضایت از اولیای متوفی در این مورد است. به اعتقاد برخی از صاحب نظران این کار با هدف توانمندسازی دانشجویان و کارورزان در زمینه هایی انجام می شود که به نظر می رسد تمرین آنها بر روی افراد دیگر دارای خطرات بیشتر و غیرممکن است. به عقیده این صاحب نظران اخذ رضایت در این مورد اخلاقا ضرورتی ندارد.<sup>۳۲،۳۱</sup> منع فراگیران از انجام این کار از آنجا که هیچ روش مناسبی دیگر برای

آموزش آن وجود ندارد و انجام آن بر روی بیماران در حال فوت یا در شرایط اورژانسی به لحاظ اخلاقی دارای اشکالات بسیاری است، کار صحیحی نمی باشد. این افراد معتقدند که یک پزشک ممکن است در یک منطقه دورافتاده مجبور به انجام یک پروسیجر حساس مثل اتوباسیون بیمار خود شود. بنابر این لازم است او قبل از انجام این عمل روی بیمار زنده به شکل مناسبی در این مورد آموزش دیده باشد. اگر این کار صورت نگیرد در عمل او باید این کار را بدون آموزش مناسب روی بیمار زنده و در عین حال بدون کسب رضایت انجام دهد. علاوه بر این باید توجه داشته باشیم که در بسیاری از موارد اطرافیان متوفی در زمان فوت در محل حضور ندارند و عملاً امکان گرفتن رضایت از ایشان امکان پذیر نیست. ضمن این که گذاشتن بار تصمیم گیری در این مورد بر روی دوش اطرافیان متوفی که در شرایط روحی پایداری قرار ندارند کار درستی نیست. این افراد معتقدند که می توان با رعایت احترام به شأن انسانی و رعایت احترام به متوفی این آموزش را با استفاده از جسد ایشان ارایه نمود.

در مقابل بسیاری از صاحب نظران بر این عقیده اند که انجام این عمل بدون کسب رضایت از اولیای متوفی می تواند به اعتماد جامعه به پزشکان لطمه جدی بزند. این عده معتقدند که اساس ارتباط بین پزشک و جامعه بر اعتماد بنا نهاده شده است. علاوه بر این اگر چه فرد متوفی دیگر توانایی موافقت یا مخالفت را ندارد اما اولیای متوفی به نحوی در واقع صاحب اختیار او محسوب می شوند. آنها خاطرات زیادی از وی داشته و در لحظه فوت عزیز خود تحت تأثیر این عوامل قرار دارند. همچنین اعتقادات مذهبی و معنوی همراهان بیمار نیز در این زمینه بسیار مؤثر می باشند. پزشک باید به این موضوعات توجه کند در غیر این صورت به خاطر بی توجهی به اعتقادات و عواطف همراهان، احتمال بروز صدمه و آسیب به ایشان بسیار است. عدم توجه به این امر در واقع تخلف از قواعد "حق انتخاب" و نیز "مضر نبودن" خواهد بود.

این که فرض کنیم که اطرافیان متوفی متوجه این کار نمی شوند نیز نمی تواند مبنای درستی برای تصمیم گیری باشد. اول آن که اگر اقدام مورد نظر تهاجمی باشد این امر در نهایت برای اطرافیان آشکار می شود. ثانیاً این امر خلاف اصل اعتماد بین جامعه و حرفه پزشکی است.

بسیاری از این صاحب نظران معتقدند که اگر انجام این کار بدون اخذ رضایت بی اشکال است قاعدتاً باید اصل اعلام عمومی<sup>1</sup> در مورد آن امکان پذیر باشد. آیا هیچ کدام از مراکز آموزشی که با انجام این امر موافق اند حاضر هستند به طور علنی اطلاعیه هایی نصب کنند که در آن به بیماران خود اطلاع دهند که "در این مرکز آموزشی در زمان فوت بیمار، اقدامات آموزشی بر روی آنها انجام می شود".

در عین حال این افراد یکی از اساسی ترین مبانی نظری توصیه به انجام پروسیجر روی متوفی بدون کسب رضایت اولیای وی، که موضوع عدم امکان آموزش لازم برای پزشکان نسل آینده در صورت منع این کار را نیز زیر سوال می برند. ایشان معتقدند که اصولاً این موارد باید در محیط های آرام تر که دانشجو ضمن توجه به اندیکاسیون و کنترااندیکاسیون ها، آموزش لازم را روی سیمولاتور یا بیمار مجازی آموزش ببینند، اجرا شود. در واقع هیچ مطالعه متقنی در مورد این که افرادی که روی افراد اخیراً فوت شده آموزش می بینند، توانایی بالاتری از دیگران کسب می کنند وجود ندارد.

یکی دیگر از موضوعاتی که در این حوزه مورد توجه جدی قرار گرفته است مطالعه نگاه بیماران و همراهان ایشان به موضوع آموزش دیدن دانشجویان علوم پزشکی روی افراد اخیراً فوت شده است. در این زمینه مطالعات متعددی انجام شده است. در برخی از این مطالعات از بیماران یا اطرافیان آنها در مورد این که آیا با انجام این کار موافق هستند یا خیر؟ و این که آیا اخذ رضایت را در این زمینه ضروری می دانند سؤال شده است. در اغلب این مطالعات، درصد بالایی از بیماران و اطرافیان آنها با انجام این کار موافق بودند و در عین حال کسب رضایت آگاهانه را ضروری می دانستند.<sup>۳۶،۳۵،۳۴،۳۳</sup> باید توجه داشت که این

<sup>1</sup> universalizability



موضوع کاملاً به مسایل فرهنگی - اجتماعی جامعه مورد مطالعه مرتبط می باشد. در یک مطالعه که در مورد میزان تمایل افراد در دو شهر اسلو (نروژ) و بروکلین (ایالات متحده) برای استفاده از جسدشان یا یکی از اعضای فامیل اشان را برای این منظور سؤال شده بود، درصد آمادگی افراد در اغلب موارد در اسلو بالاتر از بروکلین بود.<sup>۳۷</sup> با توجه به این موضوع و با عنایت به این که در کشور ما در خصوص میزان موافقت بیماران با این امر مطالعه ای یافت نشده است، انجام مطالعات کاربردی در این زمینه می تواند بسیار کمک کننده باشد.

در صورتی که بخواهیم بر اساس نظریه سودمندی به تحلیل این موضوع بپردازیم می توان گفت که چون انجام این پروسیجرها روی فرد متوفی برای جامعه دارای نفع می باشد لذا نیازی به کسب اجازه بیمار در زمان حیات یا کسب موافقت اعضای فامیل او نیست. اما بر اساس نظریاتی که اصالت را به منافع فردی می دهد این امر پذیرفته نیست. البته باید در تصمیم گیری در این زمینه به موضوع قواعد و مقررات مذهبی و عرفی هر جامعه توجه داشت.

جمع بندی ارایه شده توسط کمیته امور اخلاقی و قضایی اتحادیه پزشکان آمریکا<sup>۲</sup> و کمیته اخلاق پزشکی انجمن طب اورژانس دانشگاهی آمریکا<sup>۳</sup> این است که انجام پروسیجرها بر روی افراد اخیراً متوفی در صورتی که با کسب اجازه از اطرافیان بیمار و رعایت شؤونات بیمار باشد قابل قبول است.

به هر حال اخذ رضایت از همراهان فرد متوفی یک ضرورت است. هر چند باید توجه داشت که این امر کار بسیار دشواری است و عوامل فرهنگی و نگاه به مفهوم مرگ و باورهایی که در مورد احترام به مرده در جامعه وجود دارد بر آن بسیار مؤثر است.

در پایان باید توجه داشت که این موضوع یکی از موضوعات به شدت بحث برانگیز در حوزه اخلاق پزشکی در آموزش پزشکی است و نیاز به بررسی ها و مطالعات وسیع تری دارد.

### چگونگی برخورد دانشجویان پزشکی یا خطاهای پزشکی

یکی دیگر از موضوعات مطرح در بحث اخلاق پزشکی در آموزش پزشکی موضوع نحوه مواجهه دانشجوی پزشکی با خطاهای پزشکی است که در محیط آموزشی او رخ می دهد.

بر اساس گزارشی که در سال ۲۰۰۰ توسط انستیتوی پزشکی تحت عنوان "To Err Is Human" منتشر شد خطاهای پزشکی به طور سالانه باعث مرگ بین ۴۴۰۰۰ تا ۹۸۰۰۰ مرگ در ایالات متحده می شود.<sup>۳۸</sup> به نظر می رسد در برخی از جوامع سیر حرکت از محرمانه بودن این امور در حالت حرکت به سمت شفافیت عمومی است. در واقع به نظر می رسد در این جوامع رویکرد جدیدی در پزشکی پزشکان را تشویق می کند تا به خطاهایشان چه برای خود و چه برای دیگران توجه کنند دانشجویان نیز در طول دوره آموزشی خود با چنین تجربه ای مواجه می شوند.

هر چند شرایط کشور ما کاملاً با این امر انطباق ندارد؛ در عین حال در مقایسه با گذشته شرایط در حال تغییر است و اطلاع و توقع جامعه از پزشکان در حال افزایش است.

در این زمینه سه موضوع مرتبط با هم قابل طرح می باشند. اول نحوه برخورد پزشک با خطای خود و نحوه ابراز آن به بیمار، موضوع دوم، نحوه برخورد پزشک با خطای همکاران پزشک دیگر. و موضوع سوم نحوه برخورد دانشجویان با خطاهایی که توسط پزشکان در محیط های آموزشی پیش می آید. در این قسمت هدف بحث تنها مورد سوم است اما خیلی خلاصه اشاره

<sup>2</sup> American Medical Association

<sup>3</sup> Society for Academic Emergency Medicine

می‌کنیم که دلایل متعددی وجود دارد که پزشکان تمایلی به صحبت کردن با بیماران در مورد خطاهای پزشکان دیگر نداشته باشند. در عین حال هیچ کدام از این موارد توجیه‌کننده عدم ابراز خطاهای پزشکان نیست. البته در این زمینه باید توجه داشته باشیم که در حرفه پزشکی رویه واحدی در مورد مراقبت از بیماران وجود ندارد. بنابر این اختلاف نظر بین پزشکان در مورد نحوه مراقبت از بیمار نباید مبنای طرح خطا توسط پزشک دیگر باشد.

با این مقدمه موضوع بحث این است که موقعیت دانشجویان در مواجهه با خطاهای پزشکی متفاوت از پزشکان است. در این شرایط آنان بر سر این دوراهی قرار می‌گیرند که آیا برای حفظ سلامت بیمار این موضوع را با بیمار که وظیفه سلامت او را برعهده دارند در میان بگذارند یا به کسی که حق استادی بر گردن ایشان دارند وفادار باشند.

هر چند وظیفه پزشک در ارتباط با اشتباهاتی که مرتکب می‌شود مشخص است. اما این موضوع در مورد دانشجویانی که با مورد اشتباه از پزشک مواجه می‌شوند و پزشک حاضر نیست آن را به بیمار خود بگوید به این سادگی نیست. در واقع وضعیت دانشجوی یک وضعیت خاص است. از یک سو او به عنوان دانشجوی - پزشک باید مقررات مربوط به پزشکان در خصوص بیماران را رعایت نماید و از سوی دیگر به دلیل موقعیت خود به عنوان یک دانشجوی - پزشک ممکن است نتواند ابعاد اشتباه صورت گرفته را به درستی برای بیمار تشریح کند. دلیل دیگر برای خودداری دانشجویان از اعلام مستقل خطای پزشکی به بیمار این است که ممکن است پزشک معالج زمان را برای ارائه توضیحات به بیمار مناسب نداند.<sup>۳۹</sup>

توصیه می‌شود در این شرایط دانشجوی در مواجهه با سؤالات بیمار در خصوص شرایط پیش آمده به بیمار بگوید که او با پزشک معالج بیمار صحبت خواهد کرد و از او خواهد خواست تا شرایط را برای بیمار توضیح دهد. هر چند در هر حال دانشجوی باید از این که واقعیت به بیمار گفته می‌شود اطمینان حاصل نماید.

هر چند تلاش برای متقاعد کردن پزشک معالج در خصوص اعلام خطای پیش آمده به بیمار برای یک دانشجوی کار سخت و ناخوشایندی است اما می‌توان با انجام این کار به روش صحیح از مشکلات آن کاست.

مهم‌ترین نکات در این زمینه عبارتند از: طرح موضوع در غیاب دیگران، پرهیز از طرح موضوع به صورت مقابله جویانه، بیان این مطلب که بیمار از دانشجوی خواسته است که در مورد وضعیتی که پیش آمده برای او توضیح دهد و او از پزشک معالج برای این کار کمک می‌خواهد.

گاهی با شرایطی مواجه می‌شویم که پزشک معالج از پذیرش این که اشتباهی رخ داده نیز خودداری می‌کند. در این شرایط کار دانشجوی دشوارتر خواهد بود. در این صورت او باید با طرح موضوع با شخص ثالثی نظر او را در این زمینه جویا شود. در این موارد بهترین نهاد ثالث کمیته اخلاق پزشکی بیمارستان است. این امر باید با اطلاع پزشک معالج و به صورت رسمی صورت گیرد.<sup>۴۰</sup>

عمل به تصمیمات اخلاقی در بسیاری از موارد کاری دشوار و ناخوشایند به نظر می‌رسد اما باید به خاطر داشت که هیچ راهی برای پای بندی یک پزشک به اصول اخلاقی بهتر از این نیست که دانشجوی از همان ابتدای آموزش به طور عملی درگیر موضوعات اخلاق پزشکی شود.

## بحث موارد

### مورد اول:

آن چه در مورد این بحث اهمیت ویژه دارد موضوع توجه به رعایت عدالت در فرایند آموزش پزشکی است. باید بپذیریم که این حق بیمار که نخواهد به عنوان مورد آموزشی قرار گیرد، اما در این مورد مشکل این است که اصل رعایت عدالت در

آموزش پزشکی که الزام می کند که نباید بار آموزش پزشکی تنها بر دوش عده خاصی از بیماران قرار بگیرد مورد خدشه واقع شده است.

## مورد دوم:

در این مورد مشکل این است که انجام اقداماتی نظیر انتوباسیون روی فرد اخیراً فوت کرده می تواند به لحاظ آموزشی از ارزش بالایی برخوردار است. در عین حال به لحاظ طبی نیز انجام این اعمال صدمه ای برای بیمار ایجاد نمی کند. اما در هر صورت کسب اجازه از اولیای متوفی امری ضروری است. این موضوعی است که اجرای آن در محیط واقعی کار بالینی بسیار دشوار است (اگر نگوئیم در شرایط فعلی جامعه ما امکان ناپذیر است).

## رفرنس:

---

<sup>1</sup> Knapp MB. Legal implications of clinical supervision of medical students and residents. *J Med Educ* 1983;58:293-9.

<sup>2</sup> Cohen DL, McCullough LB, Kessel RWI, Apostolides AY, Alden ER, Heiderich KJ. Informed consent policies governing medical students' interactions with patients. *J Med Educ* 1987;62:789-98.

<sup>3</sup> Beatty ME, Lewis J: When students introduce themselves as doctors to patients. *Acad Med* 1995;70:175-6.

<sup>4</sup> King D, Benbow SJ, Elizabeth J, Lye M. Attitudes of elderly patients to medical students. *Med Educ* 1992;26:360-3. **(abstract)**

<sup>5</sup> Silver-Isenstadt A, Ubel PA. Erosion in medical students' attitudes about telling patients they are students. *J Gen Int Med* 1999; 14:481-7.

<sup>6</sup> Williams CT, Frost N. Ethical considerations surrounding first-time procedures: a study and analysis of patient attitudes toward spinal taps by students. *Kennedy Inst Ethics J* 1992; 2:217-31. **(abstract)**

<sup>7</sup> Lowe M, Kerridge I, McPhee J, Hart C. Do patients have an obligation to participate in student teaching? *Med Educ* 2008; 42: 237-241.

<sup>8</sup> Choudhury, TR, Moosa, AA, Cushing, A, Bestwick, J. Patients' attitudes towards the presence of medical students during consultations. *Med Teach*, 2006; 28:7,e198 — e203

<sup>9</sup> Abdulghani HM, Al-Rukban MO, Ahmad SS. Patient Attitudes towards Medical Students in Riyadh, Saudi Arabia. *Educ for Health*, Volume 21, Issue 2, 2008 (Available from: <http://www.educationforhealth.net/>)

<sup>10</sup> Gress TW, Flynn JA, Rubin HR, Simonson L, Sisson S, Thompson T, et al. Effect of Student Involvement on Patient Perceptions of Ambulatory Care Visits. *J Gen Intern Med*. 2002; 17(6): 420-427.

- 
- <sup>11</sup> Kuan S, O'Donnell JJ. Medical students in the emergency department: how do patients view participation in clinical teaching? *Ir Med J.* 2007 Sep; 100(8):560-1.
- <sup>12</sup> Townsend B, Marks JG, Mauger DT., Miller JJ. Patients' attitudes toward medical student participation in a dermatology clinic. *J Am Acad Dermatol* 2003; 49:709-11.
- <sup>13</sup> Hajioff D, Birchall M. Medical students in ENT outpatient clinics: appointment times, patient satisfaction and student satisfaction. *Med Educ* 1999; 33:669-73.
- <sup>14</sup> Devera-Sales A, Paden C, Vinson DC. What do family medicine patients think about medical students' participation in their health care? *Acad Med* 1999; 74:550-2.
- <sup>15</sup> Le Morvan P, Stock B. Medical learning curves and the Kantian ideal. *J Med Ethics* 2005; 31:513-518.
- <sup>16</sup> Waterbury JT. Refuting patients' obligations to clinical training: a critical analysis of the arguments for an obligation of patients to participate in the clinical education of medical students. *Med Educ* 2001;35:286-294
- <sup>17</sup> Frank SH, Stange KC, Langa D, Workings M. Direct observation of community-based ambulatory encounters involving medical students. *JAMA* 1997;278:712-6.(abstract)
- <sup>18</sup> Diekema DS, Cummings P, Quan L. Physicians' children are treated differently in the emergency department. *Am J Emerg Med* 1996; 14:6-9. (abstract)
- <sup>19</sup> Lynagh M, Burton R, Sanson-Fisher A. A systematic review of medical skills laboratory training: where to from here? *Med Educ* 2007; 41: 879-887
- <sup>20</sup> Byrne, Aidan J., Pugsley, Lesley and Hashem, M. A. 'Review of comparative studies of clinical skills training', *Med Teach*, 2008; 30:8,764 — 767
- <sup>21</sup> Custalow CB, kline JA, Marx JA, Baylor MR. Emergency Department Resuscitative Procedures: Animal Laboratory Training Improves Procedural Competency and Speed. *Acad Emerg Med* 2002; 9: 575-586.
- <sup>22</sup> Martin M, Vashisht B, Frezza E, et al. Competency-based instruction in critical invasive skills improves both resident performance and patient safety. *Surgery* 1998;124:313-7
- <sup>23</sup> Martin M, Scalabrini B, Rioux A, Xhignesse MA. Training fourth-year medical students in critical invasive skills improves subsequent patient safety. *Am Surg* 2003 May;69(5):437-40
- <sup>24</sup> Playe SJ. The Balancing Act. [www.saem.org/meetings/03handouts/playe.pdf](http://www.saem.org/meetings/03handouts/playe.pdf). accessed on 26 February 2009.
- <sup>25</sup> Kalantri SP. Ethics in Medical Education. *Indian J. Anesthes.* 2003; 47(6). 435- 436.
- <sup>26</sup> Kaldjian LC, Wu BJ, Jekel JF, Kaldjian EP, Duffy TP. Insertion of Femoral-Vein Catheters for Practice by Medical House Officers during Cardiopulmonary Resuscitation *New Engl J Med* 1999; 341:2088-2091

- 
- <sup>27</sup> Berger JT, Rosner F, Cassel EJ. Ethics of practicing procedures on newly dead and nearly dead patients. *J Gen Int Med.* 2002. 17: 774-778.
- <sup>28</sup> Burns JP, Reardon FE, Truog RD. Using newly deceased patients to teach resuscitation procedures. *N Engl J Med.* 1994; 331:1652-5.
- <sup>29</sup> Schmidt TA, Abbott JT, Geiderman JM, et al. Ethics seminars: the ethical debate on practicing procedures on the newly dead. *Acad Emerg Med.* 2004 Sep;11(9):962-6.
- <sup>30</sup> Fourre MW. The performance of procedures on the recently deceased. *Acad Emerg Med.* Philadelphia: Jun 2002. Vol. 9, Iss. 6; p. 595
- <sup>31</sup> Iserson KV. Law versus Life: The Ethical Imperative to Practice and Teach Using the Newly Dead Emergency Department Patient. *Ann Emerg Med* 1995; 25: 91-4
- <sup>32</sup> Iserson KV: Postmortem procedures in the emergency department: using the recently dead to practice and teach. *J Med Ethics* 1993; 19:92-98.
- <sup>33</sup> Brattebo G, Wisborg T, Solheim K, et al. Public opinion on different approaches to teaching intubation techniques. *Brit Med J* 1993; 307:1256 -7.
- <sup>34</sup> Olsen J, Spilger S, Windisch T: Feasibility of obtaining family consent for teaching cricothyrotomy on the newly dead in the emergency department. *Ann Emerg Med* 1995;25:660-665.
- <sup>35</sup> Oman KS, Armstrong II JD, Stoner M. Perspectives on practicing procedures on the newly dead *Acad Emerg Med*; 2002; 9: 786-90.
- <sup>36</sup> Hergenroeder GW, Prator BC, Chow AF, Powner DJ. Postmortem intubation training: patient and family opinion. *Med Educ* 2007; 41: 1210-1216.
- <sup>37</sup> Morag RM, DeSouza S; Steen PA, et al. Performing Procedures on the Newly Deceased for Teaching Purposes. What If We Were to Ask? *Arch Intern Med* 2005;165:92-96
- <sup>38</sup> Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. *To Err Is Human: Building a Safer Health System.* Washington DC. National Academy Press. 2000.
- <sup>39</sup> Wu AW, Cavanaugh TA, McPhee SJ, Lo B, Micco GP. To tell the truth: ethical and practical issues in disclosing medical mistakes to patients. *J Gen Intern Med.* 1997;12:770-775.
- <sup>40</sup> Wusthoff J. Medical mistakes and disclosure: the role of medical students. *JAMA* 2001; 286 (9). 1080-1081.