

## مروری بر وضعیت صدور دستور عدم انجام عملیات احیاء در بیمارانی که دچار ایست قلبی تنفسی می گردند

دکتر آرش عکاظمی\* - دکتر هومن بخشنده\*\* - دکتر مسعود قادی پاشا\*\*\* - دکتر فرزانه مهدی زاده\*\*\*\* -  
دکتر زهرا شعبان نژاد خاص\*\*\*\*\*

\* استادیار گروه پزشکی قانونی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران  
\*\* استادیار اپیدمیولوژی و آمار پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران  
\*\*\* استادیار سازمان پزشکی قانونی، عضو مرکز تحقیقات سازمان پزشکی کشور، تهران، ایران  
\*\*\*\* متخصص پزشکی قانونی، مرکز پزشکی قانونی قم، عضو مرکز تحقیقات سازمان پزشکی قانونی کشور، تهران، ایران  
\*\*\*\*\* دستیار پزشکی قانونی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** دستور عدم انجام عملیات احیاء در مواردی صادر می گردد که بیمار علی رغم دریافت درمان های لازم دچار ایست قلبی تنفسی شده و بر اساس تشخیص پزشک، درخواست قبلی بیمار و یا درخواست بستگان عملیات احیاء بخصوص در مواردی که پیش آگهی خوبی برای درمان وجود نداشته باشد، انجام نمی گیرد. در حال حاضر دستورالعمل و مجوز رسمی برای صدور دستور عدم انجام عملیات احیاء در مراکز درمانی کشور وجود ندارد و به نظر می رسد این دستور به صورت غیر رسمی و سلیقه ای انتخاب می شود. در این مطالعه وضعیت موجود و متغیرهایی که از نظر پزشکان اهمیت بیشتری دارند، مورد بررسی قرار می گیرد.

**روش بررسی:** پرسشنامه ای بی نام در رابطه با صدور دستور عدم انجام احیاء به پزشکان متخصص هوشبری و طب اورژانس بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی تهران ارایه گردید که ۶۲٪ پزشکان به آن پاسخ دادند. یافته ها به کمک نرم افزار SPSS ویرایش ۱۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته ها:** در مجموع ۷۱ پزشک به سوالات پاسخ دادند. بر این اساس صدور دستور عدم احیاء در غالب موارد (۶۱/۴٪) به صورت غیر رسمی و شفاهی صادر می شود. وجود بیماری های ناتوان کننده زمینه ای، وضعیت نامناسب قلبی پیش از ایست قلبی اخیر، پیش آگهی نامناسب برای بیماری زمینه ای و آسیستول بیش از ۲۰ دقیقه از متغیرهای اصلی و موثر در صدور دستور عدم احیاء می باشند.

**نتیجه گیری:** این مطالعه حاکی از شیوع بی ضابطه صدور دستور عدم انجام عملیات احیاء در بیمارستان ها می باشد. با توجه به این که در حال حاضر در کشور معیار مشخصی برای این انتخاب وجود ندارد، لازم است دستورالعمل استاندارد شده ای با استفاده از نظرات فقها و متخصصان مربوطه تعریف شود.

**واژگان کلیدی:** عدم احیاء قلبی و عروقی، اخلاق پزشکی، پیش آگهی بد

وصول مقاله: ۱۳۹۲/۰۳/۲۹

تایید مقاله: ۱۳۹۲/۰۶/۲۳

نویسنده پاسخگو: تهران - دانشگاه علوم پزشکی تهران - گروه پزشکی قانونی شماره تماس: ۰۲۱-۶۶۴۰۵۵۸۸ پست الکترونیک: okazi@live.com

### مقدمه

به زندگی با کیفیت و طولانی، بدون نقص عضو آزردهنده باشد؛ درصد موارد موفق بسیار اندک خواهد بود. با این تعریف بین ۷۰ تا ۹۸٪ از موارد احیاء انجام شده در اروپا ناموفق گزارش شده است (۱). در مطالعه انجام شده روی ۲۵۰ بیمار احیاء شده در سه بیمارستان آموزشی دانشگاهی تهران، ۶۴/۴٪ موارد احیاء همراه با مرگ، ۲۸/۴٪ با بهبودی موقت و تنها ۷/۲٪ همراه با بقای طولانی مدت بیمار بودند

عملیات احیاء قلبی تنفسی شامل کلیه اقدامات درمانی اولیه و پیشرفته در شرایط ایست قلبی تنفسی به دلایل مختلف بالینی است. عملیات احیاء در برخی از موارد به نتیجه مطلوب منجر می شود ولی در بسیاری از موارد نیز ناموفق است. در صورتی که تعریف ما از موفقیت، بازگشت

(۲). در مطالعه دیگری که در بیمارستان امام خمینی تهران انجام شده تنها در ۱۸/۴٪ موارد ضربان قلب پس از عملیات احیاء برگشته و از این میان هیچ موردی بیش از ۱۰۰ ساعت زنده نمانده است (۳). رضایت آگاهانه بیمار برای انجام یا عدم انجام هر اقدام تشخیصی-درمانی از اصول اساسی اخلاق پزشکی می باشد. این موضوع در زمانی که ریسک عدم موفقیت اقدام درمانی یا ایجاد عوارض ثانویه نسبت به فواید آن بالا باشد از اهمیت بیشتری برخوردار خواهد بود چرا که از اصول دیگر اخلاق در پزشکی توجه به انتخاب بیمار با در نظر گرفتن نسبت فایده به ضرر اقدامات درمانی می باشد (۴).

با توجه به درصد نسبتاً پایین موفقیت در عملیات احیاء و احتمال بالای بروز عوارضی مثل اختلالات عملکرد مغزی و اختلالات حرکتی ناشی از هیپوکسی ایجاد شده در زمان ایست قلبی تا بازگشت مجدد ضربان قلب و آسیب دندها و قفسه سینه، نقش بیمار در پذیرش درمان و عوارض احتمالی آن جدی تر می باشد. گاهی گروه و تیم پزشکی با در نظر گرفتن حال عمومی بیمار، سن، وضعیت عملکردی قلب پیش از ایست قلبی-تنفسی، زمان گذشته از ایست قلبی تا شروع عملیات احیاء و بیماری های زمینه ای و پیش آگهی آن ها، انجام عملیات احیاء را مفید ندانسته و دستور عدم انجام احیاء را صادر می کنند. در بسیاری از موارد نیز بیمار ترجیح می دهد تا با توجه به شرایط و عوارض موجود، دستور عدم احیاء را انتخاب کند (۵).

با توجه به اورژانسی بودن درمان در این وضعیت و عدم وجود شرایط مناسب بالینی بیمار جهت تصمیم گیری آگاهانه، بروز واکنش های اضطرابی و عاطفی و احساسی در همراهان بیمار و عدم وجود دستورالعمل مشخص کلینیکی در این گونه موارد، پزشک در سیر تصمیم گیری برای انجام یا عدم انجام احیاء دچار سردرگمی می گردد. این سردرگمی گاهی باعث تصمیم گیری های نامناسب شده و بیماری که می توانست از احیاء سود ببرد از آن محروم می ماند و بیماری که تمایلی برای این کار نداشت به زندگی کوتاه مدتی در بخش مراقبت های ویژه به همراه نقایص عمده جسمانی و استرس های روانی باز می گردد. برخورد با این موضوع در جوامع مختلف با توجه به تنوع در عقاید و باورهای مذهبی، آداب و رسوم و فرهنگ ها و وضعیت اقتصادی اجتماعی متفاوت است.

اخلاق بالینی یک مقوله کاربردی است که راهکاری سازمان یافته را برای کمک به پزشک در تبیین و تحلیل مباحث اخلاقی در طب بالینی فراهم می نماید (۶). شکی نیست که پزشک اجباری به ارایه درمان اثر یا همراه با اثر بسیار غیر محتمل، ندارد (۷-۶). اقدامات درمانی مناسب مراقبت هایی هستند که در محدوده استانداردهای پزشکی قرار دارند. زمانی که یک اقدام درمانی حداقل توسط تعداد قابل قبولی از پزشکان مجرب به کار می رود، تعریف فوق صادق است (۱۰-۹). ارایه دهندگان خدمات درمانی موظفند به بیمار اجازه دهند تا از بین امکانات درمانی قابل قبول یکی را انتخاب کند یا تمام آن ها را رد کند و از طرف دیگر هیچ کس مجبور نیست اقدامی که به نظر او ضد درمانی

است را انجام دهد. اگر چه پزشک به طور قانونی وظیفه دارد که پس از برقراری رابطه درمانی با بیمار، اقدامات لازم را انجام دهد (۱۱) اما این به آن معنی نیست که او موظف است هر درمانی را که بیمار در خواست می کند، ارایه دهد. در کتاب مسوولیت های قانونی پزشکان و بیمارستان های کانادا چنین بیان شده است که هیچ اجباری برای اطلاع رسانی یا ارایه درمان هایی که کاملاً بی اثر هستند، وجود ندارد و همچنین وظیفه ای برای انجام درمان های مغایر با مصالح عالی بیمار وجود ندارد (۱۲) و در شرایط ایده آل هر مرکز درمانی باید سیاست مشخصی برای حل این قبیل مسائل داشته باشد. این سیاست باید به طور روشن و مشخص روند برخورد با چنین درخواستی را تعیین نماید (۱۳). در این مطالعه سعی بر مشخص نمودن وضعیت موجود برخی از بیمارستان های اصلی کشور و نظر پزشکان در رابطه با شرایط صدور دستور عدم انجام اقدامات احیاء است.

## روش بررسی

پژوهش حاضر یک مطالعه مقطعی است که به روش توصیفی تحلیلی به منظور بررسی در مورد صدور دستور عدم انجام عملیات احیاء در مراکز درمانی انجام شده است. جامعه پژوهش را پزشکان متخصص وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران تشکیل دادند. دو رشته تخصصی بیهوشی و طب اورژانس، به علت مواجهه بیشتر با بیماران نیازمند به عملیات احیاء، انتخاب شدند. در این تحقیق برای گردآوری داده ها از پرسشنامه ای که پایایی آن مورد تایید متخصصان رشته پزشکی قانونی قرار گرفته بود و روایی آن ۰/۴۵ تعیین گردید، استفاده شد. قسمت اول این پرسشنامه شامل اطلاعات جمعیت شناختی و زمینه های پزشکان مشارکت کننده در مطالعه و قسمت دیگر در بر گیرنده نظرات شخصی پزشکان در مورد صدور دستور عدم انجام احیاء می باشد. سپس با اخذ معرفی نامه و کسب اجازه از مراکز ذیصلاح، پژوهشگر با معرفی خود و بیان هدف از انجام پژوهش و اخذ رضایت، نمونه ها جهت شرکت در تحقیق با تاکید بر محرمانه ماندن اطلاعات، در میان افرادی که تمایل به شرکت در پژوهش داشتند، توزیع گردید.

برای توصیف نتایج درمورد متغیرهای عددی از میانگین، انحراف معیار و میانه و درمورد متغیرهای اسمی از تعداد (درصد) استفاده شد. برای سنجش اختلاف بین نظر افراد پاسخ دهنده و شرایط موجود از آزمون McNemar استفاده گردید. همگرایی بین این دو وضعیت با محاسبه ی آماره ی کاپا مورد بررسی قرار گرفت. برای انجام تجزیه و تحلیل در زیر گروه ها از آزمون های Fisher's chi square (یا آزمون Fisher's t Student's exact) و آنالیز واریانس یک طرفه استفاده شد. سطح معنی داری آماری برابر ۰/۰۵ تعیین گردید. تجزیه و تحلیل آماری با استفاده از نرم افزار آماری SPSS نسخه ی ۱۶ (SPSS Inc. Chicago, Illinois) به انجام رسید.

## یافته‌ها

در این مطالعه از مجموع ۱۱۵ پرسشنامه‌ای که به پزشکان ارایه شد، ۷۱ (۶۲٪) پزشک پرسشنامه را تکمیل نمودند که شامل ۱۸ زن و ۵۳ مرد بودند. (۸۱/۷٪) ۵۸ نفر از این افراد، متخصصان رشته‌ی هوشبری بودند. متوسط سابقه‌ی کار پزشکان برابر  $8 \pm 5/2$  سال بود (از ۱ تا ۲۰ سال). اطلاعات زمینه‌ای افراد مورد مطالعه در جدول شماره‌ی ۱ ذکر شده است. در جداول ۲ و ۳، اطلاعات توصیفی مربوط به آیت‌های پرسشنامه‌ی مطالعه آورده شده است. بر طبق نتایج، بیشتر پاسخ دهندگان (۷۶/۱٪) ۵۴ صدور دستور عدم احیاء را امری اخلاقی می‌شمردند. در غالب موارد، دستور DNAR به صورت غیر رسمی و شفاهی صادر می‌شود (۶۱/۴٪) و ۴۳ یا از روش‌های جایگزین، مانند دستور احیاء غیرموثر، بازهم به صورت شفاهی (۵۹/۴٪) ۴۱ استفاده می‌گردد. از سوی دیگر، مشاهده می‌شود که غالباً امکان دخالت بیمار یا اولیای آنها در صدور یا عدم صدور دستور DNAR وجود نداشته است.

مقایسه‌ی بین وضعیت موجود (از دیدگاه پاسخ دهندگان) و نظرات شخصی آن‌ها در جدول شماره‌ی ۳ آورده شده است. ضریب کاپا (که نشان دهنده‌ی میزان همگرایی بین نظرات شخصی پزشکان و شرایط

## جدول ۱- اطلاعات جمعیت شناختی و زمینه‌ی پزشکان مشارکت کننده در مطالعه

| متغیر                     | شاخص توصیفی |
|---------------------------|-------------|
| جنسیت (مرد/زن)            | ۱۸/۵۳       |
| تخصص هوشبری               |             |
| هوشبری                    | ۵۸ (۸۱/۷٪)  |
| طب اورژانس                | ۱۳ (۱۸/۳٪)  |
| سابقه‌ی کار حرفه‌ای (سال) | $8 \pm 5/2$ |
| محل خدمت                  |             |
| بخش دولتی                 | ۴۶ (۶۴/۸٪)  |
| بخش خصوصی                 | ۲ (۲/۸٪)    |
| هر دو بخش                 | ۲۳ (۳۲/۴٪)  |
| محل فعالیت                |             |
| بخش بیمارستانی (بستری)    | ۱ (۱/۴٪)    |
| اورژانس                   | ۱۱ (۱۵/۵٪)  |
| بخش مراقبت‌های ویژه       | ۲ (۲/۸٪)    |
| اتاق عمل                  | ۲۳ (۳۲/۴٪)  |
| بیش از یکی از محل‌های فوق | ۳۴ (۳۷/۳٪)  |

## جدول ۲- اطلاعات پایه درخصوص صدور دستور عدم انجام عملیات احیا (DNAR) در مراکز درمانی

| موضوع مورد بررسی                                                                                            | (درصد) فراوانی |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| صدور دستور DNAR در بیمارانی که به تشخیص پزشک از عملیات احیا منفعتی نمی‌برند و نحوه‌ی آن                     | (n = ۷۰)       |
| صدور به صورت کتبی                                                                                           | ۵ (۷/۱٪)       |
| صدور به صورت شفاهی                                                                                          | ۴۳ (۶۱/۴٪)     |
| عدم صدور DNAR                                                                                               | ۲۲ (۳۱/۵٪)     |
| استفاده از عملیات از احیاء با تاخیر و غیرموثر در صورت عدم صدور DNAR                                         | (n = ۶۹)       |
| بله؛ با دستور شفاهی                                                                                         | ۴۱ (۵۹/۴٪)     |
| بله؛ با دستور کتبی                                                                                          | ۱ (۱/۴٪)       |
| عدم استفاده                                                                                                 | ۲۷ (۳۹/۲٪)     |
| اخلاقی بودن صدور دستور DNAR (طبق نظر شخصی پاسخ دهندگان)                                                     | ۵۴ (۷۶/۱٪)     |
| DNAR در بیمارستان‌های خصوصی بیشتر رایج است یا دانشگاهی؟                                                     | (n = ۷۰)       |
| خصوصی                                                                                                       | ۱۹ (۲۷/۱٪)     |
| دانشگاهی                                                                                                    | ۱۰ (۱۴/۳٪)     |
| نمی‌دانم                                                                                                    | ۴۱ (۵۸/۶٪)     |
| وجود امکان تصمیم‌گیری بیمار یا اولیای آن‌ها در انتخاب انجام یا عدم انجام عملیات احیا و نحوه‌ی ثبت این تصمیم | (n = ۷۰)       |
| بله؛ بصورت کتبی نظرشان ثبت می‌شود                                                                           | ۴ (۵/۷٪)       |
| بله؛ نظرشان بصورت شفاهی و بدون ثبت رسمی اخذ می‌گردد                                                         | ۱۰ (۱۴/۳٪)     |
| عدم وجود این امکان                                                                                          | ۵۶ (۸۰٪)       |

موجود است، دامنه‌ای از ۰/۱۲۵ تا ۰/۵۸۴ دارد (با میانه‌ی ۰/۳۷۸) که در مجموع، نشان دهنده‌ی همگرایی ضعیف بین نظرات شخصی افراد و شرایط واقعی قابل مشاهده در مراکز درمانی می‌باشد (نمودار ۱)، در تعداد قابل توجهی، این اختلاف نظر از نظر آماری نیز معنی دار بوده است.

پزشکان، بیشتر عقیده داشتند که باید برای صدور دستور DNAR به رضایت بیمار و یا درخواست قبلی وی توجه کرد. از دیدگاه آنان، خود بیماران و نه همراهان آن‌ها دارای ارجحیت در تصمیم‌گیری می‌باشند. همچنین، پزشکان شخصاً تمایل بیشتری به عدم انجام CPR داشتند؛ برعکس شرایط موجود که بیشتر طرفدار نظری است که از انجام CPR حمایت می‌کند؛ خواه بنا به خواست خود بیمار باشد یا براساس صلاحدید پزشک. پزشکان شرایط و پیش‌آگهی بد بیماری زمینه‌ای را

جدول ۳- مقایسه‌ی وضعیت موجود و نظرات شخصی پزشکان در مورد صدور دستور عدم انجام عملیات احیا

| آیتم                                                                                                                                                    | تعداد پاسخ | وضع موجود  | نظر شخصی   | kappa | *P value |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|-------|----------|
| الزامی بودن رضایت بیمار یا اولیای آن‌ها برای صدور DNAR                                                                                                  | ۶۸         | ۱۸ (٪۲۶/۵) | ۴۶ (٪۶۷/۶) | ۰/۱۹۱ | >۰/۰۰۱   |
| موثر بودن شرایط و موقعیت‌های زیر در صدور DNAR                                                                                                           |            |            |            |       |          |
| سن بالا                                                                                                                                                 | ۶۸         | ۳۰ (٪۴۴/۱) | ۱۹ (٪۲۷/۹) | ۰/۴۲۵ | ۰/۰۳۱    |
| وجود بیماری‌های ناتوان کننده زمینه‌ای                                                                                                                   | ۶۹         | ۳۰ (٪۴۳/۵) | ۳۹ (٪۵۶/۵) | ۰/۴۲۸ | ۰/۱۱۵    |
| وضعیت نامناسب قلبی پیش از ایست قلبی اخیر                                                                                                                | ۶۷         | ۳۲ (٪۴۵/۱) | ۴۰ (٪۵۸/۸) | ۰/۲۵۹ | ۰/۲۳۰    |
| پیش آگهی نامناسب برای بیماری زمینه‌ای                                                                                                                   | ۶۹         | ۴۵ (٪۶۵/۲) | ۵۹ (٪۸۳/۱) | ۰/۱۶۶ | ۰/۰۰۴    |
| آسیستول بیش از ۲۰ دقیقه                                                                                                                                 | ۶۸         | ۳۹ (٪۵۷/۴) | ۴۷ (٪۶۹/۱) | ۰/۳۹۶ | ۰/۱۶۷    |
| تمایل یا درخواست قبلی بیمار مبنی بر عدم انجام احیا                                                                                                      | ۶۵         | ۱۱ (٪۱۶/۹) | ۳۹ (٪۶۰)   | ۰/۱۲۵ | >۰/۰۰۱   |
| تمایل یا درخواست همراهان بیمار مبنی بر عدم انجام احیا                                                                                                   | ۶۷         | ۱۱ (٪۱۶/۴) | ۱۹ (٪۲۷/۹) | ۰/۵۵۲ | ۰/۱۰۹    |
| وضعیت اقتصادی- اجتماعی بیمار                                                                                                                            | ۶۷         | ۷ (٪۱۰/۴)  | ۴ (٪۵/۸)   | ۰/۳۶۰ | ۰/۲۱۹    |
| وجود تخت خالی در ICU                                                                                                                                    | ۶۹         | ۷ (٪۹/۹)   | ۳ (٪۴/۳)   | ۰/۴۱۷ | ۰/۰۶۳    |
| ارجحیت دادن به نظر بیمار، در صورتی که بین بیمار و همراهانش در مورد انجام CPR اختلاف نظر وجود داشته باشد                                                 | ۶۰         | ۴۲ (٪۷۰)   | ۵۸ (٪۹۶/۷) | ۰/۳۲۴ | >۰/۰۰۱   |
| ارجحیت دادن به نظر بیمار، در صورتی که بیمار تمایل به انجام CPR نداشته باشد ولی پزشک با نظر او مخالف باشد                                                | ۶۳         | ۵ (٪۷)     | ۱۶ (٪۲۵/۴) | ۰/۲۹۶ | ۰/۰۰۳    |
| ارجحیت دادن به نظر بیمار، در صورتی که بیمار تمایل به انجام CPR داشته باشد ولی پزشک با نظر او مخالف باشد                                                 | ۶۳         | ۲۵ (٪۳۹/۷) | ۱۴ (٪۲۲/۲) | ۰/۴۵۵ | ۰/۰۰۷    |
| ارجحیت دادن به نظر اولیای بیمار، در صورتی که بیمار هوشیار نباشد و بین نظر پزشک و اولیای بیمار در مورد انجام یا عدم انجام CPR اختلاف نظر وجود داشته باشد | ۶۶         | ۱۵ (٪۲۲/۷) | ۲۰ (٪۳۰)   | ۰/۵۸۴ | ۰/۷۵۴    |

\* براساس آزمون McNemar

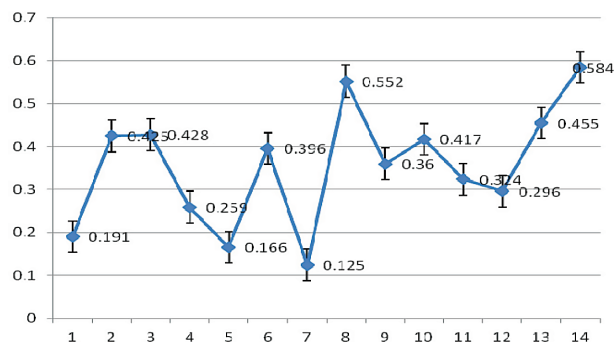
تاثیرگذار باشد. در بررسی نقش عوامل زمینه‌ای در نظرات پاسخ دهندگان که آیتم‌های پرسشنامه، در زیر گروه‌های مختلف متغیرهای زمینه‌ای با یکدیگر مقایسه گردید. به جز در چند مورد زیر، ارتباط قابل توجهی بین این عوامل و نظرات افراد در مورد دستور DNAR به دست نیامد.

بین رشته‌ی تخصصی پزشکان و DNAR ارتباط معناداری به دست آمد. همه‌ی متخصصان طب اورژانس به اخلاقی بودن DNAR معتقد بودند در حالی که ۴۱ نفر (٪۷۰/۷) از متخصصان هوشبری این امر را اخلاقی ذکر کرده بودند (P VALUE = ۰/۰۲۹) (نمودار ۲) همچنین پزشکانی که در بخش اورژانس مشغول بودند هم نسبت به سایر پزشکان، صدور دستور DNAR را بیشتر اخلاقی می دانستند (P VALUE = ۰/۰۳۱) (نمودار ۳).

## بحث و نتیجه گیری

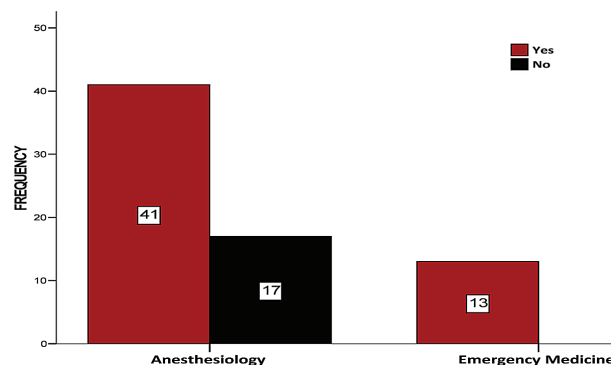
وضعیت صدور دستور عدم انجام اقدامات احیاء در ایران مبهم می باشد

عاملی برای DNAR می دانستند ولی در مورد سن بالا، کمتر چنین مسأله‌ای را نشان دادند؛ در حالی که در شرایط واقعی برعکس می‌باشد؛ یعنی سن بالای افراد می‌تواند بر صدور دستور DNAR توسط پزشکان



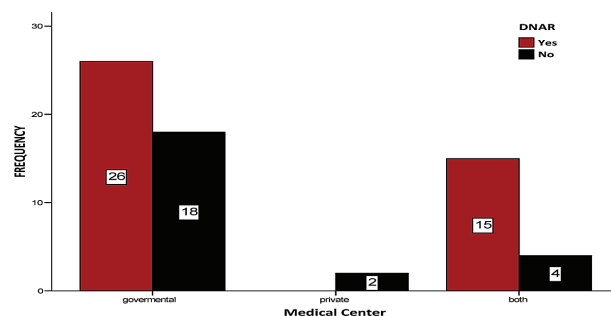
نمودار ۱- همگرایی بین نظرات شخصی پاسخ دهندگان و شرایط موجود در مراکز درمانی درخصوص DNAR

ICU، عوامل تعیین کننده‌ی مهمی در صدور دستور DNAR نمی‌باشند؛ اما وجود بیماری‌های ناتوان کننده زمینه‌ای، وضعیت نامناسب قلبی پیش از ایست قلبی اخیر، پیش آگهی نامناسب برای بیماری زمینه‌ای و آسیستول بیش از ۲۰ دقیقه که این متغیر بر اساس فاصله زمانی از گزارش شاهد تا شروع عملیات پیشرفته احیاء می‌باشد بدین معنی که مسوول تیم تخصصی احیاء در زمان اولین مواجهه با بیمار عدم وجود ضربان را اعلام می‌کند حال آن که به علت عدم دسترسی به کادر درمانی متخصص، عدم وجود علائم حیاتی ۲۰ دقیقه قبل از رسیدن بیمار به اورژانس توسط شاهد گزارش شده باشد، در تصمیم‌گیری برای DNAR اهمیت بیشتری دارند. در زمینه‌ی توجه به نظرات بیماران، عمدتاً نظرات آنان بر نظرات همراهانشان ارجحیت دارد؛ اما در مجموع، نظرات پزشکان در مقابل نظرات بیماران یا همراهانشان (در خصوص صدور یا عدم صدور دستور DNAR) ارجحیت دارد. در مطالعه حاضر وضعیت نامناسب قلبی پیش از ایست قلبی در تصمیم‌گیری برای صدور این دستور موثر بود و براساس پژوهشی که در گرجستان انجام گرفته، شامل بررسی پرونده ۲۱۸۱ بیمار که تحت احیاء قلبی قرار گرفته بودند، در ۱۸۸۴ مورد آن بیماران بدون نبض بودند. نتیجه این بررسی این بود که در کل بیماران احیاء قلبی در ۱۵٪ موارد موثر بوده است و در بیماران بدون نبض تنها سه مورد از بیمارستان مرخص شدند. بر این اساس تصمیم گرفته شد که وضعیت قلبی در تصمیم‌گیری برای صدور این دستور در نظر گرفته شود (۱۸). در این بررسی تاثیر بیماری ناتوان کننده زمینه‌ای در صدور دستور DNR موثر بوده است در تحقیقات قبلی هم به نتیجه حاضر رسیدند (۲۱-۱۹). در این مطالعه سن بالا در صدور این دستور موثر نبود ولی در مطالعات دیگر این متغیر موثر دانسته شده چرا که در این افراد شیوع مشکلات و بیماری‌های زمینه‌ای نیز بیشتر برآورد شده است (۲۴-۲۲). در این تحقیق پیش آگهی بد امری موثر در صدور دستور حاضر بود که مطابق با مطالعه‌ی پندرگاست در مورد تصمیم برای پایان دادن به زندگی در این بیماران بود (۲۵). مطالعه حاضر از نظر ترکیب جنسیتی شامل ۷۵٪ مرد و ۲۵٪ زن بود. شاید این اختلاف به دلیل تعداد بیشتر مردان در این دو رشته است. در مطالعه حاضر صدور دستور DNR از نگاه غالب پزشکان یک عمل اخلاقی است که این مخالف با نگرش تقدس نفس انسان و تاییدکننده نگرش کیفیت مطلوب زندگی است. مطالعات قبلی بر تاثیر نگرش پزشکان در این زمینه بر عملکرد آنها تاکید کرده است (۲۶). از نظر دینی اگر چه پزشک موظف به انجام تمامی اقدامات درمانی مفید برای حفظ جان بیمار است اما در مورد میزان تاثیر رضایت و اجازه بیمار بر انجام اقدامات درمانی و از آن جمله انجام یا عدم انجام عملیات احیاء و مسوولیت پزشک اختلاف نظرهایی وجود دارد (۲۸-۲۷). در بررسی اخیر نکته قابل تامل میزان بالای صدور غیر رسمی دستور عدم انجام احیاء و عدم اخذ رضایت بیمار و بستگان وی در این تصمیم‌گیری است. به دلیل عدم وجود قانونی مشخص، در بسیاری از نمونه‌های این مطالعه، صدور دستور عدم احیاء



نمودار ۲- رابطه‌ی رشته‌ی تخصصی پزشکان و نظرشان در خصوص اخلاقی بودن DNAR

و برخلاف بعضی از کشورهای پیشرفته آمار دقیق مستندی از میزان شیوع دستور DNAR در بیمارستان‌های کشورمان نداریم. به عنوان مثال شیوع دستور مستند DNAR در مطالعه Kyle.E و همکارانش در بیمارستان شیکاگو ۱۰/۴٪، در مطالعه Gechild در بیمارستان فری برگ آلمان ۷٪ گزارش گردیده است (۱۵-۱۴). نتایج به دست آمده از این مطالعه نشان داد که در حال حاضر دستور انجام یا عدم انجام عملیات احیاء بر اساس نظر پزشک صادر می‌گردد و نظر بیمار و اولیاء وی نقش مهمی در این تصمیم‌گیری ندارد. نظر شخصی پزشکان نیز این روش تصمیم‌گیری را مورد تایید قرار داده است. در مطالعه‌ای که وگمن و همکارانش در مورد تصمیم در مورد پایان دادن به زندگی در افراد با معلولیت ذهنی در هلند انجام دادند چندین فاکتور را در مورد این تصمیم‌گیری در نظر گرفتند که شامل کیفیت زندگی، عملکرد خوب و در برخی موارد نظر خانواده و بستگان بیمار بود. لازم به ذکر است که در این تحقیق تصمیم پزشک بر نظر بیمار و بستگان او ارجح بود (۱۶). در مطالعه حاضر نظرات بیماران بر نظرات همراهانشان ارجحیت دارد در مطالعه که ادوارد والین انجام دادند نیز به همین نتیجه رسیدند (۱۷). با مشاهده‌ی این نتایج می‌توان برداشت کرد که در مجموع، سن بالا، تمایل یا درخواست همراهان بیمار مبنی بر عدم انجام احیاء، وضعیت اقتصادی-اجتماعی بیمار و وجود تخت خالی در



نمودار ۳- رابطه‌ی نوع مرکز درمانی و انجام DNAR در مورد بیماران با پیش آگهی نامطلوب

در کشور ما که اکثر قوانین ریشه فقهی دارد، لازم است تا زمانی که احتمال نجات جان بیمار مطرح می باشد اقدامات درمانی و احیاء انجام پذیرد و هیچ پزشک و کادر درمانی حق ندارد با نظر شخصی خود حتی با نظر بیمار و همراهان اقدامات درمانی را خاتمه دهد مگر این که بیمار فوت کرده باشد. اما این موضوع در زمانی که حیات مستقر نمی باشد، مثل مواردی که ایست قلبی و تنفسی حادث گردیده، نیاز به بررسی بیشتر دارد که با در نظر گرفتن شیوع بالای این اتفاق و باور عده کثیری از پزشکان مبنی بر اخلاقی بودن صدور دستور عدم احیاء، ورود صاحب نظران حقوقی و فقهی به این امر الزامی به نظر می رسد.

را به صورت غیر رسمی و شفاهی صادر می کنند. بنابر این وضع قانونی شفاف در این زمینه، پزشکان را از سردر گمی نجات می دهد. از محدودیت های این مطالعه می توان به محدود بودن موقعیت جغرافیایی مطالعه اشاره کرد. توصیه می شود مطالعه وسیع تر بر روی نمونه های بیشتری از سراسر کشور انجام شود. علی رغم اطمینان بخشی مبنی بر محرمانه بودن اطلاعات فردی احتمال کم گزارش دهی را نمی توان نادیده گرفت. هر چند این معضل در سایر مطالعات نیز وجود داشته است (۲۹). از دیگر محدودیت ها می توان به عدم شرکت عده ای از پزشکان وعدم پذیرش برخی از آنها در مطرح کردن موضوع طرح اشاره کرد.

## References

- 1- Lippert FK, Raffay V, Georgiou M, et al, European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 10. The ethics of resuscitation and end-of-life decisions Resuscitation. 2010; 81: 1445-51.
- 2- Salari A, Mohammad-Nejad E, Vanaki Z, Ahmadi F. The outcome of resuscitation and the survival length. Journal of nursery and special care. 2011; 2(3): 45-49. [Persian]
- 3- Barim-nejad L, Rasouli M, Barim-nejad V, Samiee S, The prevalence of factors which affect on resuscitation outcome in Emam Khomeini Hospital of Tehran University of Medical Sciences in 2004. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences. 2006; 4(4): 228-235. [Persian]
- 4- Burkle CM, Swetz KM, Armstrong MH, Keegan MT. Patient and doctor attitudes and beliefs concerning perioperative do not resuscitate orders: Anaesthesiologists' growing compliance with patient autonomy and self determination guidelines. BMC Anaesthesiology. 2013; 13:2. www.biomedcentral.com/1471-2253/13/2.
- 5- C Barber. Death, dying and people with a learning disability. British Journal of Healthcare Assistants. 2012; 6(2): 74 – 77.
- 6- Higgs R. Truth-telling, lying and the doctor-patient relationship. In: Gillon R. Principles of health care ethics. Chichester: John Wiley & Sons. 1994; 499-509.
- 7- Truog RD, Brett AS, Frader J. The problem with futility. N Eng J Med. 1992; 326: 1560-64.
- 8- Canadian parliamentary. The special senate committee on euthanasia and assisted suicide. End of life and death final report 1995. http://www.revparl.ca/18/2/18n2\_95e\_levy.pdf
- 9- Freedman B, McGill/Boston Research Group. Nonvalidated therapies and HIV disease. Hastings cent Rep 1989; 19(3):14-20.
- 10- Brett AS, Acullough LB. When patient's request specific interventions: Defining the limits of the physician's obligation. N Engl J Med .1986; 315: 1347- 51.
- 11- US President's commission for the study of ethical problems in medicine and biomedical research. Deciding to forgo life-sustaining treatment: A report on the ethical, medical and legal issues in treatment decision. Washington: the commission; 1983.
- 12- Picard EI, Robertson GB. Legal liability of doctors and hospital in Canada. 3rd ed. Scarborough carswell. 1996; 264-5.
- 13- Halevy A, Brody BA. A multi-institution collaborative policy on medical futility. JAMA .1996; 276: 571-574.
- 14- Karches KE, Chung GS, Arora V, et al. Religiosity, Spirituality, and End- of- Life planning: A single-site survey of medical inpatients. Journal of pain and symptom Management. 2012; 44: 843-51.
- 15- Becker G, Sarhatlic R, Olschewski M, Xander C. End- of- Life care in Hospital: Current practice and potentials for improvement. Journal of pain symptom Management. 2007; 33: 710-19.
- 16- Wagemans A, Proot I, Metsemakers J, Tuffrey-

- Wijne I, The factors affecting end of life decision making by physicians of patients with intellectual disabilities in the Netherlands. *J Intellect Disabil Res.* 2013;57(4):380-9.
- 17- Edwards A, Elwyn G. Inside the black box of shared decision making: Distinguishing between the process of involvement and who makes the decision. *Health Expectations.* 2006; 9: 307-20.
  - 18- Van Walraven C, Forster AJ, Parish DC, et al. Validation of a clinical decision aid to discontinue in-hospital cardiac arrest resuscitations. *JAMA.* 2001; 285: 1602-6.
  - 19- Duncan RA, Paterson B, Can we improve the care of patients dying in the emergency department? Nursing attitudes towards the introduction of a modified Liverpool care pathway. *Annals of Emergency Medicine.* 2008; 51(4): 552-6.
  - 20- Glare P, Sinclair C, Downing M, et al. Predicting survival in patients with advanced disease, *European Journal of Cancer.* 2008; 44(8): 1146-56.
  - 21- McCarron M, McCallion P. End-of-life care challenges for persons with intellectual disability and dementia: Making decisions about tube feeding. *Intellectual and Developmental Disabilities.* 2007; 45(2): 128-31.
  - 22- Fromme EK, Guthrie AE, Grueber CM. Transitions in end-of-life care: The Oregon trail. *Frontiers of Health Services Management.* 2011; 27(3): 3-16.
  - 23- Hillman K, Dying safely. *International Journal for Quality in Health Care.* 2010; 22(5): 339-40.
  - 24- Hillman K, Chen J, Managing conflict at the end-of-life, *Yearbook of Intensive Care and Emergency Medicine*, Berlin, Springer. 2009; 969-78.
  - 25- Endergast TJ. Resolving conflicts around the end of life care. *New horizons.* 1997; 5: 62-71.
  - 26- Miljeteig I, Norheim OF. My job is to keep him alive, but what about his brother and sister? How Indian doctor experience ethical dilemmas in neonatal medicine: *Dev World Bioeth.* 2006; 6: 23-32.
  - 27- Oodeh A. Attashrioljenaiioleslami. Beirut: Darol ketabelarabi; 1974: 441.
  - 28- Mohaghaghe Helli. Sharayeoleslam Najafe Ashraf: Matbool adab; 1976.
  - 29- Rebagliato M, Cuttini M, Broggin L. Neonatal end of life decision making. *JAMA* 2000; 284(19): 2451-9.

# A Survey on 'Do Not Attempt Resuscitation Order' in Patients with Cardiopulmonary Arrest

Okazi Arash\*† - Bakhshandeh Hooman\*\* - Ghadipasha Masoud\*\*\* - Mehdizadeh Farzaneh\*\*\*\*- Shaban Negad Zahra\*\*\*\*\*

\* MD, Assistant Professor in Forensic Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*\* PhD, Assistant Professor in Epidemiology, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\*\*\* MD, Assistant Professor in Forensic Medicine, Legal Medicine Research Center, Legal Medicine Organization, Tehran, Iran

\*\*\*\* Forensic Medicine Specialist Qom Center, Legal Medicine Research Center, Legal Medicine Organization, Tehran, Iran

## Abstract

**Introduction:** Do not attempt resuscitation (DNAR) order is issued despite continuing the basic treatment in patients with a cardiopulmonary arrest. Resuscitation would not start if the patients have a previous request for DNAR by their physicians or relatives. In Iran, we don't have any accreditation for DNAR order. So, this command is done informally and based on the physician individual opinion. In this study, current situations in our hospitals and the variables which medically affect in this order are evaluated.

**Method:** A blind standard questionnaire in DNAR order field was completed by 62% of anesthesiology and emergency medicine specialists. Data were analyzed by 16th version of SPSS software.

**Results:** Totally, 71 physicians were completed the questionnaire. In 61.4% of cases informal and verbal commands are issued. An underlying debilitating disease, a prior cardiac arrest, poor cardiac condition before recent cardiac arrest, an underlying poor prognosis disease, asystol rhythm taken more than 20 minutes are the main variables for having DNAR orders.

**Discussion:** This study showed that DNAR order is done in our hospitals not based on a formal guideline. So, we need to provide a formal protocol in conjunction with jurisprudents and other related experts.

**Keywords:** No Resuscitation, Medical Ethics, Poor Prognosis

Received: 19 Jun 2013

Accepted: 14 Sept. 2013

†Correspondence: Forensic Medicine Department, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Tel: +98 (21) 66405588 Email: okazi@live.com