

ارزیابی نحوه ثبت اطلاعات شاخص‌های بیهوشی در پرونده‌های پزشکی بیماران*

کریم ناصری^۱، سید احسان فارسیان^۲

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: اطلاعات بیهوشی مربوط به سیر وقایع حول و حوش بیهوشی نمایانگر وضع حال بیمار و خدمات درمانی ارائه شده به وی بوده و می‌تواند به عنوان منبعی برای تشخیص بیماری‌ها و قضاوت‌های قانونی مورد استفاده قرار گیرد. این مطالعه با هدف ارزیابی کیفیت ثبت اطلاعات بیهوشی بیماران مراجعه‌کننده به اتاق عمل‌های بیمارستان بعثت سندج طراحی گردیده است.

روش بررسی: در این مطالعه توصیفی برگه‌های بیهوشی بیماران مراجعه‌کننده به اتاق عمل‌های بیمارستان بعثت سندج در سال ۱۳۹۰ خورشیدی بررسی شدند. چهارصد پرونده به روش تصادفی سیستماتیک انتخاب و کیفیت ثبت اطلاعات بیهوشی در پرونده بیماران با استفاده از یک چک‌لیست بررسی شد. داده‌های مطالعه با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آمارهای توصیفی فراوانی مطلق، نسبی و میانگین مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج مطالعه نشان داد که مشخصات زمینه‌ای در ۱۰/۷ درصد، تشخیص قبل از عمل و نوع عمل پیشنهادی در ۳۴/۴ درصد، اطلاعات مربوط به داروهای قبل از بیهوشی در ۲۲ درصد، زمان بیهوشی در ۱۰۰ درصد و اطلاعات مربوط به نوع داروهای بیهوشی مصرفی در ۱۴/۵ درصد پرونده‌ها ثبت نشده بودند. تنها در ۲ درصد برگه‌ها اطلاعات مربوط به عوارض بیهوشی ثبت شده بودند و ۴۲/۸ درصد برگه‌ها فاقد ثبت کامل نوع و میزان مایعات مصرفی بودند.

نتیجه‌گیری: اطلاعات موجود در برگه‌های بیهوشی بیمارانی که در بیمارستان بعثت سندج عمل می‌شوند، ناقص هستند. بررسی علل نواقص و تلاش برای رفع این علل می‌تواند به بهبود وضعیت آموزش پزشکی و قابلیت استناد پرونده‌ها با اهداف آموزشی، پژوهشی و قانونی کمک کند.

واژه‌های کلیدی: بیهوشی؛ مدارک پزشکی؛ بیماران

پذیرش مقاله: ۹۲/۹/۱۷

اصلاح نهایی: ۹۲/۹/۱۶

دریافت مقاله: ۹۱/۸/۱۸

ارجاع: ناصری کریم، فارسیان سید احسان. ارزیابی نحوه ثبت اطلاعات شاخص‌های بیهوشی در پرونده‌های پزشکی بیماران. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۳؛ ۱۱(۳): ۲۸۵-۲۹۲.

فراموش شدن و نیز ثبت کامل، به موقع و مو به موی اتفاقات ناگوار بستگی دارد (۲، ۳). سال‌هاست که پرونده بیهوشی بیمارانی که تحت عمل جراحی با نظارت متخصصان

* این مقاله حاصل پایان‌نامه دوره پزشکی عمومی می‌باشد.

۱- دانشیار بیهوشی، گروه بیهوشی و مراقبت‌های ویژه، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت کردستان، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سنندج، ایران (نویسنده‌ی مسؤول)

Email: nasseri_k@muk.ac.ir

۲- پزشک عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کردستان، کردستان، ایران

مقدمه

ثبت کامل و به هنگام پروسه بیهوشی و مراقبت‌های حین عمل مکانیسم مهمی است که دست‌اندرکاران ارائه خدمات بیهوشی بوسیله آن می‌توانند تلاش خود را برای مراقبت کامل از بیمار در حین عمل اثبات کنند. زیرا تلاش موفق برای اجرای اقدامات تا حدود زیادی به ثبت کامل و به هنگام اقدامات بستگی دارد (۱). همچنین کسب اطمینان و اثبات انجام مراقبت بالینی بی‌خطره کسب و ضبط اطلاعات قبل از

نمود و این امر مشروط به شناسائی معایب و نواقص موجود در تکمیل این برگه‌ها می‌باشد.

این مطالعه با هدف ارزیابی وضعیت ثبت داده‌ها و شناسائی نواقص موجود در برگه‌های بیهوشی بیمارانی که جهت انجام عمل جراحی به بیمارستان بعثت سنجند مراجعه کرده‌اند انجام شده است.

روش بررسی

در این مطالعه توصیفی مقطعی که جامعه آماری آن شامل کلیه برگه‌های بیهوشی موجود در پرونده بیماران مراجعه‌کننده به اتاق عمل‌های بیمارستان بعثت سنجند در ۶ ماهه دوم سال ۱۳۹۰ خورشیدی بود، چهارصد پرونده به روش تصادفی سیستماتیک انتخاب و با استفاده از یک چک‌لیست که شامل کلیه پارامترهای موجود در برگه بیهوشی بیماران بود بررسی گردید. در چک‌لیست برای پارامترهایی که نیاز به توضیح نداشتند (مثل مشخصات فردی، زمان عمل، تاریخ و ...) از دو گزینه ثبت کامل یا ناقص و برای پارامترهایی که نیاز به توضیح و تفصیل داشتند (مثل نوع و دوز داروها، نوع و سایز سوزن‌ها، نوع مونیتورینگ‌ها و ...) از سه گزینه ثبت کامل، ناقص و عدم ثبت استفاده شد. در بررسی پرونده‌ها از ۱۴ پارامتر موجود در صفحه روی برگه بیهوشی ۱۳ مورد بررسی شد. پارامتر مرتبط با نام متخصص بیهوشی و مهر و امضا به جهت ملاحظات اخلاقی از بررسی‌ها حذف شد. با توجه به اینکه در کلیه برگه‌های بیهوشی بررسی شده پارامترهای موجود در پشت برگه خالی بودند لذا بررسی آن‌ها نیز انجام نشد.

با فرض ۵۰ درصد نقص در ثبت پرونده بیماران و لحاظ داشتن سطح اطمینان ۹۵ درصد ودقت ۰/۰۵، حجم نمونه ۳۸۴ پرونده تعیین گردید که برای افزایش اعتبار به ۴۰۰ پرونده افزایش یافت. داده‌های مطالعه با استفاده از نرم‌افزار SPSS16 و آمارهای توصیفی فراوانی مطلق و نسبی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

بیهوشی قرار می‌گیرند شامل برگه‌های مفصل دست‌نویسی هستند که حاوی سیر بیمار در حین عمل است. این برگه‌ها دارای نمودارهای عددی و گرافیکی، پارامترهای متعدد و نیز توضیحات نوشتاری توصیفی در مورد اقدامات و مشاهدات حین عمل می‌باشند. این برگه‌های پایه بیهوشی مدت‌های مدیدی است که بدون تغییر باقی مانده‌اند. هرچند در بهترین حالات نیز این برگه‌ها از لحاظ خوانا بودن و صحت بحث‌برانگیز هستند زیرا دست‌اندرکاران بیهوشی (متخصصان، دستیاران، تکنسین‌ها، و پرستاران هوشبری) این پارامترها را از روی صفحه مانیتورها ثبت می‌کنند که برای ترسیم نمودار و یا ثبت عدد بعدی نیازمند صرف زمان قابل ملاحظه‌ای است. از طرفی در بیماران با بیماری‌های پیچیده یا بی‌ثبات که نیاز به تداخلات بالینی متعدد دارند تعداد پارامترهایی که نیاز به ثبت دارند ممکن است بصورت چشمگیری افزایش یافته و بین زمان مشاهده و ثبت وقایع فاصله زمانی قابل ملاحظه‌ای وجود داشته باشد زیرا مراقبت فوری از بیماران مقدم بر ثبت وقایع می‌باشد (۴). لذا در بهترین حالات نیز ثبت برگه‌های بیهوشی بصورت دستی دارای اشکالات متعدد هستند. با وجود این به علت مشغله کاری، تعداد زیاد بیماران، و یا عدم درک اهمیت ثبت برگه‌ها از طرف دست‌اندرکاران امر بیهوشی در بسیاری از موارد این برگه‌ها بصورت کامل تکمیل نمی‌شوند. فقدان آگاهی و اعتقاد کافی در مورد اهمیت اطلاعات ثبت شده و کاربرد آن‌ها در روند ارزیابی و درمان بیمار نیز از عوامل دخیل در عدم ثبت کامل و دقیق پرونده‌های پزشکی می‌باشد (۵).

با توجه به کاربرد قابل ملاحظه برگه‌های بیهوشی در ارزیابی عملکرد کادر بیهوشی در مراقبت از بیمار در زمان‌های بحرانی و استفاده از آن‌ها بعنوان منابع بالقوه جهت اهداف درمانی، آموزشی، پژوهشی، قانونی، آماری، برنامه‌ریزی‌های مدیریتی و اعتباربخشی، تکمیل این برگه‌ها بصورت خوانا، به موقع و صادقانه می‌تواند در تولید داده‌های مورد نیاز برای نیل به اهداف فوق نقش اساسی ایفا نماید (۶). لذا برای اصلاح، بهبود و پیشبرد تکمیل این برگه‌ها باید نهایت سعی و کوشش را

پارامتر ثبت نشده بود. در کل کلیه پارامترها در ۳۳ درصد پرونده‌ها کامل ثبت شده بودند و بقیه موارد درجات متفاوتی از نقص را داشتند. بیشترین فراوانی نقص مربوط به زمان شروع و اتمام بیهوشی و طول مدت بیهوشی بود. در جداول ۱ و ۲ اطلاعات استخراج شده ذکر گردیده است.

یافته‌ها

نتایج مطالعه نشان داد که از تعداد ۴۰۰ پرونده بررسی شده ۳۵۷ پرونده (۸۹/۳ درصد) از نظر مشخصات زمینه ای بیماران دارای اطلاعات کامل و ۱۰/۷ درصد فاقد این اطلاعات بودند، تشخیص قبل از عمل در ۵۸ پرونده (۱۴/۵ درصد) ثبت، و در ۸۵/۵ درصد پرونده‌ها این

جدول ۱: توزیع فراوانی نحوه ثبت اطلاعات در برگه بیهوشی از نظر پارامترهایی که نیاز به توضیح نداشتند

پارامتر	ثبت کامل فراوانی (درصد)	عدم ثبت فراوانی (درصد)	جمع فراوانی (درصد)
اطلاعات مربوط به عمل جراحی پیشنهاد شده	۲۶۲ (۶۵/۶)	۱۳۸ (۳۴/۴)	۴۰۰ (۱۰۰/۰)
اطلاعات مربوط به داروهای قبل از بیهوشی	۳۱۲ (۷۸/۰)	۸۸ (۲۲/۰)	۴۰۰ (۱۰۰/۰)
اطلاعات مربوط به وضعیت فیزیکی بیمار در شروع بیهوشی	۹۳ (۲۳/۲)	۳۰۷ (۷۶/۸)	۴۰۰ (۱۰۰/۰)
اطلاعات مربوط به زمان شروع بیهوشی	۰ (۰)	۴۰۰ (۱۰۰/۰)	۴۰۰ (۱۰۰/۰)

جدول ۲: توزیع فراوانی نحوه ثبت اطلاعات در برگه بیهوشی از نظر پارامترهایی که نیاز به توضیح داشتند

پارامتر	ثبت کامل فراوانی (درصد)	ثبت ناقص فراوانی (درصد)	عدم ثبت فراوانی (درصد)	جمع فراوانی (درصد)
نوع بیهوشی	۲۸۵ (۷۱/۲)	۹۲ (۲۳)	۲۳ (۵/۸)	۴۰۰ (۱۰۰/۰)
ثبت علائم حیاتی قبل از القا بیهوشی	۱۳۰ (۳۲/۵)	۱۹۵ (۴۸/۸)	۷۵ (۱۸/۷)	۴۰۰ (۱۰۰/۰)
رسم نمودار علائم حیاتی در طی بیهوشی	۷۳ (۱۸/۳)	۸۲ (۲۰/۵)	۲۴۵ (۶۱/۲)	۴۰۰ (۱۰۰/۰)
پایش های حین بیهوشی	۳۰۴ (۷۶/۰)	۳۲ (۸)	۶۴ (۱۶/۰)	۴۰۰ (۱۰۰/۰)
وضعیت جسمانی بیمار در خاتمه بیهوشی	۲۳۹ (۵۹/۸)	۸۰ (۲۰)	۸۱ (۲۰/۲)	۴۰۰ (۱۰۰/۰)
عوارض مشاهده شده در طی بیهوشی	۸ (۲/۰)	۰ (۰)	۳۹۲ (۹۸/۰)	۴۰۰ (۱۰۰/۰)
نوع و مقدار مایعات بکار رفته در طی بیهوشی	۲۲۹ (۵۷/۲)	۹۸ (۲۴/۵)	۷۳ (۱۸/۳)	۴۰۰ (۱۰۰/۰)
اطلاعات مربوط به نوع داروهای بیهوشی مصرفی برای القا و نگهداری بیهوشی	۱۹۴ (۴۸/۵)	۱۴۸ (۳۷)	۵۸ (۱۴/۵)	۴۰۰ (۱۰۰/۰)

فرصت تمرکز بر روی بیمار را داشته باشد و مجبور نباشد هر ۵ دقیقه چیزی بنویسد. مطالعات نشان می‌دهند که علیرغم اینکه دستگاه‌های ثبت اتوماتیک از ۲۰ سال قبل وارد عرصه پزشکی شده‌اند ولی تنها یک سوم متخصصان بیهوشی از آن‌ها استفاده می‌کنند. علت استفاده پزشکان از این روش قدیمی چیست؟ یکی از پاسخ‌ها این است که ثبت اطلاعات برای آموزش رزیدنت‌ها در مورد حیاتی بودن پایش نزدیک و دقیق بیمار حیاتی است. علت دیگر ثبت ۵ دقیقه‌ای بیهوشی این است که این نوشته‌ها متخصصان را در مقابل خطاهای

بحث

ثبت اطلاعات بیهوشی برای اولین بار توسط Kidman و Cushing در بیمارستان عمومی ماساچوست و در سال ۱۸۹۵ میلادی بصورت دستی انجام شد و با گذشت زمان این کار در بین متخصصان بیهوشی رواج پیدا کرد (۷). امروزه ثبت علائم حیاتی هر ۵ دقیقه همراه با نوشتن نوع داروها و دوز آن‌ها و کلیه وقایع حین عمل بصورت روتین درآمده است. پیشرفت‌های الکترونیکی امکان آن را فراهم کرده است که کلیه این اقدامات بصورت اتوماتیک ثبت شوند تا پزشک

دیگر نیاز به ثبت دقیق و به هنگام در زمان وقوع و در اتاق عمل دارند. عدم ثبت تشخیص قبل از عمل و عمل جراحی پیشنهاد شده هر چند به علت وجود آن در برگه‌های جراحی و بستری بیمار ممکن است قابل جبران باشد ولی با توجه به اینکه نوع عمل جراحی در انتخاب نوع بیهوشی تأثیرگذار است درج آن مفید خواهد بود و عدم ثبت آن به عنوان یکی از عیوب بزرگ برگه‌های بیهوشی محسوب می‌شود. این در حالی است که تشخیص قبل از عمل و نوع جراحی پیشنهادی تقریباً همیشه از جراح پرسیده می‌شود و عدم ثبت آن شاید به علت بی‌توجهی به آن و یا احتمالاً بی‌اهمیت انگاشتن آن از طرف متخصص بیهوشی باشد.

مطالعه شریفیان و همکاران که بر روی پرونده بیماران بستری در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام گردید نشان داد که اطلاعات مربوط به گزارش عمل در ۵/۵۹ درصد موارد ثبت شده بود و بیشترین موارد عدم ثبت مربوط به اقلام بیهوشی مصرفی بود (۱۰). نتایج مطالعه ما نشانگر آن بود که ۹۲ درصد پرونده‌های بیهوشی فاقد اطلاعات کامل در رابطه با داروهای بیهوشی مصرفی برای القاء و نگهداری بیهوشی بودند. پری‌میدکاسیون یکی از اجزاء بیهوشی مدرن است و در مورد تعداد زیادی از بیماران انجام می‌شود و عدم کاربرد آن می‌تواند بیانگر به روز نبودن دانش متخصص بیهوشی باشد. این اقدام در مرکز ما در مورد اکثر بیماران در عمل انجام می‌شود ولی علت عدم ثبت آن توسط متخصصان بیهوشی علیرغم اجراء نامشخص است. در کل عدم ثبت داروهای مصرفی در پری‌میدکاسیون با توجه به اثرات آن بر روی متغیرهای قلبی-عروقی و دوز داروهای مصرفی برای القاء و نگهداری بیهوشی یکی دیگر از عیوب بزرگ برگه‌های بیهوشی محسوب می‌شود.

دیگر یافته‌های مطالعه ما نشان داد که در ۸/۷۶ درصد موارد اطلاعات مربوط به وضعیت جسمانی بیمار در شروع بیهوشی در پرونده بیمار وجود ندارد و اطلاعات مربوط به زمان بیهوشی در ۱۰۰ درصد موارد مشخص نیست. هر دوی این پارامترها با ارزش و ثبت آن‌ها ضروری است.

احتمالی در حین بیهوشی محافظت می‌کنند (۷). از طرفی مونیتورینگ علائم حیاتی از جمله فشارخون و تعداد ضربان قلب جزء استانداردهای پیشنهادی از طرف انجمن بیهوشی آمریکا است و باید برای تمامی بیماران انجام و ثبت گردد. همچنین تغییرات علائم حیاتی نیز باید در طی بیهوشی هم بصورت نمودار و هم بصورت عددی و در فواصل زمانی حداقل ۱۵ دقیقه انجام شود. در مطالعه ما مشخص شد که اطلاعات مربوط به ثبت علائم حیاتی در ابتدای بیهوشی و نیز در طی زمان بیهوشی در ۵/۶۷ درصد موارد ثبت نشده بود که نشان‌دهنده وجود نقص جدی در ثبت پرونده‌ها می‌باشد. Yunuswangsa و همکاران در بررسی ۸۹۰ برگه بیهوشی نشان دادند که علائم حیاتی تنها شاخص در بین ۴۴ شاخصی بود که در تمامی موارد بصورت کامل و صحیح ثبت شده بود و برای ۴۳ ایتیم دیگر ثبت اطلاعات بصورت ناقص انجام شده بود. در کل اطلاعات در ۹۴ درصد برگه‌ها بصورت خوب، ۳ درصد نسبتاً خوب، ۱ درصد ناقص و ۲ درصد بد ثبت شده بودند (۸). مقایسه نتایج این مطالعه با مطالعه حاضر نشانگر عدم توجه کافی به درج علائم حیاتی در مرکز مورد مطالعه است.

در دهه‌های اخیر جمعی از صاحب نظران با شعار «ارتقای کیفیت مراقبت‌های بهداشتی و درمانی از طریق ارتقای کیفیت اطلاعات» در جهت اثبات اهمیت مدارک پزشکی گام برداشته‌اند (۹). یکی از راهکارهای ارتقاء، کیفیت اطلاعات ثبت به هنگام، صحیح و کامل کلیه اطلاعات است. برای اجتناب از فراموشی، برگه‌های ثبت بیهوشی باید دارای کلیه ایتیم‌های محتمل باشند. برگه‌های موجود در پرونده‌های بیهوشی در حال حاضر قدیمی بوده و متناسب با عرضه و مصرف داروها، روش‌ها و ابزارهای جدید به روز نشده‌اند. این برگه‌ها فاقد محل مشخص برای داروهای جدید هوشبر، ابزارهای جدید پایش (BIS-End tidal CO₂)، محل چارت داروهای مخدري و مایعات هستند. مطالعه ما نشانگر عدم ثبت دقیق اطلاعات در اکثر برگه‌های بیهوشی بود. علیرغم اینکه امکان تکمیل برگه‌ها در آینده و توسط بخش مدارک پزشکی در مورد بعضی از ایتیم‌ها وجود دارد ولی اکثر ایتیم‌های

تکمیل کنند. در کل میزان تکمیل برگه‌ها ۳۷ درصد بود که ارتباطی با سن، میزان آموزش و تعداد سال‌های کار متخصص بیهوشی نداشت. در ثبت هر چهار واقعه نیز تناقص وجود داشت. محققان نتیجه گرفتند که ثبت ناقص و غلط برگه‌ها صرف نظر از سن، میزان آموزش و سال‌های تجربه برای کلیه متخصصان بیهوشی صادق است (۱۲).

افزایش تعداد مونیتورهای بیهوشی منجر به ایجاد بیش از ۲۰ پارامتر مختلف مرتبط با وضعیت بیمار شده است این افزایش، ثبت همه این ارقام را در برگه‌های دست‌نویس غیر ممکن ساخته است و روش دست‌نویس را که شایع‌ترین روش است بصورت روشی ناقص و نادرست درآورده است. در سال‌های اخیر سیستم‌های کامپیوتری جمع‌آوری اطلاعات به منظور ثبت قابل اعتماد وقایع به سیستم بالینی عرضه شده‌اند. این سیستم‌ها نیز دارای معایبی هستند این معایب شامل مشکلات مربوط به کار کردن با آن‌ها و ظهور آرتیفکت به علت دستکاری دستگاه‌ها در حین عمل می‌باشند که دومی با گذاشتن فیلتر تا حدودی رفع شده است (۱۳).

استفاده از یک سیستم مدیریت اطلاعات بیهوشی (Anesthesia Information Management System (AIMS)) صحت و کامل بودن اطلاعات را بصورت قطع تضمین نمی‌کند. در یکی از مراکزی که از این سیستم استفاده کرده‌اند یک سال بعد از استفاده از آن کلیه پرونده‌ها از لحاظ کامل بودن اطلاعات بررسی شدند همچنین پذیرش عمومی و قابلیت استفاده از آن و رضایت پزشکان از این سیستم نیز بررسی شد. نتایج نشانگر کامل بودن بیش از ۹۸ درصد پرونده‌ها بود و ۹۸ درصد متخصصان بیهوشی این سیستم را موفق ارزیابی کردند (۱۴).

در مطالعه دیگری تکمیل اطلاعات در برگه‌های بیهوشی به دو روش دست‌نویس و الکترونیکی مقایسه شد. در این مطالعه ۷۰ برگه بیهوشی تکمیل شده با دست با ۷۰ برگه بیهوشی که بعد از بکارگیری سیستم الکترونیکی تکمیل شده بودند مقایسه گردید. یافته‌ها نشان داد که ۸۳ درصد برگه‌های دست‌نویس و ۷۸ درصد برگه‌های الکترونیکی بصورت کامل تکمیل شده بودند و از بسیاری از جنبه‌ها همچون وزن،

در مورد وضعیت بیمار در زمان ریکاوری و تریخیص از اتاق عمل اطلاعات باید بر اساس استانداردهای بخش مراقبت‌های بعد از بیهوشی که از طرف انجمن بیهوشی آمریکا تنظیم شده برای کلیه بیماران ثبت شود. عوارض مرتبط با بیهوشی شامل عوارض تنفسی، همودینامیک، لیرز و بندرت عوارض وخیم مثل هیپرترمی بدخیم می‌باشد. عوارض تنفسی و همودینامیک شایع می‌باشد و ثبت آن‌ها و اقداماتی که برای رفع آن‌ها انجام شده است، ضروری هستند.

مطالعه ما علل عدم ثبت را بررسی نکرده است لذا نمی‌توان بصورت قطعی علتی برای آن ذکر کرد. توکلی علل ناقص بودن پرونده‌های پزشکی را به نبود دستورالعمل مشخص و مکتوب در زمینه نحوه تکمیل اوراق پرونده در بیمارستان‌های آموزشی ربط می‌دهد. عدم آموزش کافی کادر پزشکی نسبت به نحوه ثبت اطلاعات پرونده‌ها و عدم نظارت بر اطلاعاتی که اینترن یا رزیدنت در پرونده‌های بیمار ثبت می‌نماید، نیز از علل بسیار مهم ناقص ماندن پرونده‌های پزشکی بوده است (۱۱).

در مطالعه‌ای آموزش نحوه تکمیل نمودن پرونده‌های پزشکی میانگین تکمیل پرونده پزشکی قبل و بعد از آموزش را به صورت معنی‌داری افزایش داده است (۹). در مطالعه دیگری دادن هشدار به پزشکان با فرستادن یک پیام از طرف سیستم هشدار بیمارستانی در رابطه با ثبت بعضی از خطاهای خاص که در طی بیهوشی مشاهده شده بود نیز موجب بهبود وضعیت ثبت پرونده‌ها از زمان دریافت هشدار تا حداقل دو ماه بعد از تعلیق سیستم هشدار گردید. این بهبود در غیاب هرگونه آموزش اضافه‌تری روی داد (۱). در مطالعه دیگری به منظور ارزیابی اثربخشی آموزش و تجربه بر روی تکمیل کردن و ثبت صحیح وقایع بیهوشی ۱۲۴ دانشجو، رزیدنت و متخصص بیهوشی بررسی شدند از این افراد درخواست شد تا در محیط مشابه‌سازی شده اقدام به القاء و نگهداری بیهوشی یک بیمار استاندارد شده نمایند. محققان با ایجاد سه واقعه وخیم چهار پارامتر فشار خون، ضربان قلب، دی اکسیدکربن انتهای بازدمی و اشباع اکسیژن را در بیمار تغییر دادند. از افراد خواسته شد که ضمن مدیریت بحران برگه بیهوشی را نیز

تکمیل برگردانده شوند. برای اطمینان از صحت ثبت برگه‌ها و به موقع بودن ثبت آن‌ها استفاده از روش‌های الکترونیکی و جایگزین کردن آن‌ها با روش فعلی ضروری به نظر می‌رسد. همچنین توصیه می‌شود که کمیته‌ای جهت تغییر برگه‌های جدید و به روز کردن آن‌ها تشکیل و در جهت جایگزین کردن برگه‌های قدیمی با برگه‌های جدید اقدام شود. کمک گرفتن از تکنسین‌های بیهوشی و دانشجویان برای ثبت وقایع بصورت مجزا و استفاده از اطلاعات آن‌ها در موارد بحرانی که پزشک امکان ثبت به هنگام را ندارد نیز از راه‌های تکمیل به موقع می‌باشد.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه پایان دوره پزشکی عمومی دکتر سید عرفان فارسیان است. از معاونت پژوهشی برای تصویب پایان‌نامه، و از بخش مدارک پزشکی بیمارستان بعثت به لحاظ همکاری برای اجرای طرح سپاسگزاریم.

وضعیت فیزیکی بیمار بر مبنای درجه‌بندی انجمن بیهوشی آمریکا، اندازه و نوع راه هوایی مصنوعی بکار رفته و نام جراح برگه‌های دستنویس کامل‌تر و از جنبه‌های داروهای هوشبر و ریدی مصرفی، داروهای استنشاقی، نسبت اکسیژن و نیتروز اکسید، ثبت دی اکسید کربن انتهای بازدمی برگه‌های الکترونیکی کامل‌تر بودند. در کل دو روش فرق معنی‌داری با هم نداشتند و در برخی از موارد هردوی برگه‌ها فاقد ثبت اطلاعات مهم بودند (۶).

نتیجه‌گیری

برگه‌های ثبت اطلاعات بیهوشی در بیمارانی که در مرکز ما تحت عمل جراحی قرار می‌گیرند بصورت کامل تکمیل نمی‌شوند و لازم است برای بهبود ثبت این برگه‌ها ضمن بررسی علل راه‌چاره‌ای اندیشیده شود.

پیشنهادها

پیشنهاد می‌شود برای بهبود ثبت برگه‌های بیهوشی موارد عدم ثبت به پزشکان بازخورد داده شود و پرونده‌ها جهت

References

1. Sandberg WS, Sandberg EH, Seim AR, Anupama S, Ehrenfeld JM, Spring SF, et al. Real-time checking of electronic anesthesia records for documentation errors and automatically text messaging clinicians improves quality of documentation. *Anesth Analg* 2008; 106(1):192-201.
2. Choy YC. Critical incident monitoring in anesthesia. *Med J Malaysia* 2006; 61(5):577-85.
3. Bolsin SN, Colson M, Patrick A, Creati B, Bent P. Critical incident reporting and learning. *Br J Anaesth* 2010; 105 (5): 698.
4. Douglas JR, Ritter MJ. Implementation of an Anesthesia Information Management System (AIMS). *Ochsner J* 2011; 11(2):102-14.
5. Isazadehfard K, Entezari M, Khoshbaten M. Comparison of medical recording in internal medicine, general surgery, obstetric and pediatric wards of Tabriz and Ardabil medical universities. *The Journal of Medical Education and Development Qazvin University of Medical Sciences* 2010; 4(1):15-24. [Article in Persian]
6. Wrightson WA. A comparison of electronic and handwritten anaesthetic records for completeness of information. *Anaesth Intensive Care* 2010; 38(6):1052-8.
7. Zeitlin GL. Professor Joseph Warren Horton (1889-1967): biological engineer. *J Med Bioqr* 2005; 13(1):39-45.
8. Yunuswangsa Q, Nimmaanrat S, Wasinwong W. Completion and accuracy in charting of anesthetic records in Songklanagarind Hospital. *J Med Assoc Thai* 2008; 91(7):1002-10.
9. Arezamani M, Dalatabadi T, Hashemi M. The effect of training on the degree of completeness of medical records. *Journal of North Khorasan University of Medical Science* 2011;3(1)15-21. [Article in Persian]
10. Sharifian R, Ghazisaedi M. Information registration in surgical special sheets for discharge patients in Tehran University of Medical Sciences Teaching Hospitals, 2005. *Payavard Salamat* 2008; 2(1-2):31-39. [Article in Persian]
11. Tavakoli N. Causes remain incomplete case managers and medical and suggestions physician's university hospitals in Isfahan in 2004. *Journal of Information Management and Health* 2005; 2(1): 15-24. [Article in Persian]

12. Devitt JH, Rapanos T, Kurrek M, Cohen MM, Shaw M. The anesthetic record: accuracy and completeness. *Can J Anaesth* 1999; 46 (2):122-8.
13. Petry A. Online recording of monitor data. The artifact problem. *Anaesthesist* 1995; 44(12):818-25.
14. Avidan A, Weissman C. Record completeness and data concordance in an anesthesia information management system using context-sensitive mandatory data-entry fields. *Int J Med Inform* 2012; 81(3):173-81.

Assessing Anesthetic Indexes in Patient's Medical Records*

Karim Nasser¹; Seyed Ehsan Farsian²

Original Article

Abstract

Introduction: Anesthesia information about pre anesthesia events demonstrates the patients' status and care provided to them. It can be used as a source of detection of diseases and legal judgments. This study aimed at assessing quality of anesthetic records of patients admitted to the operating rooms of Besat hospital of Sanandaj

Methods: This descriptive study evaluate anesthesia records of patients that undergone operation in Besat hospital of Sanandaj in 2011. Four hundred records selected by systematic random sampling and quality of recording anesthesia data's in patients records were evaluated by using a checklist. Survey data's were analyzed using SPSS software and descriptive statistics including frequency, ratio and mean.

Results: The results showed that basic patient information in the 10.7%, preoperative diagnosis and suggested operation in 34.4%, preoperative medication in 22%, operation time in 100% and used anesthesia drugs in 14.5% of cases were not listed. Information about the complications of anesthesia was recorded only in 2% of forms and name and volume of fluid intake wasn't totally recorded in 42.8% of forms.

Conclusion: Information contained in the anesthesia forms of patients who are undergone surgery in Besat hospital of Sanandaj is incomplete. Evaluating the causes of defects and attempt to resolve the causes can help to improve medical education, and ability of documents files with the goals of education, research and legal.

Keywords: Anesthesia; Medical Records; Patients

Received: 8 Nov, 2012

Accepted: 8 Dec, 2013

Citation: Nasser¹ K, Farsian SE. **Assessing Anesthetic Indexes in Patient's Medical Records.** Health Inf Manage 2014; 11(3): 292.

* This article is derived from a Medical thesis.

1- Associate Professor Anesthesia, Department of Anesthesia and Intensive Care, Kurdistan Research Centre for Social Determinants of Health, School of Medicine, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran (Corresponding Author)
Email: nasser¹_k@muk.ac.ir

2- General Practitioners, School of Medicine, Kurdistan University of Medical Sciences. Sanandaj, Iran