

منظور مقایسه‌ی یکسان، پرونده‌هایی با اعمال جراحی یکسان در سال ۱۳۸۱ و ۱۳۸۶ مورد مطالعه قرار گرفتند. در مجموع ۷۹۲ پرونده طی این ۲ سال جهت هر ۳ دستورالعمل مورد ارزیابی قرار گرفت. جهت بررسی میزان سازارین‌ها کلیه‌ی فرم‌های آماری مربوط بررسی گردید. تعداد نمونه‌ی به دست آمده مطابق جدول ۱ می‌باشد.

در این پژوهش، در واقع محقق مداخله‌ای را که در سال ۱۳۸۲ توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی صورت گرفت و شامل ابلاغ دستورالعمل‌های مراقبت مدیریت شده به صورت استقرار شاخص‌های کیفی ارزشیابی بود، بدون هیچ گونه مداخله‌ای و بر اساس اطلاعات موجود در پرونده‌ی بیماران ثبت کرده است.

داده‌ها از طریق سه نمونه چک لیست استاندارد و تدوین شده توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مربوط به دستورالعمل‌های مراقبت‌های مدیریت شده و یک فرم اطلاعاتی نسبت سازارین به کل زایمان‌ها گردآوری شد (۵). گردآوری داده‌ها توسط چک لیست و فرم اطلاعاتی انجام شد. عملکرد هر بیمارستان در خصوص هر یک از آیتم‌های چک لیست، نمرده‌ی و در نرمافزار SPSS ثبت گردید. به منظور تعیین رابطه‌ی استقرار هر یک از شاخص‌های کیفی با کیفیت خدمات بیمارستانی مربوط از آزمون آماری χ^2 استفاده شد.

سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۶، در بیمارستان‌های پایلوت دانشگاه علوم پزشکی گلستان (بیمارستان‌های عمومی دولتی مجری طرح استقرار شاخص‌های کیفی) تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند و یا از داروهای مسکن استفاده کرده بودند. همچنین کلیه‌ی مادران بارداری که در بیمارستان‌های مذکور در این فاصله زمانی زایمان نموده بودند.

جهت بررسی میزان سازارین‌ها کلیه‌ی فرم‌های آماری مربوط بررسی گردید و برای سایر مراقبت‌ها از آنجا که جامعه‌ی آماری مورد مطالعه از ۷ بیمارستان مختلف تشکیل شده بود، برای تقسیم حجم نمونه، به روش طبقه‌ای متناسب، عمل شد. در این پژوهش هر بیمارستان یک طبقه در نظر گرفته شد و به تناسب تعداد اعمال جراحی هر بیمارستان، تعداد ۳ تا ۶ پرونده از بیمارانی که تحت عمل جراحی قرار گرفته‌اند و یا از داروهای مسکن استفاده نموده‌اند، هر ماه به طور متناسب در بین بیمارستان‌های مورد مطالعه توزیع شد. برای انتخاب هر پرونده در سال ۱۳۸۱، به صورت تصادفی و طبقه‌ای عمل شد. در سال ۱۳۸۶ نمونه‌گیری به صورت مبتنی بر هدف انجام شد و به صورت منتخب پرونده پزشک مشخص در سال ۱۳۸۱ با نوع عمل جراحی مشخص، در سال ۱۳۸۶ پرونده‌ی همان پزشک، با همان نوع عمل جراحی انتخاب شد. در صورت عدم فعالیت آن پزشک در سال ۱۳۸۶ در بیمارستان‌های مورد مطالعه، به

جدول ۱: نمونه پژوهش

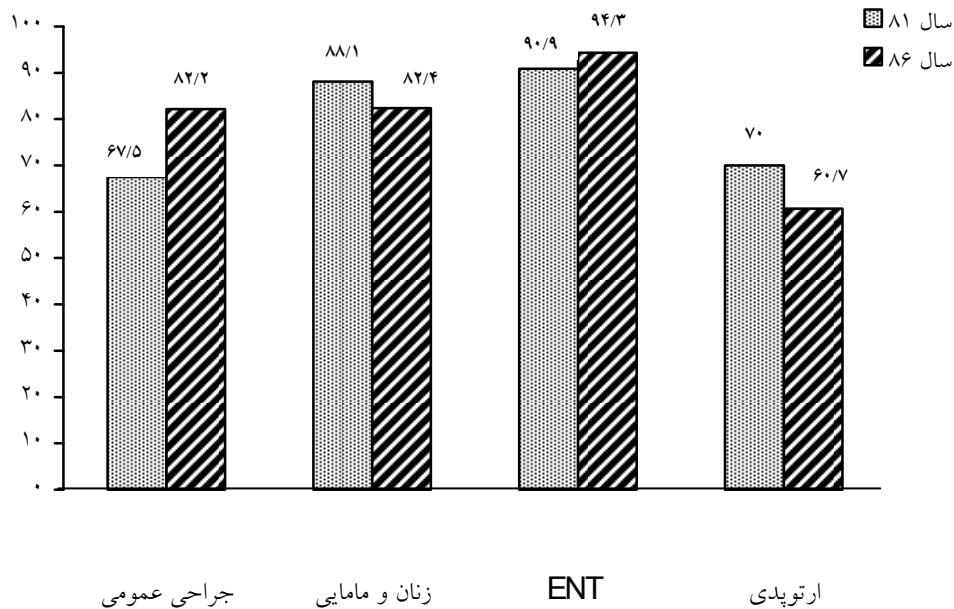
نام بیمارستان	تعداد نمونه در سال ۱۳۸۱	تعداد نمونه در سال ۱۳۸۶	کل نمونه
امام خمینی (ره) بندر ترکمن	۶۰	۶۰	۱۲۰
شهرابندر گز	۳۶	۳۶	۷۲
امیرالمؤمنین (ع) کردکوی	۷۲	۷۲	۱۴۴
قائم (عج) علی آباد	۶۰	۶۰	۱۲۰
فاطمه الزهرا (س) مینودشت	۳۶	۳۶	۷۲
شهدای گنبد	۶۰	۶۰	۱۲۰
شهید مطهری گنبد	۷۲	۷۲	۱۴۴
جمع پرونده‌ها	۳۹۶	۳۹۶	۷۹۲

جدول ۳: توزیع فراوانی پرونده‌های مورد مطالعه بر حسب ثبت دلایل انجام آزمایش‌های ضروری در سال‌های ۱۳۸۶ و ۱۳۸۱

سال	ثبت دلایل انجام آزمایش‌های ضروری				تعداد
	انجام آزمایش بدون دلیل	انجام آزمایش دلیل	عدم انجام آزمایش با اضافی	جمع پرونده‌ها	
				درصد	
۱۳۸۱	۸۳	۱۰۶	۲۰۷	۳۹۶	۲۰۷
درصد	۲۱	۲۶/۸	۵۲/۳	۱۰۰	۱۰۰
تعداد	۱۰۴	۱۰۹	۱۸۳	۳۹۶	۳۹۶
درصد	۲۶/۳	۲۷/۵	۴۶/۲	۱۰۰	۱۰۰

بین ابلاغ دستورالعمل تسکین درد و میزان رعایت آن در کلیه‌ی بیمارستان‌ها به جز بیمارستان شهدای گند رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری وجود داشت. رابطه‌ی استقرار شاخص‌های کیفی تسکین درد، با میزان رعایت ضوابط آن در اعمال جراحی عمومی قوی‌تر بود ($P = 0/009$, $\alpha = 0/005$) (نمودار ۲).

طی سال ۱۳۸۱ در ۷۷/۸ درصد پرونده‌ها، راهنمای تسکین درد به طور کامل رعایت شده بود که این میزان در سال ۱۳۸۶ به ۸۵/۱ درصد افزایش یافت ($P = 0/002$, $\alpha = 0/005$) (جدول ۲). بهترین عملکرد را در سال ۱۳۸۶ بیمارستان‌های قائم (عج) علی آباد و امیرالمؤمنین (ع) کردکوی با ۹۱/۷ درصد داشته‌اند.



نمودار ۲: میزان اجرای دستورالعمل تسکین درد در انواع اعمال جراحی در سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۶

سال ۱۳۸۱ و ۱۳۸۶ به ترتیب در ۹۸ درصد و ۹۷ درصد از موارد، به ذکر علت سازارین پرداخته شده است.

بعد از ابلاغ دستورالعمل، نسبت سازارین به کل زایمان‌ها در بیمارستان امام خمینی (ره) بندر ترکمن نسبت سازارین بیشتر کاهش یافته؛ به طوری که درصد سازارین در این بیمارستان از ۵۷ درصد در سال ۱۳۸۱ به ۳۳ درصد در سال ۱۳۸۶ کاهش یافت. بعد از آن بیمارستان‌های قائم(عج) علی آباد و شهدای گنبد قرار داشتند. متوسط درصد سازارین در بیمارستان شهدای بندر گز در سال ۱۳۸۶ نه تنها کاهش نداشت، بلکه از ۵۹ درصد به ۶۳ درصد افزایش نشان داده است (جدول ۴).

متوجه درصد سازارین در سال ۱۳۸۱، در بیمارستان‌های مورد مطالعه ۴۹ درصد بوده است که در سال ۱۳۸۶ به ۴۲ درصد کاهش یافته است. این تغییر از نظر آماری در سطح خطای $\alpha = 0.05$ معنی‌دار است ($P < 0.001$). بیشترین اندیکاسیون سازارین با ۲۹ درصد در سال ۱۳۸۱ و ۳۳ درصد در سال ۱۳۸۶ مربوط به اندیکاسیون سازارین قبلی می‌باشد. بعد از آن اندیکاسیون عدم تناسب سر جنین با لگن مادر ۱۸ درصد در سال ۱۳۸۱ و ۱۰ درصد در سال ۱۳۸۶ بود. در سال ۱۳۸۱ و ۱۳۸۶ به ترتیب در ۲ درصد و ۳ درصد موارد سازارین، اندیکاسیون سازارین انتخابی ثبت شده است و به عبارتی در

جدول ۴: مقایسه‌ی تعداد و درصد زایمان طبیعی و سازارین در سال‌های ۱۳۸۱ و ۱۳۸۶

نام بیمارستان	سازارین						
	سال	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	جمع
شهدای گنبد	۱۳۸۱	۱۸۴۵	۹۸	۲۸۸۵	۳۹	۶۱	۴۷۳۰
فاطمه الزهراء(س) مینودشت	۱۳۸۶	۱۴۳۶	۹۷	۴۳۸۶	۳۰	۷۰	۵۸۲۲
قائم(عج) علی آباد	۱۳۸۱	۴۶۸	۴۹	۱۱۴۷	۲۹	۷۱	۱۶۱۵
امیرالمؤمنین(ع) کردکوی	۱۳۸۱	۱۱۱۴	۳۳	۶۵۱	۲۹	۷۱	۲۲۶۷
امام خمینی(ره) بندر ترکمن	۱۳۸۶	۹۳۶	۳۳	۱۷۸۲	۳۴	۶۶	۲۸۱۶
شهدای بندر گز	۱۳۸۱	۱۰۶۵	۵۹	۵۷۴	۶۵	۳۵	۱۶۳۹
امیر اشکان نصیری پور و همکاران	۱۳۸۶	۵۶۹	۱۰	۱۱۱۷	۳۳	۶۷	۱۶۸۶
امیر اشکان نصیری پور و همکاران	۱۳۸۱	۱۴۹	۹	۵۹	۵۹	۴۱	۲۵۲
امیر اشکان نصیری پور و همکاران	۱۳۸۶	۲۳۰	۶۳	۱۳۶	۳۷	۳۶۶	۱۰۰

6. Nasiri pour AA, Ebrazeh A, Delgoshaei B. Managed health care evaluation study instructions before surgery in patients in ear, nose and throat hospital in Tehran Merchants. Journal of Rehabilitation, Tehran Medical Sciences University 2006; 15(1): 47-52.
7. Arab M, Pour Reza AG, Zerati H, Ravangard R. Is there any relationship between evaluation scores of hospitals affiliated with TUMS and their performance? Journal of Health Information Management 2005; 2(1): 1-7.
8. Lovern ED. Good scores don't equal good care; Study finds quality doesn't correspond with JCAHO rating. (Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations) [Online]. Modern Healthcare 2002; 32(2). Available from: URL: http://goliath.ecnext.com/coms2/gi_0199-1347286/Good-scores-don-t-equal.html/
9. Griffith JR, Knutzen SR, Alexander JA. Structural versus outcomes measures in hospitals: a comparison of Joint Commission and Medicare outcomes scores in hospitals. Qual Manag Health Care 2002; 10(2): 29-38.
10. Karbasi SH, Hosseini SM, Tavakolei MR, Mahmoodi Rad GH. The value of routine chest X-ray examination before minor surgery in geriatrics in the anesthesia planning and anesthetic management. Journal of Birjand University of Medical Sciences 2004; 11(2): 40-5.
11. Afhami MR, Rahimi Panah J, Hassan Zadeh Salmasi P, Ataei Y. Value of routine pre-operative chest X-ray in elderly patients. Armagh Danesh, Journal of Yasuj University of Medical Sciences 2004; 9(35): 21-9.
12. Archer C, Levy AR, McGregor M. Value of routine preoperative chest x-rays: a meta-analysis. Can J Anaesth 1993; 40(11): 1022-7.
13. Miller RD, Cucchiara RF. Anesthesia. 5th ed. London: Churchill Livingstone; 2000. p. 24-5.
14. Alizadeh KH, Kazemian GH, Hassanzadeh Z, Vaziry K. Soft-tissue surgery without prophylactic antibiotics. Kowsar Medical Sciences 2003; 8(3): 235-9.
15. Safaie M, Siabani SH. Comparing single and multiple-dose prophylactic antibiotic in non complicated Appendicitis wound infection. Feyz, Kashan University of Medical Sciences 2003; 7(1): 8-12.
16. Hadavand SH, Turkestani F, Zafarghandi N, Zaieri F, Vaziri M. The Effect of Intravenous Cefazolin on Infectious Complications Following Low- Risk Cesarean. Journal of Zanjan University of Medical Sciences & Health Services 2007; 15(61): 39-8.
17. Sakhavat L, Karim Zadeh Meibodi MA, Beiki Bandar Abadi O. Study of the efficacy of the use of prophylactic antibiotics in decreasing infectious complications after elective cesarean surgery. Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health System 2003; 11(2): 32-6.
18. Farokhian P, Nahvi G. Study of the cost of prophylaxis antibiotic in surgery operation in Alzahra hospital, [MSc Thesis] Isfahan: Isfahan University of Medical Sciences; 2005.
19. Hassanzadeh Salmasi S, Parvizi R. A study on prophylactic usage of antibiotics in patients undergoing coronary artery bypass grafts. Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences 2003; 25(3): 36-40.
20. A Report by the American Society of Anesthesiologists Task Force onPreanesthesia Evaluation. Practice Advisory for Preanesthesia Evaluation. Anesthesiology 2002; 96(2): 485-96.
21. Miller R, Fleisher L, Roger A. General anesthesia. In: Miller S, Editor. Anesthesia. London: Churchill Livingstone, 2005. p. 379-410.
22. Furdon SA, Eastman M, Benjamin K, Horgan MJ. Outcome measures after standardized pain management strategies in postoperative patients in the neonatal intensive care unit. J Perinat Neonatal Nurs 1998; 12(1): 58-69.
23. Tabandeh A, Kashani E. The prevalancy of cesarean among employed educated women of medical science groups in Gorgan (2005). Journal of Gorgan University of Medical Sciences 2007; 9(2): 67-70.
24. Tatari F, Abedi P, Afshari P, Haghghizadeh MH. Comparative survey of cause's caesarian section in bearing women those refer to province and public hospitals in Mashhad. Ilam University of Medical Sciences Journal 2004; 12(1-2): 25-31.

Relationship of Evaluation Quality Indexes Implementation and Quality of Services in Hospitals Affiliated with Golestan University of Medical Sciences, Iran*

Amir Ashkan Nasiripour, PhD¹; Anis Abbasi²; Shahram Tofighi, PhD³;
Naser Behnampour⁴; Mahmoud Reza Gohari, PhD⁵

Abstract

Introduction: To promote the processes of providing medical services, patient's rights and establishing uniformity in treatment policy, the evaluation quality indexes were communicated to all general hospitals in 2002. This study evaluates the implementation of managed care guideline before their communication as evaluation quality indexes of hospitals and their relationship with communication and quality degree of conducted services.

Methods: This study was an analytical study based on information in the records of patients, before and after the communication of managed care guideline. The statistical population including the records of patients who underwent surgery or had delivered in the pilot hospitals affiliated to Golestan University of Medical Sciences in 2002 and 2007, Iran. The sample included 792 cases which were selected by stratified method. Data collected using three types of checklists and a standard information form communicated by the Ministry of Health. Obtained data analyzed by SPSS₁₆ software and χ^2 test.

Results: The preoperative assessment guideline was performed in 5.1% and 32.1% of evaluated documents in 2002 and 2007, respectively ($P < 0.001$). The prophylactic antibiotic guideline was performed in 31.6% and 44.9% of documents in 2002 and 2007, respectively ($P < 0.001$). The pain relief guideline was fully performed in 77.8% and 85.1% of documents in 2002 and 2007, respectively ($P = 0.001$). Cesarean section ratio to total deliveries in investigated hospitals were 49% in 2002 and decreased significantly to 42% in 2007 ($P < 0.001$). Most cesarean indication belongs to repeated cesarean section indication. Generally, in all investigated indexes there were positive and significant relation between establishing of Evaluation quality indexes and services quality.

Conclusion: Implementation of managed care guideline led to improvement of quality in medical services. Establishing of guarantees and continuous rechecking regarding the quality assessment communications, could improve the quality of services in the future.

Key words: Indicators; Quality of Healthcare; Evaluation; Hospitals.

Type of article: Original article

Received: 2 Mar, 2009

Accepted: 25 Jan, 2010

Citation: Nasiripour AA, Abbasi A, Tofighi Sh, Behnampour N, Gohari MR. Relationship of Evaluation Quality Indexes Implementation and Quality of Services in Hospitals Affiliated with Golestan University of Medical Sciences, Iran. Health Information Management 2011; 8(2): 137.

* This paper is outcome of MSc thesis and the part of research project No. 35.6866 with support of Golestan University of Medical Sciences.

1. Assistant Professor, Health Services Management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2. MSc, Health Services Management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
(Corresponding Author) Email: anis1299@yahoo.com

3. Assistant Professor, Health Services Management, Baghiatollah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

4. Lecturer, Vital Statistics, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.

5. Assistant Professor, Vital Statistics, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.