

آیا تصمیم سازی بالینی ما مبتنی بر بهترین شواهد علمی است؟

منیژه عطایی کجویی^۱، دکتر عاطفه صادقی زاده^۲، دکتر هاجر طاهری^۳، نیما خلیقی نژاد^۴، سارا مظفر پور^۱،
دکتر پیام کبیری^۴، دکتر طاهره چنگیزی^۵، فرزانه امین پور^۶

خلاصه

مقدمه: پزشکی مبتنی بر شواهد فرآیند دریافت، نقد و به کارگیری نتایج تحقیقات بر بالین بیماران می باشد. با وجود انتشار مقالات متعدد پیرامون میزان تطابق عملکرد پزشکان با شواهد علمی در سایر کشورها، هنوز مطالعه‌ای در ایران صورت نگرفته است. هدف این مطالعه، تعیین این مطلب بود که چند درصد از خدمات بالینی ارایه شده در بخش‌های داخلی یک بیمارستان آموزشی منتخب، منطبق با شواهد معتبر علمی است.

روش‌ها: پرونده‌ی ۱۰۳ بیمار که در مدت یک ماه در هفت بخش داخلی بیمارستان آموزشی الزهرا (س) دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بستری شده بودند، وارد مطالعه گردید. برای هر بیمار دو شاخص تشخیص و درمان اولیه مشخص شد. سپس منابع علمی پزشکی مبتنی بر شواهد جهت یافتن کارآزمایی‌های بالینی، مقالات مروری و راه‌کارهای طبابت بالینی جستجو شد و میزان تطابق درمان ارایه شده به بیمار با درمان منتخب بر مبنای بهترین یافته‌های پژوهشی مبتنی بر شواهد محاسبه و استخراج شد.

یافته‌ها: بر اساس جستجوی انجام شده ۷۱ مورد (۶۸/۹ درصد) از بیماران، مداخلات اولیه‌ی منطبق با سطح یک شواهد علمی و ۳۲ مورد (۳۱/۱ درصد) منطبق با شواهد سطح دو علمی را دریافت کرده بودند. هیچ بیماری مداخله‌ی منطبق با شواهد سطح سه دریافت نکرده بود.

نتیجه گیری: بیش از نیمی از مداخلات انجام شده در بخش‌های داخلی بیمارستان آموزشی منتخب، منطبق بر شواهد معتبر علمی بوده است. تکرار این مطالعه برای سایر رشته‌ها و پزشکان غیر هیأت علمی ضروری است.

واژگان کلیدی: پزشکی مبتنی بر شواهد، عملکرد بالینی مبتنی بر شواهد، راه‌کارهای طبابت بالینی.

مقدمه

یافته‌ها و شواهد و به کارگیری نتایج در بالین بیماران تعریف می شود (۲).

شواهد علمی تأیید کننده‌ی این مطلب هستند که چنانچه مداخلات درمانی بیماران بر مبنای راه‌کارهای طبابت بالینی (Clinical Practice Guideline) صورت گیرد، نتایج درمانی و میزان بهبود بیماران قابل توجه خواهد بود (۳)؛ به گونه‌ای که درصد مداخلات مبتنی بر شواهد معتبر، به یکی از

پزشکی مبتنی بر شواهد (EBM یا Evidence-Based Medicine) شامل فرآیندی نظام‌مند از دریافت، نقد و به کارگیری یافته‌ها و نتایج تحقیقات بر بالین بیماران می باشد (۱). استفاده از EBM در چهار گام طراحی سؤال بالینی مشخص و مناسب با توجه به مشکل بیمار، شناسایی مطالعات مرتبط با موضوع با مرور منابع، ارزیابی نقادانه و بررسی اعتبار و کاربردی بودن

^۱ دانشجوی پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

^۲ دستیار کودکان، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

^۳ پزشک عمومی، اصفهان، ایران.

^۴ اپیدمیولوژیست، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران و مرکز تحقیقات آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

^۵ فارماکولوژیست، مرکز تحقیقات آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

^۶ دانشجوی دکترای تخصصی مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران و عضو مرکز تحقیقات آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

Email: changiz@edc.mui.ac.ir

نویسنده‌ی مسؤول: دکتر طاهره چنگیزی

انجام شده در این کشورها قابل تعمیم به تصمیمات بالینی اتخاذ شده در کشور ما نخواهد بود. امروزه بررسی کیفیت خدمات بالینی در سطوح ارجاعی جهت کاهش مرگ و میر و برنامه ریزی بهتر جهت توزیع منابع مالی از اهمیت به سزایی برخوردار است و در این راستا سنجش میزان انطباق خدمات بالینی ارایه شده با شواهد علمی، به عنوان یکی از شاخص های کیفیت خدمات بالینی در کشور ما نیز ضروری به نظر می رسد. هدف از این مطالعه، تعیین این مطلب است که آیا خدمات بالینی ارایه شده در یکی از مراکز درمانی آموزشی دانشگاهی کشور به عنوان نمونه، منطبق بر بهترین شواهد علمی معتبر است یا خیر، و در صورت انطباق چند درصد از خدمات بالینی ارایه شده در بخش های بیمارستانی بر اساس این شواهد انتخاب و ارایه می شوند.

روش ها

این مطالعه، یک مطالعه ی مقطعی از نوع توصیفی بود که در تیرماه سال ۱۳۸۶ و در بیمارستان آموزشی درمانی الزهرا (س) اصفهان صورت گرفت. بیمارستان الزهرا (س) اصفهان به عنوان یکی از بیمارستان های سطح چهارم ارایه ی خدمات بالینی در ایران، انتخاب و بخش های داخلی آن به عنوان محیط پژوهش انتخاب شد. روش به کار گرفته شده در این مطالعه مطابق با روش استفاده شده توسط Ellis و همکاران بود که روش آن ها به عنوان مرجعی برای تمامی مطالعات انجام شده در این زمینه بوده است (۹). استفاده از این روش، امکان مقایسه بین نتایج حاصل از این مطالعه را با سایر مطالعات مشابه فراهم کرد.

شاخص های سنجش کیفیت خدمات نظام سلامت تبدیل گردیده است (۴). با این وجود هنوز هم نگرانی هایی پیرامون فاصله و شکاف میان طبابت پزشکان و شواهد علمی وجود دارد. اولین مطالعاتی که در مورد میزان تطابق عملکرد پزشکان با شواهد علمی صورت گرفت، نتایج ناامید کننده ای ارایه داد که بر اساس آن تنها حدود ۱۰ الی ۲۰ درصد مداخلات پزشکان با شواهد علمی انطباق داشت (۵-۸). اما Ellis و همکاران، ایراداتی را به متدولوژی این مطالعات وارد کردند (۹) و مطالعات بعدی نیز نتایج بسیار متفاوتی را گزارش داد. مطالعاتی ۸۲ درصد از مراقبت بیماران بستری در بخش های عمومی (۹)، ۷۵-۹۱ درصد از مراقبت های اطفال (۱۰-۱۳)، ۹۰ درصد از مراقبت های زنان و مامایی (۱۴)، حدود ۹۵ درصد از مراقبت های بیماران جراحی عمومی (۱۵)، نزدیک به ۷۸ درصد بیماران جراحی قفسه صدی (۱۶) و ۷۷ درصد بیماران چشم پزشکی (۱۷) را منطبق با نتایج کارآزمایی های بالینی تصادفی (Randomized Controlled Trials یا RCT) و یا شواهد معتبر غیر از RCT ها گزارش کرده اند.

با وجود انتشار مقالات متعدد پیرامون میزان تطابق عملکرد پزشکان با شواهد علمی در کشورهای غربی، هنوز مطالعه ای در این مورد در بسیاری از کشورهای در حال توسعه از جمله ایران صورت نگرفته است (۱۸). با توجه به تفاوت های آشکار نظام سلامت ایران با کشورهای غربی از نظر امکانات و تجهیزات از یک سو و همچنین فقدان دوره های آموزشی مدون EBM در آموزش پزشکی دانشگاه های کشور، به طبع نتایج حاصل از مطالعات

سطح ۲: مداخلات با شواهد مطمئن غیر تجربی که RCT معتبر برای آن‌ها وجود نداشته و یا به طور کلی انجام RCT در مورد آن‌ها غیر ضروری یا غیر اخلاقی بوده است.

سطح ۳: مداخلات بدون شواهد معتبر در نهایت برای هر بیمار، مطابقت مداخله‌ی درمانی انجام شده با هر یک از شواهد استخراج شده در سه سطح فوق بررسی شد و نتایج به صورت فراوانی و فراوانی نسبی گزارش گردید.

یافته‌ها

پرونده‌ی ۱۰۳ بیمار وارد مطالعه گردید. بر اساس جستجوی انجام شده در بانک‌های اطلاعاتی ذکر شده ۷۱ مورد از ۱۰۳ بیمار بستری (۶۸/۹ درصد) مداخلات اولیه‌ی منطبق با سطح ۱ شواهد علمی را دریافت کرده بودند. جدول یک تشخیص‌های اولیه و مداخلات اولیه‌ی صورت گرفته بر روی ۷۱ بیماری که مداخلات انجام گرفته بر روی آن‌ها منطبق با سطح ۱ شواهد بوده است را نشان می‌دهد. در همه‌ی این موارد، یک راه‌کار طبابت بالینی یا حداقل یک مطالعه‌ی مروری یا کارآزمایی بالینی حمایت کننده از مداخله‌ی مورد نظر منتشر شده بود. در ۳۲ مورد از ۱۰۳ بیمار مورد مطالعه (۳۱/۱ درصد)، مداخله‌ی صورت گرفته با شواهد علمی سطح ۲ انطباق داشت. در جدول دو تشخیص اولیه و مداخله‌ی اولیه‌ی صورت گرفته بر روی این بیماران نشان داده شده است. هیچ یک از بیماران خدمات منطبق با شواهد سطح ۳ را دریافت نکرده بودند.

نمونه‌ی مورد مطالعه، بیماران بستری شده در بخش‌های هفت گانه‌ی داخلی بیمارستان الزهرا (س) شامل بخش‌های خون، غدد، ریه، روماتولوژی، قلب، کلیه و گوارش در تیرماه ۱۳۸۶ بودند که به روش تصادفی منظم انتخاب شدند. شرط ورود به مطالعه، بستری شدن بیش از ۲۴ ساعت در بیمارستان تا پایان تیرماه (با هر نوع سرنوشت نهایی ترخیص، فوت و یا ادامه‌ی بستری) بود. تعداد نمونه بر اساس فرمول محاسبه‌ی فراوانی نسبی یک نسبت، برابر با ۱۰۳ نفر محاسبه شد.

پرونده‌ی نمونه‌ها از بخش مدارک پزشکی استخراج و دریافت گردید و تشخیص اولیه‌ی (Primary diagnosis) بیماران با توجه به مهم‌ترین مشکل، منجر به بستری و نیز درمان اولیه شامل مداخله‌ی درمانی اصلی شد. سپس گروهی متشکل از متخصصین هیأت علمی از رشته‌های داخلی و آشنا به مبانی و فرآیند EBM انتخاب شدند. از آن‌ها خواسته شد برای هر یک از تشخیص‌های بیماران، با مرور منابع اطلاعاتی معتبر پزشکی مبتنی بر شواهد شامل مقالات بانک اطلاعاتی مدلاین، بانک اطلاعاتی کوکران (Cochrane) و نیز جستجوگر منابع اطلاعاتی پزشکی مبتنی بر شواهد www.tripdatabase.com بهترین شواهد درمانی موجود را استخراج کنند و بر اساس شاخص‌های زیر سطح بندی نمایند:

سطح ۱: مداخلات با شواهد موجود در RCT‌ها، راه‌کارهای طبابت بالینی و مقالات مروری

جدول ۱. فراوانی مداخلات ارزیابی شده بر پایه‌ی شواهد سطح ۱

ردیف	تشخیص اولیه	مداخله‌ی اولیه	فراوانی	درصد
۱	Unstable angina pectoris	(19) Heparin, ASA, TNG and Beta Blocker	۱۱	۱۵/۵
۲	DVT	(20) Low Molecular Weight Heparin	۸	۱۱/۲
۳	Upper GI Bleeding (Esophageal varicosis)	Endoscopic treatment- vasoactive drug-band (21) ligation	۳	۴/۳
۴	Upper GI Bleeding (non esophageal varicosis)	Endoscopic therapy-HB eradication-acid suppression (21)	۱۱	۱۵/۵
۵	CHF	Diuretics - ACE Inhibitor- Beta Blocker (22)	۶	۸/۴
۶	Asthma	Short acting beta agonist +systemic corticosteroids + ipratropium bromide (23)	۵	۷
۷	Rheumatoid Arthritis	DMARD-Corticosteroids (24)	۲	۲/۸
۸	COPD	Antibiotic and systemic corticosteroid (25)	۵	۷
۹	Lupus nephritis	Cyclophosphamide Combined With Steroid (26)	۱	۱/۵
۱۰	TTP	Plasma exchange (27)	۱	۱/۵
۱۱	ST elevation MI	Heparin, beta blocker, nitrate, ACE Inhibitor, Fibrinolytic therapy (28)	۷	۹/۸
۱۲	Fever and neutropenia	Antibiotic and GCSF empirical Antibiotic (29,30)	۱	۱/۵
۱۳	Ascites due to cirrhosis	Sodium and water restriction and diuretics (Spironolactone and Furosemide) (31)	۲	۲/۸
۱۴	IBD	Corticosteroids (32)	۴	۵/۶
۱۵	Lower GI Bleeding	Colonoscopic hemostasis (21)	۴	۵/۶
		جمع	۷۱	۱۰۰

جدول ۲. فراوانی مداخلات ارزیابی شده بر پایه‌ی شواهد سطح ۲

ردیف	تشخیص اولیه	مداخله‌ی اولیه	تعداد	درصد
۱	Lymphoma	Referred for chemotherapy	۲	۶/۲۵
۲	Permcath Infection	Antibiotics	۱	۳/۱
۳	Hemarthrosis under Treatment with Warfarin	Stop Warfarin	۱	۳/۱
۴	Urosepsis	Antibiotics and BLT	۱	۳/۱
۵	Tuberculosis	Standard Regimen Anti TB	۲	۶/۲۵
۶	Gastroenteritis	Rehydration	۲	۶/۲۵
۷	Pneumonia	Antibiotics	۷	۲۲
۸	Renal Transplantation Rejection	Immunosuppressive	۱	۳/۱
۹	Cellulitis	Antibiotics	۱	۳/۱
۱۰	Acute Renal Failure	Hemodialysis	۲	۶/۲۵
۱۱	Chronic Renal Failure	Hemodialysis	۹	۲۸/۱۵
۱۲	Nephritic Syndrome	Steroids	۲	۶/۲۵
۱۳	Drug Eruption	Antihistamine	۱	۳/۱
		جمع	۳۲	۱۰۰

بحث

اولین تحقیقات انجام شده پیرامون میزان استفاده از شواهد علمی معتبر در تصمیم‌گیری‌های بالینی و درمانی و نیز انطباق خدمات بالینی ارائه شده با شواهد علمی معتبر، نتایج مایوس‌کننده‌ای مبتنی بر فاصله‌ای عمیق بین نتایج تحقیقات علمی و تصمیم‌های بالینی عملی اتخاذ شده را گزارش کردند که بر اساس آن تنها حدود ۱۰ الی ۲۰ درصد مداخلات پزشکان با شواهد علمی انطباق داشت. محققان بعدی طی مطالعات متعددی خلاف این نتیجه را نشان دادند (۹-۱۷). بر اساس این مطالعات ۷۵-۹۰ درصد از مداخلات بالینی ارائه شده در شاخه‌های مختلف پزشکی با شواهد علمی معتبر منطبق می‌باشند (۹-۱۷)؛ به‌گونه‌ای که ۵۲-۵۷ درصد مداخلات بر پایه‌ی مطالعات مروری، متاآنالیزها، راه‌کارهای طبابت بالینی و کارآزمایی‌های بالینی معتبر صورت گرفته‌اند و ۲۷-۲۹ درصد دیگر با شواهد علمی معتبر غیر تجربی انطباق دارند که به علل اخلاقی یا عقلانی، انجام مطالعات تجربی در این زمینه‌ها منتفی است (۹-۱۷). بر اساس مطالعه‌ی حاضر بیش از نیمی از بیماران مداخلات پزشکی مبتنی بر شواهد علمی سطح ۱ را دریافت کرده‌اند که هم‌راستا با نتایج مطالعات خارجی در این زمینه می‌باشد. اما در این مطالعه مشخص شد که درصد بیشتری از خدمات ارائه شده نسبت به سایر مطالعات انجام شده، مبتنی بر شواهد نوع سطح ۱ می‌باشد که شاید یکی از علل مهم توجیه‌کننده‌ی این تفاوت این است که بیمارستان مورد مطالعه یک بیمارستان آموزشی دانشگاهی می‌باشد که پزشکان آن اعضای هیأت علمی و دستیاران دانشگاه علوم پزشکی

اصفهان هستند. این پزشکان هم از نظر علمی و مهارت‌های مرتبط با جستجو و بررسی مقالات نسبت به سایر پزشکان غیر هیأت علمی تفاوت دارند و هم از دسترسی گسترده‌تری به منابع اطلاعاتی برخوردار می‌باشند. از طرف دیگر از سال ۱۳۸۶ دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی پزشکی مبتنی بر شواهد جهت اعضای هیأت علمی و دستیاران این دانشگاه به طور مرتب برگزار شده است که درصد بالایی به دست آمده در تحقیق حاضر می‌تواند به دلیل ارائه این آموزش‌ها نیز باشد. البته نوع بخش مورد مطالعه یعنی بخش‌های داخلی را نیز نباید از نظر دور داشت. انتظار می‌رود تصمیم‌گیری در بخش‌های داخلی بیشتر مبتنی بر شواهد پژوهشی باشد. بنابراین، نتایج این مطالعه کاملاً قابل تعمیم به همه‌ی مراکز درمانی و پزشکان، در همه‌ی نقاط از جمله نقاط دور افتاده و مراکز غیر آموزشی، دانشگاهی و غیر شهری نیست. اما فرضیاتی که مطرح‌کننده‌ی تفاوت چشم‌گیر خدمات بالینی با پستوانه‌ی علمی بین ایران به عنوان یک کشور در حال توسعه با کشورهای توسعه‌یافته‌تر هستند با وجود نتایج این مطالعه تا حدی مورد تردید واقع می‌شوند؛ گرچه تصمیم‌گیری درمانی یکی از ابعاد و حیطه‌های خدمات بالینی است. بنابراین، انجام مطالعات بیشتر در این زمینه در سایر شرایط بالینی به غیر از محیط‌های دانشگاهی جهت اجتناب از محدودیت جامعه‌ی مورد بررسی در این مطالعه با هدف تعمیم‌پذیری نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود. همچنین بررسی این مورد در آینده قابل توجه به نظر می‌رسد که آیا پزشکان در مورد مداخلات مبتنی بر شواهدی که بر اساس این مطالعه ارائه کرده‌اند با آگاهی از شواهد

نظر همکاران، استفاده از منابع در دسترس بدون توجه به اعتبار بالینی مقاله و یا تجارب بالینی پزشکان بوده است.

علمی سطح ۱ و ۲ استفاده و تصمیم گیری نموده اند یا اساس تصمیمات اتخاذ شده موارد دیگری همچون

References

- Rosenberg W, Donald A. Evidence based medicine: an approach to clinical problem-solving. *BMJ* 1995; 310: 1122-6.
- Evidence-based medicine. A new approach to teaching the practice of medicine. *JAMA* 1992; 268(17): 2420-5.
- Davies J, Freemantle N, Grimshaw J, Hurwitz B, Long A, Russell IT, et al. Implementing clinical practice guidelines: Can guidelines be used to improve clinical practice? *Effective Health Care Bulletin* 1994; 1: 1-12.
- Mant J, Hicks N. Detecting differences in quality of care: the sensitivity of measures of process and outcome in treating acute myocardial infarction. *BMJ* 1995; 311: 793-6.
- White KL. Evidence-based medicine. *Lancet* 1995; 346: 837-8.
- Smith R. Where is the wisdom? The poverty of medical evidence. *BMJ* 1991; 303: 798-9.
- Office of Technology Assessment of the Congress of the United States. Assessing the efficacy and safety of medical technologies. Washington, DC: US Government Printing Office; September 1978. [cited: Des 2003]. Available from: <http://www.wws.princeton.edu/cgi-bin/byteserv.prl/~ota.html>.
- Office of Technology Assessment of the Congress of the United States. The impact of randomized clinical trials on health policy and medical practice. Washington, DC: US Government Printing Office; August 1983. [cited: Des 2003] Available from: www.wws.princeton.edu/cgi-bin/byteserv.prl/~ota.html.
- Ellis J, Mulligan I, Rowe J, Sackett DL. Inpatient general medicine is evidence based. A-Team, Nuffield Department of Clinical Medicine. *Lancet* 1995; 346: 407-10.
- Moyer VA, Gist AK, Elliott EJ. Is the practice of paediatric inpatient medicine evidence-based? *J Paediatr Child Health* 2002; 38(4): 347-51.
- Rudolf MC, Lyth N, Bundle A, Rowland G, Kelly A, Bosson S et al. A search for the evidence supporting community paediatric practice. *Arch Dis Child* 1999; 80(3):257-261.
- Baraldini V, Spitz L, Pierro A. Evidence-based operations in paediatric surgery. *Pediatr Surg Int* 1998; 13(5-6): 331-5.
- Kenny SE, Shankar KR, Rintala R, Lamont GL, Lloyd DA. Evidence-based surgery: interventions in a regional paediatric surgical unit. *Arch Dis Child* 1997; 76(1): 50-3.
- Khan AT, Mehr MN, Gaynor AM, Bowcock M, Khan KS. Is general inpatient obstetrics and gynaecology evidence-based? A survey of practice with critical review of methodological issues. *BMC Womens Health* 2006; 6: 5.
- Howes N, Chagla L, Thorpe M, McCulloch P. Surgical practice is evidence based. *Br J Surg* 1997; 84(9): 1220-3.
- Lee JS, Urschel DM, Urschel JD. Is general thoracic surgical practice evidence based? *Ann Thorac Surg* 2000; 70(2): 429-31.
- Lai TY, Wong VW, Leung GM. Is ophthalmology evidence based? A clinical audit of the emergency unit of a regional eye hospital. *Br J Ophthalmol* 2003; 87(4): 385-90.
- Carreazo NY, Bada CA, Chalco JP, Huicho L. Audit of therapeutic interventions in inpatient children using two scores: are they evidence-based in developing countries? *BMC Health Serv Res* 2004; 4(1): 40.
- Finnish Medical Society Duodecim. Deep vein thrombosis. EBM Guidelines. Evidence-Based Medicine. Helsinki: John Wiley & Sons; 2006.
- Finnish Medical Society Duodecim. Acute coronary syndromes: unstable angina pectoris and non-ST segment elevation myocardial infarction (NSTEMI). In: EBM Guidelines. Evidence-Based Medicine [Internet]. Helsinki, Finland: Wiley Interscience. John Wiley & Sons; 2007 Nov 28
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN): Clinical Guidelines. Management of acute upper and lower gastrointestinal bleeding. [Online]. Available from: <http://www.sign.ac.uk/guidelines/index.html>.
- Pfister R, Schneider CA. ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008: application of natriuretic peptides. *Eur Heart J* 2009; 30(3): 382-3.
- Singapore Ministry of Health. Management of asthma. Singapore: Singapore Ministry of Health; 2008.
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN): Clinical Guidelines. Management of early rheumatoid arthritis. [Online] Available from: <http://www.sign.ac.uk/guidelines/index.html>.
- National Collaborating Centre for Chronic Conditions. Chronic obstructive pulmonary disease. National clinical guideline on management of chronic obstructive pulmonary disease in adults

- in primary and secondary care. *Thorax* 2004; 59(1): 1-232.
26. Flanc RS, Roberts MA, Strippoli GFM, Chadban SJ, Kerr PG, Atkins RC. Treatment for lupus nephritis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004; (1).
27. Michael M, Elliott EJ, Craig JC, Ridley G, Hodson EM. Interventions for hemolytic uremic syndrome and thrombotic thrombocytopenic purpura: a systematic review of randomized controlled trials. *Am J Kidney Dis* 2009; 53(2): 259-72.
28. Finnish Medical Society Duodecim. Myocardial infarction. In: *EBM Guidelines. Evidence-Based Medicine* [Internet]. Helsinki, Finland: Wiley Interscience. John Wiley & Sons; 2006 Apr 26 Paul M, Borok S, Fraser A, Vidal L, Leibovici L. Empirical antibiotics against Gram-positive infections for febrile neutropenia: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Antimicrob Chemother* 2005; 55(4): 436-44.
29. Ozkaynak MF, Krailo M, Chen Z, Feusner J. Randomized comparison of antibiotics with and without granulocyte colony-stimulating factor in children with chemotherapy-induced febrile neutropenia: a report from the Children's Oncology Group. *Pediatr Blood Cancer* 2005; 45(3): 274-80.
30. Runyon BA. Management of adult patients with ascites due to cirrhosis. *Hepatology* 2004; 39(3): 841-56.
31. Lichtenstein GR, Abreu MT, Cohen R, Tremaine W. American Gastroenterological Association Institute medical position statement on corticosteroids, immunomodulators, and infliximab in inflammatory bowel disease. *Gastroenterology* 2006; 130(3): 935-9.

Is Our Clinical Decision Making Based on the Best Research Evidence?

Manizheh Ataei Kachuie¹, Atefeh Sadeghizadeh MD², Hajar Taheri MD³, Nima Khalighijad¹, Sara Mozafarpour¹, Payam Kabiri MD, PhD⁴, Tahereh Changiz MD⁵, Farzaneh Aminpour⁶

Abstract

Introduction: Evidence based practice is an approach to clinical practice which emphasizes the use of best clinical researches as a component of clinical decision making. The aim of this study was to determine the percentage of current clinical decision making and disease management which is based and supported by high-level evidence in an educational hospital located in Isfahan, Iran.

Methods: A cross-sectional study was carried on 103 patients who were admitted during one month to seven Internal medicine wards in Alzahra hospital. For each patient, the primary diagnosis and primary treatment were recorded. Evidence based resources were then searched for randomized controlled trials (RCT's), systematic reviews and clinical practice guidelines to find the best research evidence that the treatments were effective. The main outcome measure was the level of evidence which supports the primary intervention for the primary diagnosis of each patient.

Finding: Level I evidence (at least one randomized trial) supported the primary intervention used in 68.9% of internal admissions and level II evidence (convincing non-experimental evidence) supported the primary intervention in 31.1% of admissions. None of patients received intervention with level III supporting evidence.

Conclusion: Most patients had received high level supported interventions. It seems that we should repeat this study in other wards. Also it may be recommended to design some educational evidence based practice for non academic physicians.

Keywords: Evidence based practice, Evidence based clinical performance, Clinical practice guidelines.

¹ Medical Student, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

² Resident of Pediatrics, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

³ General Practitioner, Isfahan, Iran.

⁴ Epidemiologist, Department of Epidemiology & Biostatistics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran and Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

⁵ Pharmacist, Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

⁶ PhD Student, School of Management and Medical Information Science, Tehran University of Medical Sciences, Tehran and Medical Education Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Corresponding Author: Tahereh Changiz MD, Email: changiz@edc.mui.ac.ir