

## بررسی بار مراقبتی مراقب اصلی بیماران مبتلا به دیابت نوع دو مراجعه کننده به کلینیک دیابت شهرستان زابل

فاطمه باماری<sup>۱</sup>، فرح مادرشاهیان<sup>۲\*</sup>، بهنام برزگر<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری سلامت جامعه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.
۲. کارشناسی ارشد پرستاری، مربی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.
۳. دانشجوی کارشناسی ارشد روان پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران.

\*نویسنده مسئول: فرح مادرشاهیان - پست الکترونیکی: f\_madarshahian@yahoo.com

فصلنامه علمی - پژوهشی پرستاری دیابت - بهار ۱۳۹۵؛ ۴(۲): ۶۷-۵۹

### چکیده

**مقدمه و هدف:** بیماری دیابت بار روانی، اجتماعی و اقتصادی زیادی را به خانواده و مراقب اصلی بیمار وارد می کند. منظور از مراقب اصلی عضوی از خانواده که بیش از سایر اعضای خانواده درگیر بیماری، درمان و مراقبت از بیمار بوده و کلیه مسئولیت های حمایتی، درمانی و عاطفی بیمار را به عهده دارد. این مطالعه با هدف تعیین بار مراقبتی مراقب اصلی بیماران دیابتی نوع دو انجام شده است.

**مواد و روش ها:** تحقیق حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی است که در مورد ۷۰ نفر از مراقبان اصلی بیماران مبتلا به دیابت انجام یافته است. ابزار گرد آوری داده ها دو پرسشنامه بود که پرسشنامه اول اطلاعات دموگرافیک بیمار و مراقب اصلی بیمار و پرسشنامه ی دوم پرسشنامه ی بار مراقبتی zarit را شامل می شد. پرسشنامه ی بار مراقبتی zarit شامل ۲۲ سوال است که هر سوال به طور جداگانه در ۵ طیف از مقیاس لیکرت (از هرگز تا همیشه) با دامنه نمرات بین صفر تا ۸۸ نمره گذاری شد است. جهت تجزیه تحلیل داده ها از آمار توصیفی و استنباطی و نرم افزار spss 16 استفاده شد.

**یافته ها:** یافته ها نشان دادند میانگین سن مراقبان اصلی بیماران  $46/67 \pm 12/06$  سال بود. مراقب اصلی اکثر بیماران (۷۰/۰ درصد) همسر آنان بود از بین مراقبان ۴۰ درصد آنان خود مبتلا به بیماری مزمن بودند. کمترین نمره ی بار مراقبتی ۶ و بیشترین نمره ۷۷ با میانگین  $38/85 \pm 11/91$  بود که نشان دهنده بار مراقبتی متوسط بود.

**بحث و نتیجه گیری:** یافته های این پژوهش نشان دهنده تحمل بار مراقبتی متوسط مراقبان می باشد که این امر میتواند بر کیفیت زندگی بیماران موثر باشد لذا پیشنهاد می شود برنامه های مناسب جهت حمایت مراقبین و همچنین کاهش بار مراقبتی مراقبان اصلی بیماران در نظر گرفته شود.

**واژه های کلیدی:** بار مراقبتی، مراقب اصلی، دیابت.

تاریخ دریافت: ۹۴/۱۱/۲۳ تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۲/۲۹

## مقدمه و هدف

دیابت شایع ترین بیماری ناشی از اختلالات متابولیسمی و به تعبیری شایع ترین بیماری آندوکراین است (۱). عوامل ژنتیکی، نقش مهمی در بروز دیابت نوع ۲ دارند (۲). میزان شیوع دیابت در ایران ۹/۳۳ درصد در سال ۲۰۱۴ گزارش شده است (۳). آثار کنترل نامناسب دیابت شامل بستری شدن مکرر، شیوع بالای عوارض و کیفیت پایین زندگی بیماران دیابتی است (۴). بیماری دیابت و عوارض ناشی از آن باعث تحمیل بار سنگین اقتصادی و کاهش کیفیت زندگی بیمار و خانواده وی می گردد (۵). تأثیر بیماری دیابت محدود به عوارض زودرس و دیررس آن از قبیل هیپوگلیسمی، عوارض عروق بزرگ و کوچک و غیره نمی شود (۶). بلکه دیابت نیز مانند سایر بیماری های مزمن با روبرو کردن بیمار با چالش های متعددی از قبیل فشار های ناشی از کنترل بیماری، رعایت برنامه های درمانی، مراقبت های پیچیده و پر هزینه نیاز به مراجعه مکرر به پزشک و انجام آزمایش های مختلف و متعدد، نگرانی درباره آینده بیماری و احتمال ابتلاء فرزندان، اختلال در روابط اجتماعی و خانوادگی، مشکلات جنسی، اختلال در کار و ... مشکلات عدیده ای را در زندگی این بیماران ایجاد می کند (۷). در میان عوامل مؤثر بر کنترل بیماری علاوه بر استفاده از روش های دارویی و رعایت رژیم های درمانی نقش سایر متغیرها مانند سن، جنس، وضعیت اقتصادی، سطح تحصیلات و عوامل خانوادگی را نمی توان نادیده گرفت (۸). محیط خانواده می تواند نقش مهمی در سازگاری بیماران دیابتی با تغییرات شیوه زندگی جهت کنترل مناسب قند خون و پیشگیری از عوارض ناشی از آن داشته باشد (۹). بیمارانی که از حمایت خانواده برخوردارند، توانایی سازگاری بیشتری با بیماری داشته و بقای بیشتری در مقایسه

با بیمارانی که از حمایت خانواده برخوردار نیستند خواهند داشت. اثرات بیماری مزمن نه تنها در زندگی بیماران اختلال ایجاد می کند، بلکه افراد مراقبت کننده را نیز گرفتار می نماید. مراقبت کننده اشخاصی هستند که در طی یک دوره بیماری و درمان آن بیشترین درگیری را در مراقبت از بیمار و کمک به آن ها به منظور سازگاری و اداره بیماری مزمن دارند (۷). مطالعات نشان می دهد کیفیت زندگی مراقبت کنندگان از بیماران مبتلا به بیماری های مزمن دچار اختلال شده است (۸). اعضای خانواده، همسر، دوستان و همکاران فرد مبتلا به دیابت نیز از دیابت تأثیر می پذیرند. ترس از بیماری، عوارض آن و مرگ، احساس درماندگی، ابهام در مورد آینده، اضطراب، غمگینی، خشم، واکنش سوگ، نگرانی های اقتصادی و تنش روانی در روابط بین فردی، از جمله تنش های روانی اجتماعی مطرح در بیماری دیابت هستند (۹). خانواده به عنوان اساسی ترین رکن جامعه، مسئول مراقبت های صحیح و مناسب بهداشتی به بیمار و اطرافیان وی می باشد (۱۰). مراقبت های غیر رسمی یا همان مراقبت خانوادگی که از سال ۱۹۸۰ وارد ادبیات سلامت شده است ستون اصلی نظام مراقبت های طولانی مدت به حساب می آید که توسط اعضاء خانواده، دوستان و بستگان انجام می شود (۱۱). روند انتقال مراقبت از بیمارستان به سمت مراقبت در منزل بار مراقبتی را به خانواده وارد می کند (۱۲). بار مراقبتی دو بعد عینی و ذهنی دارد: بار مراقبتی عینی را می توان به مدت زمان و میزان تلاش مورد نیاز برای تأمین نیازهای دیگران در نظر گرفت که شامل مشکلات مربوط به هزینه های مالی، خانوادگی، اجتماعی می باشد و بار مراقبتی ذهنی میزان تجربه ی دسترسی مراقب در مواجهه با بار مراقبتی عینی است که شامل مشکلات روحی و

عاطفی و رفتاری ناشی از بیماری می باشد (۱۳). بسیاری از صاحب نظران کنترل دیابت، مراقبت از دیابت را وظیفه اصلی فرد و خانواده دانسته اند و معتقدند مددجویان باید مسئولیت کنترل بیماری خود را پذیرفته و با توجه به زمینه و فرهنگ زندگی خود بتوانند دیابت را به مناسب ترین شیوه کنترل نمایند. خانواده به عنوان اساسی ترین رکن جامعه، مسئول ارائه مراقبت های صحیح و مناسب بهداشتی به بیمار و اطرافیان وی می باشد. با توجه به این که بخش عمده ای از مراقبت های این بیماران در منزل انجام می شود، نمی توان نقش خانواده را در سازگاری بیماران مبتلا به دیابت با تنش های ناشی از بیماری نادیده گرفت. (۱۴). مراقبین این بیماران اغلب زمان زیادی را برای مراقبت از این بیماران صرف می کنند و خستگی و بار مراقبتی فراوانی را تحمل می کنند (۱۵). با توجه به محدود بودن مطالعات در حوزه ی بار مراقبتی مراقبان بیماران دیابتی، این مطالعه را با هدف تعیین بارمراقبتی مراقبان اصلی بیماران دیابتی نوع دو طراحی و انجام شد.

#### مواد و روش ها

مطالعه ی حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی است. برای انجام مطالعه ۷۰ نفر از مراقبین اصلی بیماران دیابتی نوع دو مراجعه کننده به کلینیک دیابت شهرستان زابل به روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و وارد مطالعه شدند حجم نمونه بر اساس مطالعات قبلی تعیین شد. (۱۷). معیارهای ورود به مطالعه شامل: عدم ابتلا مراقب اصلی به بیماری روانی، داشتن سواد خواندن و نوشتن، داشتن حداقل سن بالای ۱۸ سال، حداقل یکسال از تشخیص بیماری دیابت بیمار گذشته باشد، تمایل و رضایت شرکت در مطالعه بود. بدین منظور جهت انجام مطالعه مجوز اخلاقی اخذ گردید. سپس قبل از تکمیل پرسشنامه ها،

هدف از انجام مطالعه برای مراقبین اصلی بیماران توضیح داده شد و در صورت تمایل فرم رضایتنامه توسط مراقبین تکمیل شد. در ادامه پرسشنامه ها توسط مراقبین اصلی بیماران تکمیل گردید. در این مطالعه دو پرسشنامه استفاده شد پرسشنامه اول اطلاعات دموگرافیک بیمار و مراقب اصلی بیمار و پرسشنامه ی دوم پرسشنامه ی بارمراقبتی zarit را شامل می شد. پرسشنامه ی بار مراقبتی zarit شامل ۲۲ سوال است که روایی و پایایی این پرسشنامه در طی مطالعات قبلی به تأیید رسیده بود (۱۶). هر سوال به طور جداگانه در ۵ طیف از مقیاس لیکرت به صورت هرگز، به ندرت، بعضی اوقات، بیشتر اوقات، همیشه که با دامنه نمرات بین صفر تا ۸۸ نمره گذاری شده و نمره ۲۰-۰ هیچ بار مراقبتی، ۴۰-۲۱ بار مراقبتی متوسط، ۶۰-۴۱ بار مراقبتی متوسط تا شدید، ۸۸-۶۱ بار مراقبتی شدید را نشان می دهد. اطلاعات این مطالعه پس از گردآوری با آزمونهای آماری توصیفی و استنباطی آزمون ضریب همبستگی پیرسون و آزمون کای اسکور بوسیله نرم افزار آماری SPSS 16 تجزیه و تحلیل شد.

#### یافته ها

در این مطالعه ۷۰ نفر از بیماران و مراقبان اصلی آنان مورد بررسی قرار گرفتند. جدول شماره (۱) اطلاعات جمعیت شناختی بیماران و مراقبان اصلی آنان را نشان می دهد. در این مطالعه میانگین بار مراقبتی در بیماران  $11/91 \pm 38/85$  بود و ۴۰٪ از مراقبین اصلی آنان مبتلا به بیماری های مزمن بودند. بررسی پرسشنامه بار مراقبتی نشان داد که ۲۶/۴ درصد از مراقبان همیشه و بیشتر اوقات احساس می کردند بیمارانشان بیش از حد به آنها وابسته هستند. ۲/۹ درصد از مراقبین نیز هرگز با این احساس مواجهه نداشتند. ۲۶/۵ درصد از مراقبان

شماره ۲ توزیع فراوانی میزان بار مراقبتی به تفکیک جنس را نشان می دهد. آزمون کای دو نشان داد اختلاف معنی داری از نظر سن و بار مراقبتی مراقبان وجود ندارد ( $P = 0/4$ ) همچنین اختلاف معنی داری بین بار مراقبتی و جنس مراقبان وجود نداشت ( $P = 0/4$ ) بین بار مراقبتی و بیماری های مزمن مراقبان نیز اختلاف معنی داری دیده نشد ( $P = 0/8$ ) همچنین اختلاف معنی داری بین بار مراقبتی و جنس بیماران دیده نشد ( $P = 0/5$ ).

بیان می کردند همیشه و بیشتر اوقات در مورد آینده بیمارشان نگران بودند. ۱/۴ درصد از مراقبین هرگز این احساس را تجربه ننموده اند. ۲۷/۹ درصد از مراقبان همیشه و بیشتر اوقات بیان می کردند بیمارشان آنها را بهترین فرد به منظور مراقبت از خویش می پندارند ۳/۶ درصد از مراقبان نیز با بیان هرگز خود را بهترین فرد برای مراقبت از بیمار از نگاه بیمارشان نمی دانستند. ۲۴/۳ درصد از مراقبان احساس می کردند همیشه و اکثر اوقات باید برای بیمارشان کار بیشتری انجام دهند ۵/۷ درصد از مراقبان هم هرگز این احساس را نداشتند. جدول

جدول ۱: توزیع فراوانی بیماران و مراقبین اصلی بر حسب مشخصات جمعیت شناختی

بیماران N=70		مراقبان N=70		متغیر	
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۴۲/۹	۳۰	۴۸/۶	۳۴	مرد	جنس
۵۷/۱	۴۰	۵۱/۴	۳۶	زن	
۹۴/۲۸	۶۶	۸۴/۳	۵۹	متاهل	تاهل
۵/۷۲	۴	۱۵/۷	۱۱	مجرد	
۴۸/۶	۴۲	۳۴/۳	۳۴	خانه دار	شغل
۱۱/۴	۸	۳۱/۴	۲۲	کارمند	
۵/۷	۴	۰	۰	کشاورز	
۸/۶	۶	۱۴/۳	۱۰	آزاد	
۲۵/۷	۱۸	۲۰	۱۴	بازنشسته	
۳۲/۹	۲۳	۱۷/۱	۱۲	ابتدایی	تحصیلات
۲۱/۴	۱۵	۲/۹	۲	راهنمایی	
۳۱/۴	۲۲	۴۴/۳	۳۱	دبیرستان	
۱۴/۳	۱۰	۳۵/۷	۲۵	دانشگاه	
-	-	۱/۴	۱	مادر	نسبت با بیمار
		۷۰/۰	۴۹	همسر	
		۲۸/۶	۲۰	فرزند	

جدول ۲: توزیع فراوانی میزان بار مراقبتی به تفکیک جنس

مرد		زن		میزان بار مراقبتی
درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۱/۴	۱	۲۸	۲	هیچ
۲۲/۸	۱۶	۳۲/۸	۲۳	متوسط
۱۷/۴	۱۲	۱۷/۴	۱۲	متوسط تا شدید
۱/۴	۱	۴/۲	۳	شدید

### بحث و نتیجه گیری

این مطالعه با هدف تعیین بار مراقبتی مراقب اصلی بیماران دیابتی نوع دو صورت پذیرفته است. بار مراقبتی موجب تأثیر منفی بر زندگی مراقبان می گردد و کاهش کیفیت زندگی مراقب بر کیفیت مراقبت و در نتیجه کیفیت زندگی بیمار موثر است. در مطالعه ی حاضر کمترین نمره ی بار مراقبتی ۶ و بیشترین نمره ۷۷ با میانگین ۳۸/۸۵ بود که نشان دهنده ی بار مراقبتی متوسط در بین مراقبان اصلی بیماران دیابتی می باشد. بیشترین مراقبان زن و همسران بیماران بودند. و بین بار مراقبتی و متغیرهای جمعیت شناختی مراقبین رابطه ی معنی داری ( $p\text{-value} > 0/05$ ) وجود نداشت. در مطالعه ای که Belasco و همکاران در سال ۲۰۰۰ انجام دادند اکثر مراقبان زنان ۸۴٪ و متأهل ۶۶٪ با میانگین نی  $42 \pm 2$  و از سطح اجتماعی پایینی برخوردار بودند. در مطالعه ای که توسط Reed و همکاران بر روی مراقبین بیماران مبتلا به آلزایمر انجام شد نتایج نشان داد با افزایش شدت بیماری میزان بار مراقبتی افزایش می یابد و اکثر مراقبین بیماران در این مطالعه همسران بیماران بودند. که با نتایج مطالعه ای حاضر همسو می باشند. در مطالعه ای دیگر که توسط Eva\_Grufeld انجام

شد نتایج حاکی از آن بود که بیش از نیمی از مراقبان مرد و شریک زندگی بیمار با میانگین سنی ۵۲ سال بودند و بار مراقبتی بالایی را تحمل می کردند که این مطالعه نیز با نتایج مطالعه ای حاضر همسو نبود. در یک مطالعه ای کارآزمایی بالینی که نویدیان و همکاران در سال ۱۳۹۸ در زاهدان انجام دادند نتایج نشان داد برنامه مداخله گروهی به منظور کاهش بار روانی در نمونه ای از مراقبان خانگی بیماران موثر بود و این امر میتواند کیفیت زندگی بیماران و مراقبان را به طور حتمی بهبود و ارتقا بخشد. در پایان قابل ذکر است با توجه به بار مراقبتی مراقبین بیماران و همچنین تأثیری که مراقب بر کیفیت زندگی بیمار می گذارد برنامه های مناسب جهت حمایت مراقبین و همچنین کاهش بار مراقبتی مراقبان اصلی بیماران در نظر گرفته شود و همچنین تحقیقات آینده بیشتر بر روی برنامه ریزی هایی جهت کاهش بار مراقبتی مراقبان اصلی بیماران دیابتی نوع دو متمرکز گردد. از یافته های این پژوهش می توان خانواده را به عنوان یک منبع ضروری حمایت در فرایند خود مراقبتی درگیر نمود و از سوی دیگر تیم مراقبتی باید خدمات مبتنی بر خانواده را در پیش گیرند تا بتوانند تأثیر دیابت را روی همه ی اعضای خانواده بشناسند. و با توجه به

نتایج این پژوهش مدیران پرستاری می توانند شرایطی از قبیل  
راه اندازی واحدهایی جهت آموزش به خانواده بیماران در  
بیمارستان جهت کاهش بار مراقبتی تحمیل شده به مراقب  
اصلی را ایجاد نمایند.

## Reviews burden of caring caregivers of patients with type II diabetes referred to diabetes clinic in the city of Zabol

Bamari F<sup>1</sup>, Madarshahian F\*<sup>2</sup>, Barzgar B<sup>3</sup>

1. M.sc student of community health nursing, school of nursing and midwifery, birjand university of medical sciences, birjand, iran
2. M.sc in surgical nursing, faculty of nursing and midwifery, birjand university of medical sciences, birjand , iran
3. M.Sc. student of Psychiatric nursing, school of nursing and midwifery, birjand university of medical sciences, birjand, iran

\*Corresponding author: Farah madarshahian, E-mail: : f\_madarshahian@yahoo.com

### Abstract

**Introduction:** Psychological burden of diabetes, social and economical families and caregivers imports. The primary caregiver for a family member over other family members involved in the disease, treatment and supportive care of patients and of all the responsibilities, ill health and emotional act. This study aimed to determine the burden of caring caregivers of patients with type II diabetes.

**Methodology:** This was a analytic descriptive study, about 70 caregivers of patients with type II diabetes instrument for gathering data were two questionnaires consisted of demographic information data for both patient and caregivers and the second questionnaire was care burden zarit included. The questionnaire contains 22 questions that each question separately measured the whole 5-point Likert scale (from never to always) with grades ranging between 0 and 88 . To analyze the data, descriptive and inferential statistics were used and software spss 16.

**Results:** Results showed that the average age of caregivers were  $46/76 \pm 12/06$  years. caregivers of most of patients (70% ) were the wife of their caregivers 28% of them were suffering from chronic diseases. The lowest score of the burden of caring 6 and the highest score of 77 with an average of  $38/58 \pm 11/91$  85/38 respectively, Represents a moderate burden of care.

**Conclusion:** The findings of this study represents the burden of care of Caregivers was moderat that can affect quality of life. Therefore, it is suggested Appropriate programs to support caregivers and reduce the burden of caring caregivers were also taken into account.

**Keywords:** care burden, caregivers, diabetes

Received: 12 February 2016 Accepted: 18 May 2016

## References

1. Valaey f, Compare how family ties and non-diabetic and diabetic women in the population living in settlements in the West of Tehran. *Journal of Endocrinology and Metabolism*, Fourth year, Number 2, Summer 2009. [Persian]
2. Tokuyama Y, Ishizuka T, Matsui K, Egashira T, Kanatsuka A. Predictors of glycemic control in Japanese subjects with type 2 diabetes mellitus. *Metabolism*. 2008; 57(4): 453-7.
3. PedramRazish, Sadeghi M, Nikbakht Nasrabadi AR, Ebrahimi H, Kazemnejad A. The Effect of family-centered empowerment model on knowledge and metabolic control of patients with type 2 diabetes. *Journal of knowledge & health*. 2014; 9(1):48-54. [Persian]
4. Lustman PJ, Anderson RJ, Freedland KE. Depression and Poor Glycemic Control; A Meta Analytic Review of the Literature. *Diabetes Care*. 2000; (23): 934-942.
5. Parizad N, Hemmatimaslakpak, KHalkhali HR. Promoting self\_care in patients with type 2 diabetes: Tele\_Education. *Hakim Research Journal*. 2013; 16(3):220-227.
6. Omidi A, Miri F, Khodaveisi M, Karami M, Mohammadi N. The Effect of training home care to type-2 diabetic patients on controlling blood glucose levels in patients admitted to the diabetes research center of Hamadan. *Scientific journal of Hamadan nursing & midwifery faculty*. 2014; 22(3).
7. Noris SL, Lau SJ, Smith SJ, Schmid CH, Engelgau MM. Self-Management education for adults with type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2002; 25(7):1159-71.
8. Schafer LC, McGaul KD, Glasgow RE. Supportive and non- Supportive family behavior: Relationship to adherence and metabolic control in persons with type 1 diabetes. *Diabetes Care*. 1996; 9: 179-185.
9. Heydari SH, NouriTajerM, Hosseini f, Imanlou M, shirazif. Geriatric family support and diabetes type 2 glycemic control. *Salmand Iranian Journal of Ageing*. 2008; 3(2): 53-80.
10. Abbasi A, Asaysh H, Rahmani H, Shariati A, Hosseini S, Rouhi Gh. The burden on caregivers from hemodialysis patient and related factors. *Journal of Nursing & midwifery booiorgan*. 2011; 8(1).
11. Belasco A, Barbosa D, Bettencourt AR, Diccini S, Sesso R. Quality of life family caregivers of elderly patients of hemodialysis and peritoneal dialysis. *Am J Kidney Dis*. 2006; 48(6): 955-963.
12. <http://emiri.tums.ac.ir>.
13. papastavrou A, charalambous A, Tsangari H .how do informal caregivers of patient with cancer cope: A descriptive study of the coping strategies employed. *Europen journal of oncology nursing*. 2012; 16(3):258-63
14. Razmaraei S, Hemmatimaslakpak, KHalkhali HR. The effect of family \_centered education on self \_care in patients with type 2 diabetes. *The journal of uremia nursing and midwifery faculty*. 2016; 14(2):



15. Matsuu K, Washio M, Arai Y. Depression among caregivers of elderly patients on chronic hemodialysis. *Hukuoka Acta Medica*. 2001; 92(9): 319-25.
16. Navidian A, PahlavanZadeh S, Yazdani M. The Effectiveness of family Training on family caregivers of in patients with mental disorders. *Iranian journal of psychiatry and clinical psychology*.2010; 16(2):99-106.
17. Jalilian F, Zinat Motlagh F, Solhi M. Effectiveness of Education Program on Increasing Self Management among Patients with Type II Diabetes. *Scientific Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2010; 20(1):34-36.