

بررسی فراوانی سردردهای میگرنی در بیماران بستری با تشخیص اختلال دو قطبی تیپ ۱ در بیمارستان ۱۵۰۶ ارتش

*دکتر سید سجاد موسوی^۱، دکتر ارسیا تقی‌قوی^۲، دکتر نادر مرکزی مقدم^۳، دکتر مسعود جباری^۴

خلاصه

سابقه و هدف: مطالعات قبلی شیوع سردردهای میگرنی در بیماران مبتلا به اختلالات خلقی را بالاتر از جمعیت عادی گزارش کردند. این مطالعه با هدف مشخص کردن فراوانی سردردهای میگرنی در بیماران بستری با تشخیص اختلال دو قطبی تیپ ۱ در بیمارستان ۱۵۰۶ ارتش انجام گرفته است.

مواد و روشها: این مطالعه به صورت مجموعه موارد (case-series) بر روی ۱۲۰ بیمار بستری در بیمارستان با تشخیص اختلال دو قطبی تیپ ۱ در پاییز ۱۳۸۳ انجام شد. تشخیص اختلال دو قطبی تیپ ۱ بر اساس معیارهای DSM-IV (The Diagnostic and Statistical Manual) و تشخیص میگرن بر اساس معیارهای IHS (International Headache Society) صورت گرفت. جمع آوری داده‌ها با استفاده از یک چک لیست شامل ۵ متغیر طی مصاحبه با بیماران مورد مطالعه، صورت گرفت. سپس با استفاده از نرم افزار آماری spss تجزیه و تحلیل داده‌ها انجام شد.

یافته‌ها: از میان ۱۲۰ بیمار مورد مطالعه، ۱۲ نفر (۱۰%) مبتلا به سردردهای میگرنی بودند. فراوانی میگرن در بیماران زن ۱۵/۲۲٪ (۷ نفر از ۴۶ بیمار) و در بیماران مرد ۶/۶٪ (۵ نفر از ۷۴ بیمار) بود. بیشترین فراوانی میگرن در دهه چهارم زندگی (۲۰/۵۹٪) بود.

نتیجه‌گیری و توصیه‌ها: با توجه به شیوع ۱۰٪ سردردهای میگرنی در بیماران مبتلا به اختلال دو قطبی تیپ ۱ بهتر است در هنگام پذیرش این بیماران علاوه بر بیماری مذکور سردردهای میگرنی نیز مورد توجه قرار گیرند.

کلمات کلیدی: اختلال دو قطبی تیپ ۱، سردرد، میگرن

مقدمه:

در میگرن^(۱) و هم در اختلالات خلقی موثر است.^(۲) به نظر می‌رسد که سیستم سروتونرژیک علت پاتولوژیک هم در میگرن^(۳) و هم در اختلالات خلقی باشد.^(۴)

مواد و روشها:

تعداد ۱۲۰ بیماری از بیماران مبتلا به Bipolar در بیمارستان ۱۵۰۶ ارتش در یک مطالعه مجموعه موارد (case-series) مورد مطالعه ارتش در یک مطالعه مجموعه موارد (case-series) بود. بیماران در صورت دارا بودن معیارهای DSM-IV برای قرارگرفتند. بیماران در صورت دارا بودن معیارهای IHS برای تشخیص Bipolar بدون توجه به سایر پارامترها در مطالعه وارد شدند. بدین ترتیب بیمارانی که به صورت متوالی به بیمارستان ۱۵۰۶ ارتش مراجعه کردند، بر اساس معیار مذکور بررسی شده و تشخیص Bipolar برای آنها گذاشته شد. جمع آوری داده‌ها با استفاده از یک چک

شیوع اختلال خلقی در طول عمر ۲۵-۲٪ است. دو اختلال خلقی عمده عبارتند از اختلال افسردگی اساسی و اختلال I bipolar که شیوع اختلال دو قطبی تیپ اکمتر از MDD می‌باشد (۱٪). شیوع Bipolar در جمعیت عادی بین ۴-۷٪ گزارش شده است.^(۱) شیوع میگرن تقریباً ۱۰٪ میباشد و در زنان ۲ تا ۳ برابر شایعتر از مردان میباشد که بیشترین شیوع آن بین سنین ۲۵ تا ۵۵ سالگی است. متوسط فرکانس میگرن ۱-۲ حمله در ماه است اما ممکن است دامنه آن تا ۱۰۰ حمله در سال هم برسد.^(۲)

چندین مطالعه اپیدمیولوژیکی رابطه روشنی میان میگرن و اختلالات خلقی را نشان داده اند.^(۳) فاکتورهای ژنتیکی هم

۱-استادیار دانشگاه علوم پزشکی ارشت جمهوری اسلامی ایران، دانشکده پزشکی، گروه روانپزشکی، مرکز آموزش درمانی ۵۰۶ نژادا (نویسنده مسئول)
۲-استادیار دانشگاه علوم پزشکی ارشت جمهوری اسلامی ایران، دانشکده پزشکی، گروه روانپزشکی، مرکز آموزش درمانی ۵۰۶ نژادا

۳-دکترای حرفه‌ای پزشکی، مدیر پژوهش دانشگاه علوم پزشکی ارشت جمهوری اسلامی ایران

۴-دکترای حرفه‌ای پزشکی، فارغ التحصیل دانشگاه علوم پزشکی ارشت جمهوری اسلامی ایران

جدول ۴) فراوانی میگرن بر حسب وضعیت تأهل در بیماران مبتلا به Bipolar I
بستری در بیمارستان ۵۰۶ ارتش

میگرن	تأهل	دارد	ندارد	جمع
وضعیت تأهل		(%) تعداد	(%) تعداد	(%) (تعداد)
مجرد	متاهل	۳(۶)	۴۷(۹۴)	۵۰(۱۰۰)
بیو		۰(۰)	۱(۱۰۰)	۱(۱۰۰)
مطلقه		۳(۳۷/۵)	۵(۶۲/۵)	۸(۱۰۰)
جمع		۱۲(۱۰)	۱۰۸(۹۰)	۱۲۰(۱۰۰)

جدول ۵) فراوانی میگرن بر حسب سطح تحصیلات در بیماران مبتلا به Bipolar II
بستری در بیمارستان ۵۰۶ ارتش

میگرن	سطح تحصیلات	دارد	ندارد	جمع
تحصیلات		(%) تعداد	(%) تعداد	(%) (تعداد)
دبیلم و پاییتر		۱۰(۹/۵۲)	۹۵(۹۰/۴۸)	۱۰۵(۱۰۰)
فوق دبیلم		۰(۰)	۶(۱۰۰)	۶(۱۰۰)
کارشناسی		۲(۲۲/۲۳)	۷(۷۷/۷۷)	۹(۱۰۰)
کارشناسی ارشد		۰(۰)	۰(۰)	۰(۰)
بالاتر		۱۲(۱۰)	۱۰۸(۹۰)	۱۲۰(۱۰۰)
جمع				

بحث و نتیجه گیری:

مطالعه حاضر فراوانی نسبی میگرن در اختلال دو قطبی تیپ I را
۱۰ نشان میدهد. در مطالعه انجام شده توسط OB Fasmer شیوع
میگرن در اختلال افسردگی یک قطبی ۴۶٪ و در اختلال دو قطبی ۴۴٪
گزارش شده است که اختلاف چشمگیری در زیر گروه اختلال دو
قطبی وجود داشته است (۷۷٪ در bipolar II در مقایسه با ۱۴٪ در I).
(۳) در مطالعه ای دیگر پرسشنامه میگرن به ۱۰۸ بیمار سرپایی
با اختلال دو قطبی ارائه شد. شیوع میگرن در طول زندگی ۳۹/۸٪
۴۳/۸٪ زنان و ۳۷/۴٪ مردان گزارش شد. در زیر گروه اختلال دو

لیست شامل ۵ متغیر طی مصاحبه با بیماران مورد مطالعه، صورت
گرفت. سپس با استفاده از نرم افزار اماری spss (version-11) تجزیه
و تحلیل آماری انجام شد.

یافته ها:

از مجموع ۱۲۰ بیمار انتخاب شده ۱۲ نفر مبتلا به میگرن بودند
(۱۰٪) که یافته های بدست آمده به شرح ذیل در جداول شماره های
۱ تا ۵ مورد مقایسه قرار گرفته اند:

(۱) مبتلا به میگرن، ۱۰۸ بدون سابقه میگرن؛ ۱۵۲ در صد از زنان مورد
مطالعه و ۶۷ در صد از مردان مبتلا میگرن بودند. (جدول ۲) بیشترین
فراوانی ابتلا به میگرن در سنین ۳۰-۴۰ سالگی است و فراوانی آن ۲۰/۵۹٪
در صد می باشد. (جدول ۳) ۶۴ در صد از افراد مجرد و ۹/۸۴ در صد از افراد
متاهل مبتلا به میگرن بودند (جدول ۴) بیشترین فراوانی (۲۲/۲۳٪ در صد)
ابتلا به میگرن در بیماران با تحصیلات کارشناسی بود. (جدول ۵)

جدول ۱) فراوانی میگرن در بیماران مبتلا به Bipolar I بستری در بیمارستان ۵۰۶ ارتش

میگرن	فرآوانی تجمعی	فرآوانی مطلق	فرآوانی نسبی	دارد	ندارد	جمع
				۱۲	۹۰	۱۰۸
				۱۲	۹۰	۱۰۸
				۱۰	۱۰۸	۱۲۰

جدول ۲) فراوانی میگرن بر حسب جنس در بیماران مبتلا به Bipolar II بستری در بیمارستان ۵۰۶ ارتش

جنسيت	میگرن	دارد	ندارد	جمع
		(%) تعداد	(%) تعداد	(%) تعداد
ذن		۷(۱۰۰)	۳۹(۸۴/۷۸)	۴۶(۱۰۰)
مرد		۵(۶۷/۶)	۶۹(۹۳/۲۴)	۷۴(۱۰۰)
جمع		۱۲(۱۰)	۱۰۸(۹۰)	۱۲۰(۱۰۰)

جدول ۳) فراوانی میگرن بر حسب سن در بیماران مبتلا به Bipolar II بستری در بیمارستان ۵۰۶ ارتش

سن	میگرن	دارد	ندارد	جمع
		(%) تعداد	(%) تعداد	(%) تعداد
۱۰-۲۰		۰(۰)	۷(۱۰۰)	۷(۱۰۰)
۲۰-۳۰		۲(۵)	۳۸(۹۵)	۴۰(۱۰۰)
۳۰-۴۰		۷(۲۰/۵۹)	۲۷(۷۹/۴۱)	۳۴(۱۰۰)
۴۰-۵۰		۲(۸/۳۳)	۲۲(۹۱/۶۷)	۲۴(۱۰۰)
۵۰		۱(۶/۶۷)	۱۴(۹۳/۳۳)	۱۵(۱۰۰)
جمع		۱۲۳(۱۰)	۱۰۸(۹۰)	۱۲۰(۱۰۰)

دوقطبی(بدون اشاره به زیر گروه‌ها) گزارش شده است که حضور بیماران در بیمارستان بیشتر به دلیل نشانه‌های افسردگی بود تا مانیا Fasmer OB یا هیپومانیا.(۸) همچنین در مطالعه انجام شده توسط ۸۹% بیماران در فاز افسردگی و ۱۱% در فاز مانیا گزارش شده‌اند.(۳) در مطالعه حاضر شیوع میگرن در زنان مبتلا به اختلال دوقطبی تیپ یک ۱۵/۲۲% و در مردان مورد مطالعه ۶/۷۶% به دست آمده است. در مطالعه‌ای دیگر در گروه بزرگی از بیماران مبتلا به bipolar I (n=۲۲۷) ۲۷٪ زنان و ۱۴٪ مردان مورد مطالعه، سابقه‌ای از سردردهای میگرنی داشتند.(۱۲) در مطالعه انجام شده توسط Fasmer OB در مبتلایان به اختلالات خلقی (بدون ذکر انواع و زیر گروه‌ها) ۳۵٪ مردان و ۴۸٪ زنان مورد مطالعه، مبتلا به میگرن بوده‌اند.(۳) Mahmood et al در مطالعه بر روی مبتلایان به اختلال دوقطبی (بدون ذکر زیر گروه‌ها) شیوع میگرن در مردان مورد مطالعه را ۲۵٪ و در زنان مورد مطالعه را ۲۷٪ ذکر کرده است.(۱۳) با مقایسه نتایج این تحقیق با دیگر تحقیقات مشاهده می‌شود که در مطالعات مورد نظر وجود افسردگی اساسی در بیماران مورد مطالعه سبب بالاتر رفتن شیوع میگرن شده است. در مطالعه حاضر شیوع میگرن در گروه‌های سنی مختلف بیماران مورد مطالعه به شکل زیر به دست آمده است: در گروه سنی کمتر از ۱۰-۲۰ سال هیچ بیمار مورد مطالعه‌ای وجود نداشت. در گروه سنی ۲۰-۳۰ سال %۹۵ در گروه سنی ۳۰-۴۰ سال %۹۷ در گروه سنی ۴۰-۵۰ سال %۲۰/۵۹ در گروه سنی ۵۰-۶۰ سال %۷۳۳ و در گروه سنی بالاتر از ۳۰-۴۰ سال %۶۶۷. بالاترین شیوع در مطالعه حاضر در گروه سنی ۳۰-۴۰ سال Nancy C et al (۲۰/۵۹) بوده است. در تحقیق صورت گرفته توسط سن شروع اولین حمله میگرن در ۷% بیماران کمتر از ۱۰ سال، در ۳۷٪ بیماران بین ۱۰ تا ۲۰ سالگی، در ۱۶٪ بیماران ۲۱-۲۵ سال و در ۱۸٪ بیماران بین ۲۶ تا ۴۰ سالگی گزارش شده است. ۲۸٪ بیماران تاریخ اولین حمله میگرن را به خاطر نمی‌آورند. در مطالعه مذکور بیشترین شیوع اولین حمله میگرن در سنین ۱۰ تا ۲۰ سالگی گزارش شده و مبتلایان به میگرن جوانتر بوده‌اند.(۸) در مطالعه حاضر ۷۵٪ بیماران مبتلا به میگرن تا سن ۴۰ سالگی مبتلا به سردد شده‌اند. (۱۶/۶۷٪) مبتلایان به میگرن در سنین ۲۰-۳۰ سالگی و ۵۷٪ در سنین ۳۰-۴۰ سالگی و ۱۶٪ در سنین ۴۰-۵۰ سالگی و ۸٪ در سن بالاتر از ۵۰ سالگی بوده‌اند. در مطالعه Nancy C et al (۷۷/۹٪) بیماران تا سن ۴۰ سالگی اولین حمله میگرن را تجربه کرده و ۲۸٪ تاریخ اولین حمله را

قطبی تیپ ۲ شیوع میگرن در طول عمر ۶۴/۷% بود. در این مقاله به شیوع میگرن در اختلال دوقطبی تیپ ۱ اشاره‌ای نشده است.(۸) در مقاله‌ای دیگر که به آزمایش مشخصات بالینی بیماران مبتلا به اختلال خلقی مازور و همپوشانی آن با میگرن پرداخته است، ۱۰۲ بیمار که دوره‌هایی از افسردگی اساسی و یا مانیا داشتند مورد مصاحبه قرار گرفتند. ۴۹ نفر بدون سابقه میگرن و ۵۳ نفر مبتلا به میگرن بودند. افراد مبتلا به میگرن فرانسیس بالاتری از اختلال دوقطبی تیپ ۲ داشتند (۴۳٪ در مقابل ۱۶٪ فرانسیس پائین تری از اختلال دوقطبی تیپ ۱) در مقابل (۳۳٪)، فرانسیس تقریباً مساوی از اختلال افسردگی یکقطبی (۴۵٪ در مقابل ۵۷٪) و فرانسیس بالاتری از اختلالات خلقی (۴۵٪ در مقابل ۲۲٪). (۹) در مطالعه انجام شده توسط محمود و همکاران در ۱۱۷ بیمار مبتلا به اختلال دوقطبی، ۸۱ نفر پرسشنامه را پرکردند که ۲۱ نفر از آنان (۲۵/۹٪) سردد میگرنی داشتند. این میزان بیشتر از شیوع جمعیت عادی میباشد. در این مطالعه به زیر گروه‌های اختلال دوقطبی (تیپ ۱ و ۲) شیوع میگرن در آنها به صورت جداگانه اشاره‌ای نشده بود.(۱۰) در مطالعه انجام شده توسط Endicott، شیوع میگرن در اختلال افسردگی تکقطبی، ۲۷٪، اختلال دوقطبی تیپ ۱، ۲۲٪ و اختلال دوقطبی تیپ ۲، ۵۱٪ گزارش شده است.(۱۱) در مقایسه نتایج این تحقیق با نتایج اعلام شده در سایر مطالعات فراوانی ده درصدی میگرن در مبتلایان به اختلال دوقطبی تیپ ۱ در مقایسه با فراوانی گزارش شده توسط Famer OB، Endicott، Famer OB به ۲۲٪ شیوعی پایین تر از مقدار گزارش شده در سایر مطالعات و تقریباً برابر با جمعیت عادی مواجه می‌شویم. در مطالعه حاضر تمامی بیماران مورد مطالعه در فاز مانیا و بسترهای در بیمارستان بودند. با توجه به ویژگیهای فاز مانیا (شامل خلق غیر طبیعی و مستمرآ بالا، افزایش احترام به نفس یا خود بزرگ‌بینی، کاهش نیاز به خواب، تحریک پذیری و پرش افکار، پریشانی حواس، افزایش رفتار هدفدار و در گیری مفرط با فعالیتهای لذت‌بخش)(۱) با وجود اینکه تمامی پرسشنامه‌های دار حضور محقق تکمیل شده است احتمالاً بیماران بینش کافی نداشته و یا گزارش صحیحی از سابقه سردردهای میگرنی ارائه نکرده‌اند. علاوه بر آن گروهی از بیماران در روزهای بسترهای ECT تحت درمان با الکتروشوک بوده‌اند که با توجه به عوارض (فراموشی)(۱) ممکن است در ارائه اطلاعات کامل کوتاهی شده باشد. در حالی که در مطالعه انجام شده توسط Low NC در مبتلایان به اختلال

وضعیت خود را مشخص نکرده بوده اند.(۸) فراوانی سردردهای میگرنی در بیماران مورد مطالعه در تحقیق حاضر ۷۵٪ در بیماران دارای مدرک دیپلم و پایین تر، ۲۲٪ در بیماران دارای مدرک کارشناسی بوده است. در بیماران دارای مدرک کارشناسی شیوع میگرن ۰٪ بوده و در گروه کارشناسی ارشد و بالاتر، بیمار مورد مطالعه وجود نداشت. (۸) مبتلایان به میگرن دارای مدرک دیپلم و پایین تر و ۶۷٪ دارای مدرک کارشناسی بوده اند) در مطالعه انجام گرفته بر روی بیماران مبتلا به اختلال دو قطبی (بدون ذکر زیرگروه) توسط Nancy C et al ۴٪ مبتلایان به میگرن تحصیلات متوسطه و ۲۳٪ کارشناسی و بالاتر داشته اند (۸) به سوال فوق پاسخ نگفته اند). (۸) تفاوت‌های آماری میان این تحقیق و تحقیق مذکور می تواند به علت وجود مبتلایان به اختلال دو قطبی تیپ ۲ در تحقیق مذکور باشد.

به نظر می رسد که وجود یا عدم وجود میگرن بیشتر با زیرگروههای افسردگی اساسی در ارتباط باشد تا هایپومانیا یا سیکلوتایمیک. (۳)

به خاطر نمی آورده اند.(۸)

در تحقیق حاضر شیوع میگرن در افراد مجرد مطالعه ۶٪ در افراد متاهل ۸٪ و در افراد مطلقه ۷٪ به دست آمده است. (به عبارت دیگر ۵۰٪ بیماران مبتلا به میگرن متاهل، ۲۵٪ مجرد و ۲۵٪ مطلقه بوده اند. افراد بیوہ مورد مطالعه شامل ۱ نفر بود که سابقه ای از میگرن را ذکر نمی کرد. در مطالعه صورت گرفته توسط Fasmer OB بر روی بیماران مبتلا به اختلالات خلقی، ۷۵٪ بیماران مورد مطالعه متاهل بوده و یا شریک زندگ (بدون ازدواج رسمی) داشته اند. (۳) تفاوت آماری میان این تحقیق و تحقیق مذکور می تواند مربوط به وجود Unipolar II, bipolar در مطالعه صورت گرفته توسط OB و محدود بودن تحقیق حاضر به بیماران مبتلا به اختلال دو قطبی ۱ باشد. زیرا اختلال دو قطبی ۱ در افراد مجرد یا مطلقه شیوع بیشتری دارد که به علت شروع زودرس و ناهمانگی حاصل از آن است که از خصوصیات این بیماری محسوب می شود. (۳) در مطالعه صورت گرفته توسط Nancy C et al بر روی بیماران مبتلا به اختلال دو قطبی تیپ ۱ و ۲، ۲۳٪ مبتلایان به میگرن متاهل، ۷٪ مجرد و ۲۳٪ مطلقه (یا زندگی جدا از همسر) و ۰٪ بیوہ بوده اند. ۷٪ بیماران

References:

- ۱ - پورافکاری نصرت ا...، در ترجمه خلاصه روان پزشکی علوم رفتاری، روان پزشکی بالینی کاپلان هارولد، سادوک بنیامین (مؤلف) چاپ اول، تهران: انتشارات امید انقلاب ۱۳۷۹ - ۱۷۵ . ۱۰۵
- ۲ - سیدیان مازیار، در ترجمه نورولوژی بالینی. سیمون، راجربی، امینف مایکل جی، گرینبرک دیویدی. (مؤلفین) چاپ اول. تهران: مؤسسه فرهنگی انتشاراتی تیمورزاده، ۱۳۷۸ - ۱۲۳ . ۱۱۶ - ۱۰۵
3. Fasmer . OB . The prevalence of migraine in patient with Bipolar and unipolar affective disorder. Cephalgia. 2001; 21:894-99.
4. Gardner K. The genetic basis of migraine: how much do we know? Can J Neural Sci. 1999;52:239-41.
5. Gelernter J. Genetic of bipolar affective disorder: time for another reinvention? Am J Hum Genet 1995;56:1262-6.
6. Hargreaves RJ,Shepheared SL.Pathophysiology of migraine new insights. Can J Neurol Sci. 1999;26(Suppl.3):S12-S19.
7. Shiah IS,Ko HC,Lu RB.Platelet 5-HT and plasma MHPG level in patient with bipolar1 and bipolar2 depression and normal controls.J Affect Disord. 1999; 52:101-10.
8. Low NC,Dufort GG,Cervantes P.Prevalence, clinical correlates, and treatment of migraine in bipolar disorder.Headache. Oct 2003; 43(9):940-9.
9. Fasmer OB,Oedeguard KJ.Clinical characteristic of patients with major affective disorder and comorbid migraine.World J Biol Psychiatry. Jul 2001; 2(3):149-55.
10. Mahmood T,Silverstone T,Romance S.Prevalence of migraine in bipolar disorder.J Affect disord. Jan-Mar 1999; 52(1-3); 239-41.

11. Endicott NA. Psychophysiological correlates of bipolarity. *J Affect Disord.* 1989;17:47-56.
12. Blehar MC, De Paulo JR, Gershon ES, Reich T, Simpson SG, Nuernberger JI. Woman with bipolar disorder: findings from the NIMH genetics initiative sample. *Psychopharmacol Bull.* 1998;34:239-43.

Archive of SID

The prevalence of migraine headache in patients with Bipolar type I disorder in Army university of medical science

*Moosavi, S; MD¹, Taghavi, A; MD², Markazi Moghaddam, N; MD³, Jabari. M; MD⁴

Abstract:

Background: The propose of this study was to determine the prevalence of the migraine headache among patients with Bipolar type I disorder. Previous research has shown an increase in migraine headache in bipolar type I disorders. But the information is sparse concerning the prevalence of migraine in subgroups of the affective disorder.

Materials and Methods: 120 subjects, who visited during 3month, were evaluated. There were 74 men and 46 women. Patients with bipolar type I disorder consecutively admitted in 506 Army hospitals were examined with interview based on DSM-4 diagnostic criteria. Migraine headache was diagnosed according HIS-criteria. Interviews with patients were accomplished by the researcher.

Results: Of the 120 patients with bipolar I disorder 12(10%) had migraine headache. On the 46 women 7(15%) and of the 74 men migraine 5(6%) had migraine headache.the most frequency of migraine was in patients aged30-40(20.5%).

Conclusion: Migraine headache was seen with increased frequency in the bipolar I disorder population. Because the clinical statement for missing migraine are enormous,recognition of the common comorbidity of migraine headaches with bipolar I disorder is necessary .

Keywords: Bipolar type I, Headache, Migraine

1-*(corresponding author) Assistant professor, Army university of medical sciences, psychiatry department, 506 hospital

2- Assistant professor, Army university of medical sciences, psychiatry department, 506 hospital

3-General physician, Army university of medical sciences, research office manager.

4- General physician, Army University of medical sciences