• **مقاله تحقیقی**

بررسی هزینه‌های ناشی از درخواست معافیت پزشکی به دلیل تشنج در سربازان مراجعه کننده به بیمارستان بعثت نهاجا در سال ۱۳۸۷

*دکتر محمد حسین شهبازی[۱]، دکتر کامیاب علیزاده[۲]، دکتر سعید زارعی[۳]

چکیده

مقدمه: با توجه به مراجعات فراوان سربازان با ادعای صرع و نادرست بودن بسیاری از این ادعاها بر اساس آیین‌نامه فعلی و از طرفی هزینه‌های تحمیلی ناشی از ارزیابی صحت این ادعاها، ضروری است تا با بکارگیری راه‌کارها و قوانینی جدید از زمان و هزینه اضافی تلف شده کاست. این مطالعه با هدف بررسی هزینه‌های ناشی از درخواست معافیت پزشکی به دلیل تشنج در سربازان مراجعه کننده به بیمارستان بعثت نهاجا در سال ۱۳۸۷ انجام شد.

روش بررسی: در این مطالعه توصیفی-تحلیلی ۳۶۹ نفر از سربازانی که طی سال ۱۳۸۷ به کمیسیون نورولوژی با ادعای تشنج از یگان‌های مختلف نیروی هوایی مراجعه کرده بودند، وارد شدند. داده‌های کلیه افراد وارد فرم اطلاعاتی شد و پس از تکمیل در نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. متغیرهای کمی به صورت میانگین±انحراف معیار و متغیرهای کیفی به صورت درصد بیان شدند.

یافته‌ها: مجموعاً ۶۴۰ تست EEG، ۵۲ CT اسکن و ۲۸ MRI انجام گرفت. ۳۰/۸٪ افراد مجموعاً ۷۵۹ روز در بیمارستان با میانگین ۱/۵±۶/۷ روز بستری بودند. مجموعاً ۴۵۵۲ روز خروج از نظام برای ۳۶۹ نفر وجود داشت. اکثر افراد (۷۱/۲٪) معاف از رزم شدند و فقط ۱۴/۹٪ آنها معاف دایم شدند. مجموعاً مبلغ ۴۱۳/۳۶۱/۹۰۰ ریال جهت افراد مطالعه هزینه صرف شده بود.

بحث و نتیجه‌گیری: با توجه به مراجعه بسیار زیاد افراد پس از ورود به خدمت وظیفه با ادعای صرع و تقاضای معافیت، پیشنهاد می‌شود که قانون معافیت دایم بصورت روتین در مورد صرع در زمان صلح برداشته شود و برای مراجعه کنندگان با ادعای بیماری صرع به صورت روتین پس از اثبات، معافیت از رزم داده شود و معافیت دایم فقط در مواردی اعمال شود که فرد عقب ماندگی ذهنی، ضایعه مغزی یا موارد خاص تشنج‌های کنترل نشده و استفاده از ۲ یا ۳ دارو داشته باشد.

کلمات کلیدی: معافیت پزشکی، صرع، سربازی، هزینه

۱. متخصص نورولوژی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی آجا (*مؤلف مسؤول)
۲. پزشک پژوهشگر، اداره بهداشت و درمان نهاجا
۳. پزشک هوایی، اداره بهداشت و درمان نهاجا

مقدمه

اتیولوژی تشنج‌های غیرصرعی و غیرارگانیک که بـه تشـنج سایکوژنیک، اختلال حمله غیرصرعی یـا تشـنج کـاذب معـروف است کاملاً شناخته نشده است [۱].

تخمین زده می‌شود از هر ۱۰۰/۰۰۰ نفر حـدود ۳/۳ تـا ۴/۶ نفر تشنج‌های غیر صرعی دارند [۲،۳]. بـه عـلاوه ایـن اخـتلال عموماً زمان طولانی فرد را درگیر می‌کند و هنوز هیچ توافقی بـر روی بهترین درمان آن صورت نگرفته است [۶-۴]. تشنج کاذب گاهی بصورت تغییرات رفتاری تظاهر می‌کنـد کـه شـبیه تشـنج صرعی است ولی هیچ‌گونه علت ارگانیک وجود نـدارد و تخمـین زده می‌شود که نیمی از بیماران بسـتری و یـک پـنجم بیمـاران سـرپایی صـرعی را تشـکیل دهنـد [۹-۷]. زنـدگی نظـامی در سربازان دارای شرایط خاصی است. از جملـه ایـن شـرایط بـاقی ماندن در مکان ناآشنا، جدا بـودن از خـانواده و دوسـتان، سـرما، گرما، رطوبت، گرسنگی، بی‌خوابی و... که می‌تواند باعـث ایجـاد استرس‌های روانی در فرد گردد. این فشارهای روانـی مـی‌توانـد باعث ایجاد تمارض بیماری‌های مختلف برای فرار از مسـؤولیت گردد. تقلید فریبکارانـه عمـدی علائـم بیمـاری صـرع در میـان سربازان بسیار شایع است که با قصد اخذ معافیت‌هـای گونـاگون انجام می‌شود.

بطور متوسط از تعداد کل مراجعین جهت معافیـت پزشـکی، افراد زیادی ادعای مشکلات عصبی-روانی داشته‌اند کـه از ایـن تعداد درصد بالایی با طرح بیماری صرع دلیـل معافیـت خـود را بیان می‌کنند از طرفی چون صرع جزو بیماری‌هایی است که بـر طبق آیین‌نامه معافیت دایمـی دارد، بررسـی صـحت آن الزامـی است. از ابتدای مراجعه تمامی بررسی‌ها و ارزیابی‌های کلینیکـی بر روی کل افراد مراجعه کننده انجام می‌شـود و ایـن خـود بـار اقتصادی سنگینی را به دنبال دارد. در حالی که تعداد کمی از این افراد معاف می‌شوند. لذا لازم به نظر می‌رسد تا با راه حل‌هایی از میزان زیاد ادعاهای کاذب کاسته شود.

بطور کلی پس از مطـرح شـدن مسـأله تشـنج توسـط فـرد، پرونده‌ای تشکیل و به درمانگاه اعصاب ارجاع می‌گردد. در آنجـا پس از اخذ شرح حال و معاینه جهت اثبـات بیمـاری، بسـتری و اقدامات پاراکلینک (که شامل EEG، CT، MRI است) انجـام می‌شود. هر یک از این اقدامات علاوه بر بار اقتصادی، منتج بـه اتلاف انرژی در کارکنان پزشکی می‌شود.

در حال حاضر در همه افرادی که ادعای تشـنج دارنـد، اکثـر اقدامات پاراکلینیکی جهت تطبیق با آیین‌نامـه و بررسـی علمـی بیماری الزامی می‌باشد.

با توجه به نداشتن آمـار صـحیح از تعـداد معـاف‌شـدگان بـا ادعای تشنج و میزان افرادی که ادعای آنها درست نبوده، بـر آن شدیم تا میزان هزینه و زمان تلف شده را ارزیابی کرده و با بیان راه‌کارهایی در جهت کاستن این بار بکوشیم.

با توجه بـه مراجعـات فـراوان سـربازان بـا ادعـای صـرع و نادرست بودن بسیاری از این ادعاها بر اساس آیین‌نامه فعلی و از طرفی هزینه‌های تحمیلی ناشی از ارزیابی صحت این ادعاها، به نظر می‌رسد، ضروری است تا با بکـارگیری راه‌کارهـا و قـوانینی جدید از زمان و هزینه اضافی تلف شده کاست.

هدف ایـن مقالـه بررسـی هزینـه‌هـای ناشـی از درخواسـت معافیت پزشکی به دلیل تشـنج در سـربازان مراجعـه کننـده بـه بیمارستان بعثت نهاجا در سال ۱۳۸۷ می‌باشد.

روش بررسی

در این مطالعه توصیفی - تحلیلی ۳۶۹ نفر از سربازانی که با ادعای تشنج از یگان‌های مختلف نیروی هـوایی بـه کمیسـیون پزشکی نورولوژی بیمارستان بعثت نهاجا در سـال ۱۳۸۷ جهـت معافیت مراجعه کرده بودند، وارد مطالعه شدند. افراد بطور آگاهانه و با رضایت شخصی وارد مطالعه شدند. مشخصات فـردی افـراد درج نگردید و ارایه نتایج به صورت گروهی بیان شـده اسـت. در این بررسی هیچگونه مداخله‌ای صورت نگرفـت، از افـراد بـرای جمع‌آوری اطلاعات رضایت گرفته شـد و توضـیح داده شـد کـه اطلاعات محرمانه خواهد مانـد. اطلاعـات افـراد وارد یـک فـرم اطلاعاتی شد و نتیجه کمیسیون نیز وارد آن شد. هزینه آزمایش

و بستری برای هر یک از افراد جداگانه بر اساس تعرفه بیمارستان در سال ۱۳۸۷ محاسبه گردید.

آنالیز اطلاعات پس از وارد نمودن داده‌ها با استفاده از نرم افزارSPSS نسخه ۱۷ انجام شد. متغیرهای کیفی به صورت فراوانی و درصد بیان شده است و متغیرهای کمی به صورت میانگین و انحراف معیار نمایش داده شدند.

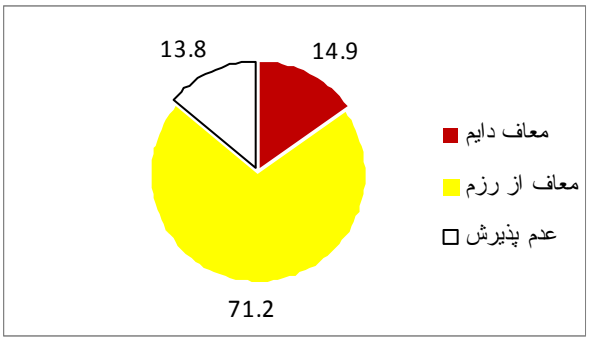
یافته‌ها

تعداد ۳۶۹ نفر سرباز که تقاضای معافیت به علت تشنج داشتند وارد مطالعه شدند همگی آنها سن بین ۱۹ تا ۲۴ سال داشتند. تمامی افراد در زمان قبل از کمیسیون حداقل یک تست EEG داشتند که در بیمارستان از آنها گرفته شده بود. بطور کلی ۶۴۰ تست EEG از این افراد گرفته شده بود. سربازانی که یکبار EEG گرفته بودند ۱۹۴ نفر (۵۲/۶٪) بودند. ۱۰۶ نفر (۲۸/۷٪) از آنها، ۲ بار EEG داشتند. ۳، ۴ و ۵ بار EEG به ترتیب در ۴۶ (۱۲/۵٪)، ۱۹ (۵/۱٪) و ۴ (۱/۱٪) نفر انجام شده بود. CT اسکن در ۵۲ نفر (۱۴/۱٪) و MRI در ۲۸ نفر (۷/۶٪) انجام شده بود.

بطور کلی ۱۱۳ نفر (۳۰/۸٪) در بخش بستری بودند. این افراد حداقل ۳ و حداکثر ۱۰ روز بستری بودند. بطور کلی در این افراد (۱۱۳ نفر) میانگین روزهای بستری ۱/۵±۶/۷ روز بود. یعنی این افراد مدت ۷۵۹ روز در بیمارستان بستری بودند. ۶۸ نفر (۱۸/۶٪) این افراد به مدت یک هفته در بخش بستری بودند.

تعداد ۱۳۱ نفر (۳۵/۸٪) از مرخصی پس از کمیسیون استفاده کرده بودند. بطور کلی این افراد از ۳۴۴۵ روز مرخصی استعلاجی استفاده کرده بودند. با توجه به اینکه هر فرد برای حضور در کمیسیون از مرخصی استفاده می‌کند، بطور متوسط حدود ۳ روز خروج از نظام برای افراد مطالعه محاسبه شد. یعنی برای ۳۶۹ نفر مورد مطالعه ۱۱۰۷ روز مرخصی اضافه باید در نظر گرفته شود و مجموعاً ۴۵۵۲ روز خروج از نظام در مطالعه ما وجود داشت.

از کل ۳۶۹ نفر، مواردی که تقاضایشان پذیرفته نشده بود ۵۱ نفر (۱۳/۸٪) بودند. مواردی که به صورت معاف دائم به علت تشنج معاف شده بودند (آن‌هایی که در EEG شواهد تشنج دیده شده بود) ۵۵ نفر (۱۴/۹٪) را شامل می‌شد و سایر موارد که ۲۶۳ نفر (۷۱/۲٪) را شامل می‌شدند آن‌هایی بودند که به صورت معاف از رزم بودند (نمودار ۱). افرادی که بستری شده بودند (۱۱۳ نفر) ۱۶ نفرشان (۱۴/۲٪) معاف دایم، ۸۶ نفر (۷۶/۱٪) معاف از رزم و تقاضای ۱۱ نفر (۹/۷٪) رد شده بود.



نمودار ۱- فراوانی نسبی معافیت در کمیسیون پزشکی افراد با تقاضای معافیت به علت تشنج

با توجه به تعرفه‌های آزاد بیمارستان طی سال ۱۳۸۷ متوسط هزینه یک روز بستری در بیمارستان در بخش نورولوژی ۳۰۰/۰۰۰ ریال می‌باشد. مجموعاً ۷۵۹ روز در مجموع ۲۲۷/۷۰۰/۰۰۰ ریال برای ۱۱۳ نفر صرف شده بود. هزینه متوسط بستری برای هر نفر ۲/۰۱۵/۰۴۴ ریال بود.

هزینه هر تست EEG ۲۱۶/۰۰۰ ریال می‌باشد. ۶۴۰ تست EEG در بیمارستان برای ۳۶۹ نفر انجام شده است که مبلغ ۱۳۸/۲۴۰/۰۰۰ ریال هزینه برای این تست صرف شده است. تعرفه انجام CT اسکن ۳۳۰/۰۰۰ ریال بوده که برای ۵۲ نفر از افراد مطالعه انجام شده بود که هزینه ۱۷/۱۶۰/۰۰۰ ریال را شامل می‌شود. هزینه هر مورد MRI، ۷۵۰/۰۰۰ ریال می‌باشد که مجموع ۲۸ مورد MRI مبلغ ۲۱/۰۰۰/۰۰۰ ریال صرف شده است. مجموعاً ۱۲۳ بار (۳۰/۶٪) آزمایش روتین که شامل آزمایش کامل خون، قند ناشتا، اوره، کراتینین، تری‌گلیسرید، کلسترول، کلسیم، فسفر، سدیم، کلسیم و کامل ادرار می‌باشد، در بیمارستان از سربازان بستری شده انجام شد. هزینه آزمایشات

روتین به طور متوسط ۷۵/۳۰۰ ریال می‌شود که با توجه به ۱۲۳ بار آزمایش مبلغ ۹/۲۶۱/۹۰۰ ریال را شامل می‌شود. بطور کلی مبلغ۴۱۳/۳۶۱/۹۰۰ ریال جهت افراد مطالعه هزینه صرف شده بود. (جدول۱)

جدول ۱- محاسبه هزینه صرف شده برای افراد مورد مطالعه

	تعداد نفرات	تعداد	قیمت واحد (ریال)	جمع (ریال)
بستری	۱۱۳	۷۵۹ روز	۳۰۰/۰۰۰	۲۲۷/۷۰۰/۰۰۰
EEG	۳۶۹	۶۴۰ تست	۲۱/۶۰۰	۱۳۸/۲۴۰/۰۰۰
CT	۵۲	۵۲ کلیشه	۳۳۰/۰۰۰	۱۷/۱۶۰/۰۰۰
MRI	۲۸	۲۸ کلیشه	۷۵۰/۰۰۰	۲۱/۰۰۰/۰۰۰
آزمایش	۱۱۳	۱۲۳ بار آزمایش	۷۵/۳۰۰	۹,۲۶۱,۹۰۰
		جمع کل (ریال)		۴۱۳/۳۶۱/۹۰۰

بحث و نتیجه‌گیری

صرع بیماری شایعی است که در همه سنین، نژادها و در هردو جنس زن و مرد دیده می‌شود. شیوع این بیماری حدود ۲-۱ درصد جمعیت دنیا می‌باشد [۱۰]. افتراق صرع واقعی از صرع کاذب با توجه به تشخیص مبهم و در عین حال مشکل بیماری در موارد حملات تشنجی از اهمیت بالایی برخوردار است [۱۱، ۱۲]. صرع واقعی بدون عامل محرک و به صورت تکراری رخ می‌دهد درحالی که حملات تشنجی غیرصرعی در واکنش به عوامل محرک مغزی مثل تب، ترک الکل، محرومیت از خواب، قطع ناگهانی برخی داروها، اختلالات بیوشیمیایی و الکترولیتی ممکن است بوجود آید [۱۱، ۱۵-۱۳]. شرح حال، یافته‌های بالینی و نوار مغزی اساس تشخیص صرع را تشکیل می‌دهند [۱۶]. همچنین معاینات دقیق عصبی، آزمایشات پاراکلینیک، روش‌های تصویربرداری و پایش طولانی مدت نوارمغزی جهت رد سایر علل تشنج انجام می‌شود [۱۷،۱۰].

تشخیص بیماری صرع بر جنبه‌های مختلف زندگی فرد تأثیر می‌گذارد. انتخاب شغل، توانایی رانندگی، نوع ورزش و خدمت سربازی از جمله مواردی است که با تشخیص بیماری تحت تأثیر قرار خواهد گرفت. تشخیص صرع در افرادی که به سربازی اعزام می‌شوند از اهمیت خاصی برخوردار است. براساس قوانین موجود بیماران صرعی از خدمت سربازی معاف می‌شوند. براین اساس برخی سربازان به علت منفعت ممکن است تمارض کرده و شرح حال صحیح ارائه ندهند [۱۱]. از این‌رو تشخیص صحیح و به موقع صرع در سربازان اهمیت خاصی دارد. زیرا عدم تشخیص صحیح آن با توجه به بی‌خوابی، نگهبانی ویا حمل اسلحه موجب خطرات برای خود و اطرافیان خواهد شد. از طرفی بستری کردن طولانی این افراد (حدود یک هفته) در بیمارستان جهت اثبات بیماری باعث اشغال تخت بیمارستانی و اتلاف هزینه و سرمایه می‌شود. از سوی دیگر انواع مختلف بیماری‌ها به عنوان تشخیص افتراقی صرع مطرح می‌باشد که این موضوع به خصوص در نیروهای نظامی که کارهای حساس و دفاعی را بر عهده دارند، خیلی با اهمیت است که با صرف هزینه‌های زیاد و انجام تست‌های پاراکلینیک قابل انجام است [۱۲، ۱۸].

طبق آیین نامه نظام وظیفه اگر کسی با حملات تشنجی تکرار شونده نوار مغزی غیرطبیعی داشته یا به صورت بالینی با تأیید متخصص مربوطه، معاف دائم از خدمت سربازی خواهد شد. در صورتی که فرد با وجود سابقه صرع و با داشتن مدارک قبلی دال بر سابقه بیماری، نوار مغزی سالمی داشته باشد، معاف از رزم خواهد شد. یعنی از تمرینات نظامی و رژه، نگهبانی با یا بدون اسلحه، کار در ارتفاع، کار با ابزارهای خطرناک و رانندگی معاف می باشند. در صورتی که شرح حال فرد شواهدی از صرع واقعی را نشان ندهد و سابقه بیماری نیز نداشته باشد در کمیسیون پزشکی تقاضای وی پذیرفته نشده و به خدمت باز می‌گردد.

بسیاری از مراجعین به علت فرار از تمرینات نظامی و با اطلاع از معافیت بیماری صرع تمارض کرده و تقاضای معافیت می‌دهند و برای مواردی که نوار طبیعی دارند به همراه شک به تشنج، پزشک ناچار فرد را برای زمان طولانی که حداقل یک هفته می‌باشد، بستری می‌کند. وقوع اولین تشنج در حین سربازی بسیار نادر است و اکثر مواردی که بیماری صرع اثبات شده دارند قبل از ورود به خدمت سربازی در مراحل ورودی نظام

وظیفه معاف می‌شوند و دیگر وارد خدمت سربازی نمی‌شوند.

در مطالعات مختلف شیوع صرع در افراد مورد بررسی قرار گرفته است. در مطالعه‌ای در سنگاپور که بر روی ۲۰۵۴۲ نفر قبل از ورود به سربازی انجام شد، ۸۹ نفرمعادل ۴/۹ از هر ۱۰۰۰ نفر صرع در سن ۱۸ سالگی داشتند [۱۹]. در مطالعه دیگری در ایتالیا که بر روی ۵۴۵۲۰ مرد که به سرویس‌های نظامی ایتالیا مراجعه کرده بودند، ۲۵۸ نفر معادل ۰/۴۷ درصد صرع داشتند [۲۰]. در مطالعه دیگری در فرانسه بر افرادی که بین سن ۱۸ تا ۲۷ سال بودند و به سرویسهای نظامی ملی باید وارد می‌شدند، مشخص شد که ۲/۸۷ تا ۳/۸ درصد از هر ۱۰۰۰ نفر مبتلا به صرع بودند [۲۱]. در مطالعه‌ای که در ایران در سالهای ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۲ بر روی ۱۱۳ سرباز ارجاع شده از سوی کمیسیون پزشکی انجام شده بود، نوار مغزی ۶۱٪ افراد طبیعی بود و در ۲۲٪ غیر طبیعی و در ۱۳٪ بینابین بود. ۵۷ درصد این افراد بطور متوسط ۲±۸ روز بستری بودند. افرادی که نوار مغزی طبیعی داشتند ۳۲/۳٪ صرع داشتند و ۸۰٪ افراد با نوار مغزی مشکوک مبتلا به صرع بودند [۲۲]. در مطالعه ما نیز ۱۴/۹٪ افراد معاف دایم شدند و اکثریت افراد با نوار مغزی مشکوک معاف از رزم شدند.

از طرفی بستری شدن طولانی این افراد در بیمارستان جهت اثبات بیماری باعث اشغال تخت بیمارستانی و اتلاف سرمایه می‌شود که با تغییر قانون و با کاسته شدن از میزان افرادی که ادعای صرع دارند، در این هزینه صرفه‌جویی می‌شود.

با توجه به مراجعه بسیار زیاد افراد پس از ورود به خدمت وظیفه با ادعای صرع و تقاضای معافیت، پیشنهاد می‌شود که قانون معافیت دایم بصورت روتین در مورد صرع در زمان صلح برداشته شود. به این ترتیب با اطلاع از این قانون بسیاری از افرادی که صرع اثبات شده دارند، قبل از ورود به سربازی در همان مراحل اول در نظام وظیفه با ارایه مدارک، معافیت خود را دریافت خواهند داشت. با اطلاع از این قانون بعد از ورود به خدمت دیگر از مراجعه افرادی که تمارض می‌کنند کاسته شده و در نتیجه از هزینه‌های اضافی وارد شده کم می‌شود. به این ترتیب پیشنهاد می‌شود که برای مراجعه کنندگان با ادعای بیماری صرع به صورت روتین پس از اثبات، معافیت از رزم داده شود و معافیت دائم فقط در مواردی اعمال شود که فرد عقب ماندگی ذهنی، ضایعه مغزی یا موارد خاص تشنج‌های کنترل نشده و استفاده از ۲ یا ۳ دارو داشته باشد.

References

1. van Merode T, Twellaar M, Kotsopoulos lA, Kessels AG, Merckelbach H, de Krom MC, et a/. Psychological characteristics of patients with newly developed psychogenic seizures. J Neurolog Neurosurg Psychiatr 2004; 75 :117 -7.
2. Benbadis SR, Allen HW. An estimate of the prevalence of psychogenic non-epileptic seizures. Seizure 2000; 9:280-1.
3. Szaflarski JP, Ficker OM, Cahill WT. Four-year incidence of psychogenic nonepileptic seizures in adults in Hamilton county, OH. Neurology 2000;55: 1561-3.
4. Krahn LE, Reese MM, Rummans TA, Peterson GC, Suman VJ, Sharbrough FW, et a/. Health care utilization of patients with psychogenic nonepileptic seizures. Psychosomatics 1997; 38: 535-42. 6.
5. Irwin K, Edwards M, Robinson R. Psychogenic non-epileptic seizures: Management and prognosis. Arch Dis Child 2000; 82: 474-8.
6. Jongsma MJ, Mummers JM, Renier WO, Meinardi H. Follow-up of psychogenic, non-epileptic seizures: A pilot study: Experience in a Dutch special centre of epilepsy. Seizure 1991 ;8: 146-8.
7. Betts 1. Pseudoseizures: Seizures that are not epilepsy. Lancet 1990;336:163-4.
8. Riley T, Berndt 1. The role of EEG technologist in delineating pseudoseizures. Am J EEG Technol 1980;20:89-96.
9. Nash JL. Pseudoseizures: Etiologic and psychotherapeutic considerations. South Med J 1993;86: 1248-52.
10. Rowland MD, perdely TA, Bazil CW, and Morell MJ. Merritt's neurology text book. 10th ed. Lippinncott Wolliams and willkins; 2000. P. 813-32.
11. McCrea W, Findley LJ, Melia WM. A case of factitious fever and epilepsy. J R Army Med Corps 1992 Oct; 138(3): 135-7.
12. Huang CW, Chen YC, Tsai JJ. Paroxysmal dyskinesia with secondmy generalization of tonic- clonic seizures III pseudohypoparathyroidism. Epilepsia 2005 Jan; 46(1): 164-5.
13. Lowenstein DH. Harrison's principle of internal medicin. 14th ed. USA: McGraw-Hill; 2001. p.2311-23.
14. Hughes JR. Emperor Napoleon Bonaparte: did he have seizures? Psychogenic or epileptic or both? Epilepsy Behav 2003; 4(6): 793-6.
15. Kasteleijn Nolst, Trenite DG. Intermittent photic stimulation as an activation method for electroencephalographic screening of aircrew applicants. Epilepsy Behav 2005 Feb; 6(1):21-6.
16. Greenberg DA, Aminoff MJ and Simon RP. Clinical neurology. 5th ed. USA: McGraw-Hill; 2002.p.206-262.
17. Napolitano E, Bravo M, Fener S, Tapia E. Prolonged electroencephalographic and video monitoring an experience from a military Chilean hospital. Rev Med Chil 1999 Apr; 127(4): 451-8.
18. Erickson JC, Ellenbogen RG, Khajevi K, Mulligan L, Ford GC, Jabbari B. Temporal lobectomy for refractory epilepsy in the u.s military. Mil Med 2005 Mar; 170(3):201-5.
19. Kun Ln, Ling LW, Wah YW and Lian TT. Epidemiologic study of epilepsy in young Singaporean men. Epilepsia 1999 oct; 40(10):1384-7.
20. Commaggia CM, Canevini MP, Christe W, et al. Epidemiologic survey of epilepsy among army draftees in Lombardy, Italy. Epilepsia 1990 Jan-Feb; 31(1):27-32.
21. Jallon p. Evaluation of the prevalence of epilepsy in a military selection center. Rev Neural paris 1991; 147 (4): 319-22.

۲۲. کچویی ح، قربانی غ، سعادت س ح و همکاران. بررسی صحت ادعای مدعیان مبتلا به صرع در سربازان. طب نظامی ۱۳۸۴؛ شماره ۷ (۳): ۲۰۲-۱۹۹.

Costs assessment of medical exemption due to seizure in conscripts visiting Be'sat Hospital of IRI Air Force in the year 2007

*Shahbazi MH[1], Alizadeh K[2], Zareiy S[3]

Abstract

Background: As there are lots of cases where conscripts complain of epilepsy and not all the complaints are based on reality, the imposed costs on the medical agents to understand the reality is very high. So it is necessary to consider new laws and strategies to decrease the time and cost of such cases. This study was conducted with the aim of studying the costs of medical exemption due to seizure in conscripts visiting the Be'sat Hospital of IRI Air Force in the year 2007.

Materials and methods: In this study, 369 conscripts which had applied to the neurology commission with the claim of seizure from the different bases of the Air Force. The information from all the patients was inserted into an information form and after completing, inserted into SPSS software for analysis. The quantitative variables are announced as mean ± SD and qualitative variables are announced in percent.

Results: In total, 640 EEG tests, 52 CT-scans and 28 MRIs were used. 30.8% of the patients used a total of 759 days in the hospital with an average 6.7±1.5 days in bed. In total the 369 conscripts had been away from their military work for 4552 days. Most of the people (71.2%) were exempted from war and only 14.9% were completely exempted from the military. In total 413, 361, 900 Rials was spent on their medical condition.

Conclusion: As lots of conscripts claim having epilepsy and seizure so that they can be exempted from military service, it is advised that the law of permanent medical exemption from military service be removed for those complaining of epilepsy in time of peace and only exemption from war be considered for such cases. Permanent exemption is advised to only be considered for those with mental retardation, neuralgic deficit or uncontrolled seizures.

Keywords: Medical exemption, Seizure, Conscription, Costs

*1. M.D. Assistant professor of Neurology, IRI Army University of Medical Sciences. (Corresponding Author)

2. M.D. Researcher Physician, IRIAF Health Administration.

3. M.D. Flight surgeon, IRIAF Health Administration.