

شیوع حملات تشنجی زودرس در بیماران مبتلا به حوادث عروق مغزی بستری شده در بخش نورولوژی بیمارستان ولیعصر (عج) زنجان از اسفند ۸۵ تا شهریور ۸۶ دکتر فرهاد گلی‌پور^۱، دکتر حسین عرب‌زاده^۲

نویسنده‌ی مسئول: زنجان، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، بیمارستان ولیعصر (عج)، بخش نورولوژی drfgolipour@yahoo.com

دریافت: ۸۷/۱۲/۱۳ پذیرش: ۸۸/۳/۱۸

چکیده

زمینه و هدف: سکته‌های مغزی یکی از علل شایع ناتوانی و مرگ و میر جمعیت بشری می‌باشد. باتوجه به شیوع قابل توجه حملات تشنجی بعد از سکته‌های مغزی که به دو شکل زودرس و دیررس و به اشکال موضعی و جنرالیزه اتفاق می‌افتد و تأثیر این حملات بر مرگ و میر بیماران، بر آن شدیم که تا وقوع حملات تشنجی زودرس را در این دسته از بیماران مورد بررسی قرار دهیم.

روش بررسی: این مطالعه که یک مطالعه توصیفی است، در مدت زمان حدود ۸ ماه بر روی ۴۰۴ بیمار با تشخیص سکته‌ی مغزی که در بخش اعصاب بیمارستان ولیعصر (عج) زنجان بستری شده بودند، انجام شد. در مورد این بیماران اطلاعاتی نظیر جنسیت، سن، نوع سکته‌ی مغزی، فرم حملات صرعی، منطقه‌ی درگیر مغزی، وقوع حمله‌ی تشنجی زودرس و میزان مرگ و میر زود هنگام بیماران، استخراج و تحت آنالیز قرار گرفت. **یافته‌ها:** از ۴۰۴ بیمار با میانگین سنی ۷۰/۳، ۲۲۷ نفر مرد و ۱۷۷ نفر زن بودند. ۳۶۲ مورد سکته‌ی مغزی ایسکیمیک و ۴۲ مورد هموراژیک بودند. ۱۶ بیمار در هفته‌ی اول بعد از سکته‌ی مغزی، حداقل یک مرتبه تشنج کردند. (در همه این موارد تشنج از نوع جنرالیزه بود که ۱۵ مورد از نوع سکته‌ی مغزی ایسکیمیک و ۱ مورد از نوع هموراژیک رخ داده بود). میزان مرگ و میر در افراد بدون تشنج ۷/۵ درصد و در افرادی که تشنج کرده بودند ۳۱/۳ درصد بود.

نتیجه‌گیری: نتایج این بررسی نشان داد که تشنج زودرس به دنبال سکته‌ی مغزی در سکته‌ی مغزی ایسکیمیک بخصوص نوع آمبولیک، شایع‌تر از نوع هموراژیک بوده و خطر بروز این تشنجه‌ها در روز اول بعد از سکته‌ی مغزی خیلی بالاتر از روزهای بعد می‌باشد. وقوع تشنجهای زودرس در مردان شایع‌تر بوده است. همچنین وجود تشنج زودرس به همراه سکته‌ی مغزی با میزان بالاتری از مرگ و میر همراه بود و لذا دادن داروی ضد تشنج به عنوان پروفیلاکسی در افراد با ریسک بالای تشنج زودرس ممکن است از میزان تشنج و عوارض آن در این بیماران بکاهد.

واژگان کلیدی: حملات تشنجی زودرس، سکته‌ی مغزی ایسکیمیک، سکته‌ی مغزی هموراژیک

مقدمه

می‌دهند (۱). سالانه در حدود ۷۵۰/۰۰۰ سکته‌ی مغزی در ایالات متحده رخ می‌دهد و در حدود ۱۵۰/۰۰۰ نفر در اثر سکته‌ی مغزی جان خود را از دست می‌دهند. میزان بروز

بیماری قلبی، سرطان و سکته‌ی مغزی [Cerebrovascular accident (CVA)] به ترتیب شایع‌ترین علل مرگ در کشورهای پیشرفته را تشکیل

۱- متخصص بیماریهای مغزو اعصاب، استادیار دانشگاه علوم پزشکی زنجان

۲- پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی زنجان

۱۶۸ مورد (۸/۹ درصد) از آنها تشنج اتفاق افتاده بود که ۱۰/۶ درصد آن‌ها سکته‌ی هموراژیک و ۸/۶ درصد آن‌ها سکته‌ی ایسکمیک داشتند. بیماران با سکته‌ی هموراژیک در ریسک بالاتری از تشنج بودند. تنها عامل خطر تشنج بعد از سکته، موقعیت کورتیکال انفارکتوس و میزان ناتوان کنندگی سکته‌ی مغزی بود (۱۴).

در مطالعه‌ای که در مدت ۱۲ ماه بر روی ۷۱۶ بیمار که با تشخیص سکته‌ی مغزی در بیمارستان امام خمینی تهران انجام شد، ۴۶ نفر (۶/۴ درصد) حمله‌ی صرعی زودرس داشتند. بروز حملات صرعی در انفارکتوس ترومبوتیک ۵ درصد، در انفارکتوس آمبولیک ۸/۴ درصد، در خونریزی داخل مغزی ۵ درصد، در خونریزی تحت عنکبوتیه ۱۶/۹ درصد بوده است. که نتیجه‌ی آن نشان دهنده‌ی بروز حملات صرعی زودرس در سکته‌ی آمبولیک و خونریزی تحت عنکبوتیه به میزانی به مراتب بیشتر از خونریزی داخل مغزی و سکته‌ی آترومبوتیک بود (۱۵).

روش بررسی

در این مطالعه که به صورت توصیفی انجام شد، اطلاعات کلیه‌ی بیماران مبتلا به CVA بستری شده در بیمارستان ولیعصر (عج) شهر زنجان از اسفند ۸۵ تا شهریور ۸۶ که تشخیص سکته‌ی مغزی آن‌ها توسط نورولوژیست تأیید شده بود جمع‌آوری گردید. نوع CVA توسط CT اسکن و یا MRI مغزی تعیین و توسط نورولوژیست یا رادیولوژیست تأیید شد و بیمار تا هفته‌ی اول پس از سکته‌ی مغزی از نظر وقوع تشنج، دریافت داروی ضد تشنج و مرگ پیگیری شد، و اطلاعات هر بیمار در پرسشنامه وارد شد. ۴۰۴ بیمار در این مطالعه وارد شدند که اطلاعات لازم سن، جنس، نوع سکته‌ی مغزی، منطقه‌ی درگیر شده‌ی مغز در اثر سکته، وقوع و تعداد تشنج در هفته‌ی اول پس از سکته، روز مرگ (در صورت فوت کردن) از پرسشنامه استخراج و با استفاده از

سکته‌ی مغزی با بالا رفتن سن افزایش می‌یابد و حدود ۲/۳ موارد در سنین بالای ۶۵ سال رخ می‌دهد (۵). علاوه بر مرگ و میر ناشی از این بیماری‌ها، معلولیت‌های جسمانی به جا مانده از این بیماری‌ها، از لحاظ مراقبت‌های پزشکی و پرستاری در بیمارستان و منزل به صورت یک معضل اجتماعی در آمده، از طرفی عدم کارآیی این افراد و به دنبال آن مشکل روانی ایجاد شده، خود به صورت یک مسئله‌ی مهم خودنمایی می‌کند (۳). تشنج در تعدادی از موارد در شروع سکته‌ی مغزی وجود دارد که ممکن است به صورت زودرس (کمتر از یک هفته پس از سکته‌ی مغزی) و یا دیررس (بیشتر از یک هفته) اتفاق افتد (۵). دیده شده است که در برخی از موارد، تشنج و status epilepticus می‌تواند علت مستقیم مرگ در بیماران با سکته‌ی مغزی باشد. تشنج ممکن است به صورت موضعی یا عمومی در این بیماران دیده شود. تشنج در شروع سکته‌ی مغزی به طور شایع‌تر با سکته‌ی‌های آمبولیک همراه است و میزان بروز صرع پس از سکته‌ی مغزی حدود ۱۰ درصد است این میزان در جمعیت عمومی ۲ تا ۳ درصد است (۵).

حال با توجه به شیوع بالای سکته‌ی مغزی در جامعه و عوارض مرگ و میر و ناتوانی‌های ناشی از آن و با توجه به آنکه تشنج زودرس و دیررس با موارد قابل توجهی از سکته‌ی‌های مغزی همراه می‌شود و با توجه به مطالعات محدودی که در این زمینه در کشورمان انجام شده، انجام این مطالعه می‌تواند در تعیین میزان شیوع تشنج و مناطق درگیر شده‌ی مغزی در این بیماران ما را در اتخاذ رویکرد مناسب درمان این بیماران یاری دهد. در این مطالعه تشنج پس از سکته‌ی مغزی حاد تا یک هفته پس از CVA، به عنوان یک عامل پیش‌گویی کننده‌ی ناتوانی یا مرگ و میر ناشی از CVA، مطرح می‌باشد. در مطالعه‌ای که در نوامبر ۲۰۰۰ در بیمارستان باکس هیل در ملبورن استرالیا انجام شد، تعداد ۱۸۹۷ بیمار با سکته‌ی مغزی حاد بررسی شدند در

جداول آماری و شاخص‌های مربوط، محاسبه شد. درصدها بر اساس آمار توصیفی و محاسبه‌ی زمان بقا و عدم تشنج از طریق روش کاپلان مایر، مورد آنالیز قرار گرفت.

یافته‌ها

از نظر جنسی از ۴۰۴ بیمار با تشخیص CVA توسط نورولوژیست بیمارستان ولیعصر (عج) زنجان، ۲۲۷ (۵۶/۲ درصد) مرد و ۱۷۷ (۴۳/۸ درصد) زن بودند. - از نظر سنی ۷۷ مورد زیر ۶۰ سال (۱۹/۱ درصد)، ۷۵ مورد بین ۶۰ تا ۶۹ سال (۱۸/۶ درصد)، ۱۴۱ مورد بین ۷۰ تا ۷۹ سال (۳۴/۹ درصد) و ۱۱۱ مورد بالای ۸۰ سال (۲۷/۵ درصد) سن داشتند. از نظر نوع CVA مجموعاً ۳۶۲ مورد (۸۹/۶ درصد) ایسکمیک و ۴۲ مورد (۱۰/۴ درصد) هموراژیک بودند.

- مناطق مغزی درگیر شده در نوع ایسکمیک، ۱۶۸ مورد منطقه‌ی درگیر شده مشخص نبود (۴۶/۴ درصد)، ۱۸ مورد انفارکتوس در حوزة شریان ACA (Anterior Cerebral Artery) (۵ درصد)، ۵۷ مورد درگیری در حوزة شریان MCA (Middle Cerebral Artery) (۱۵/۷ درصد)، ۲۷ مورد درگیری در حوزة شریان PCA (Posterior Cerebral Artery) (۷/۵ درصد)، ۴۳ مورد ضایعات عروق کوچک ناحیه‌ی پره و نتریکولار و گانگلیون بازال (۱۲ درصد)، ۹ مورد انفارکتوس مخچه (۲/۵ درصد)، ۲ مورد ایسکمی وسیع مغزی (۰/۶ درصد)، ۱ مورد درگیری در حوزة دو شریان ACA و MCA (۰/۳ درصد)، ۳ مورد درگیری در ساقه‌ی مغز (۰/۸ درصد)، ۱ مورد درگیری در مسیر هر دو شریان MCA و PCA (۰/۳ درصد)، ۱ مورد ایسکمی در تالاموس (۰/۳ درصد)، ۳۲ مورد ایسکمی از نوع لاکونار در زیر کورتکس مغز (۸/۸ درصد) بوده است.

- مناطق درگیر شده در نوع هموراژیک شامل ۴ مورد خونریزی در ناحیه‌ی فرونتال مغز (۹/۵ درصد)، ۶ مورد خونریزی در ناحیه‌ی پارتیال و تمپورال (۱۴/۳ درصد)، ۲ مورد خونریزی در ناحیه‌ی اکسی پیتال (۴/۸ درصد)، ۱۳ مورد خونریزی در گانگلیون بازال (۳۱ درصد)، ۳ مورد خونریزی در مخچه (۷/۱ درصد)، ۴ مورد خونریزی وسیع در چندین لوب مغزی (۹/۵ درصد)، ۵ مورد خونریزی داخل بطنی (۱۱/۹ درصد)، ۲ مورد خونریزی زیر عنکبوتیه (SAH) (۴/۸ درصد)، ۱ مورد خونریزی در ناحیه فرونتال مغز به اضافه گانگلیون بازال (۲/۴ درصد)، ۱ مورد (۲/۴ درصد) خونریزی داخل بطنی به اضافه گانگلیون بازال، ۱ مورد خونریزی داخل بطنی به همراه خونریزی زیر عنکبوتیه (IVH, SAH) (۲/۴ درصد). از نظر وقوع تشنج در هفته‌ی اول پس از وقوع سکته‌ی مغزی، ۳۸۸ مورد تا هفته‌ی اول تشنج نداشتند (۹۶ درصد) و ۱۶ مورد در هفته‌ی اول حداقل یک مرتبه تشنج کردند (۴ درصد)، که ۱۵ مورد آن‌ها در روز اول (۳/۷ درصد) و ۱ مورد در روز دوم (۰/۳ درصد) تشنج کردند (جدول ۱). از نظر دریافت داروی ضد تشنج در مدت بستری، در هفته‌ی اول مجموعاً ۳۴۵ مورد (۸۵/۴ درصد) دارو نگرفتند و ۵۹ مورد (۱۴/۶ درصد) داروی ضد تشنج دریافت کردند.

جدول ۱: مقایسه‌ی فراوانی تشنج زودرس برحسب روز در بیماران CVA بستری شده در بیمارستان ولیعصر (عج) زنجان از اسفند ۱۵ تا شهریور ۸۶.

روز تشنج	فراوانی	درصد
روز اول	۱۵	۳/۷
روز دوم	۱	۰/۳
فاقد تشنج	۳۸۸	۹۶
مجموع	۴۰۴	۱۰۰

عنوان پروفیلاکسی گرفتند و کلیدی ۱۶ بیمار تشنجی، داروی ضد تشنج دریافت کردند. از نظر مرگ و میر نسبت به سن ۱ مورد مرگ زیر ۶۰ سال، ۶ مورد مرگ بین ۶۰ تا ۶۹ سال، ۱۳ مورد بین ۷۰ تا ۷۹ سال و ۱۴ مورد مرگ بالای ۸۰ سال وجود داشت. از نظر مورتالیتی نسبت به جنس ۲۲ مورد (۹/۷ درصد) از مردان و ۱۲ مورد (۶/۸ درصد) از زنان تا هفته اول فوت کردند. از نظر شیوع مناطق درگیر شده مغز در افرادی که دچار تشنج در هفته اول شدند، در موارد ایسکمیک، ۵ مورد (۳۳/۳ درصد) منطقه‌ی درگیری نامشخص بود، ۲ مورد (۱۳/۳ درصد) انفارکت در مسیر MCA، ۳ مورد (۲۰ درصد) انفارکت در مسیر PCA، و ۵ مورد (۳۳/۳ درصد) نیز انفارکتوس از نوع لاکونار در نزدیکی کورتکس مغز داشتند. و در موارد هموراژیک، فقط یک مورد تشنج در خونریزی ناحیه‌ی فرونتال از قشر مخ وجود داشت. شانس بقا در روز اول ۹۸/۵ درصد بود که تا روز ۷ پس از CVA به ۹۱/۶ درصد رسیده بود. ۲/۴ درصد افراد دچار CVA هموراژیک، در هفته‌ی اول دچار تشنج شدند. شیوع و مرگ و میر نسبت به تشنج، در افرادی که تا هفته‌ی اول پس از CVA تشنج نکرده بودند ۷/۵ درصد (۲۹ مورد) و در افرادی که تا هفته اول تشنج کرده بودند ۳۱/۳ درصد (۵ مورد) بود (جدول ۳).

جدول ۳: توزیع فراوانی مرگ و میر برحسب تشنج زودرس پس از CVA در بیماران CVA بستری شده در بیمارستان ولیعصر (عج) زنجان از اسفند ۸۵ تا شهریور ۸۶.

مورتالیتی زودرس	وقوع تشنج		مجموع
	دارد	ندارد	
بله	۵ (۳۱/۳) *	۲۹ (۷/۵)	۳۴ (۷/۴)
خیر	۱۱ (۶/۸)	۳۵۹ (۹۲/۵)	۳۷۰ (۹۱/۶)
مجموع	۱۶ (۱۰۰)	۳۸۸ (۱۰۰)	۴۰۴ (۱۰۰)

* اعداد داخل پرانتز بیانگر درصد است. Pvalue= ۰/۰۰۱

از نظر مرگ و میر تا هفته اول ۳۷۰ مورد (۹۱/۶ درصد) زنده ماندند و ۳۴ مورد (۸/۴ درصد) نیز مرگ و میر در هفته‌ی اول وجود داشت، که ۶ مورد (۱/۵ درصد) در روز اول و ۶ مورد (۱/۵ درصد) در روز دوم و ۸ مورد (۲ درصد) در روز سوم، ۶ مورد (۱/۵ درصد) در روز چهارم، ۴ مورد (۱۶۰) در روز پنجم، در روز ششم مرگ و میری نبود و ۴ مورد (۱ درصد) نیز در روز هفتم فوت کرده بودند. از نظر شیوع تشنج نسبت به جنس، ۱۴ مورد (۶/۲ درصد) از مردها و ۲ مورد (۱/۱ درصد) از زنها تا هفته‌ی اول پس از CVA دچار تشنج شدند (جدول ۲).

جدول ۲: توزیع فراوانی تشنج زودرس پس از CVA برحسب جنسیت در بیماران CVA بستری شده در بیمارستان ولیعصر (عج) زنجان از اسفند ۸۵ تا شهریور ۸۶.

جنسیت	وقوع تشنج		مجموع
	بله	خیر	
مرد	۱۴ (۶/۲) *	۲۱۳ (۹۳/۸)	۲۲۷ (۱۰۰)
زن	۲ (۱/۱)	۱۷۵ (۹۸/۹)	۱۷۷ (۱۰۰)
مجموع	۱۶ (۴)	۳۸۸ (۹۶)	۴۰۴ (۱۰۰)

* اعداد داخل پرانتز بیانگر درصد است. Pvalue= ۰/۰۱۰

بر اساس اطلاعات جدول فوق، بین زنان و مردان مبتلا به CVA از نظر وقوع تشنج زودرس اختلاف معناداری وجود داشت.

از نظر شیوع تشنج نسبت به نوع CVA، ۱۵ مورد (۴/۱ درصد) از افراد دچار CVA ایسکمیک و ۱ مورد (۲/۴ درصد) از افراد دچار CVA هموراژیک، در هفته اول دچار تشنج شدند. از نظر مورتالیتی نسبت به تشنج، در افرادی که تا هفته‌ی اول پس از CVA تشنج نکرده بودند شیوع مرگ و میر ۲۹ مورد (۷/۵ درصد) و در افرادی که تا هفته‌ی اول تشنج کرده بودند ۵ مورد (۳۱/۳ درصد) بوده است (جدول ۳). از افرادی که داروی ضد تشنج دریافت کرده بودند ۴۴ مورد (۱۱/۳ درصد) تشنجی نداشتند و دارو را به

بر اساس اطلاعات جدول فوق، اختلاف معنی داری بین مرگ و میر افراد دچار CVA فاقد و دارای تشنج زودرس وجود داشت.

بحث

این مطالعه نشان داد، شیوع سکته‌ی مغزی در مردان اندکی شایع‌تر از زنان است که مطابق با کتب مرجع می‌باشد (۵). ۸۹/۶ درصد بیماران CVA در این مطالعه با سکته‌ی مغزی از نوع ایسکمیک و ۱۰/۴ درصد نیز با CVA از نوع هموراژیک بستری شده بودند که بیانگر شیوع بیشتر حوادث ایسکمیک نسبت به هموراژیک بود. بر طبق کتب مرجع این آمار برای موارد ایسکمیک ۷۰ تا ۸۰ درصد و برای موارد هموراژیک ۲۰ تا ۳۰ درصد می‌باشد (۱). در موارد تشخیص داده شده در بررسی‌های رادیولوژیک بیشترین میزان ایسکمی در حوزة شریان میانی مغزی (MCA) به میزان ۱۵/۷ درصد بود که طبق کتب مرجع اکثر آمبولی‌های مغز باعث انسداد MCA و یا شاخه‌های آن می‌شوند (۵). شایع‌ترین منطقه‌ی مغزی در CVA هموراژیک، گانگلیون بازال بوده که ۳۱ درصد موارد CVA هموراژیک را شامل گردید که مطابق با کتب مرجع بود. شایع‌ترین علت آن نیز پرفشاری خون بود (۵). میزان وقوع تشنج زودرس بعد از CVA، حدود ۴ درصد بود که در کتب مرجع این میزان بین ۱۵-۵ درصد می‌باشد (۵) و در مطالعه‌ی بیمارستان امام خمینی تهران که قبلاً ذکر شده شیوع آن (۶/۴ درصد) بوده است (۱۵). البته لازم به ذکر است که درصد قابل توجهی از بیماران مورد مطالعه طبق نظر پزشک معالج به عنوان پروفیلاکسی، داروی ضد تشنج دریافت کرده بودند که این امر تا حدودی می‌تواند درصد پایین این مطالعه را توجیه نماید. در مقاله‌ای مشابه که در این باره در دسترس می‌باشد شیوع این تشنجات حدود ۴ درصد (۸) و در مقاله‌ای دیگر این میزان ۳/۶ درصد بیان شده است (۱۱). بیشترین خطر

وقوع تشنج زودرس پس از CVA در روز اول بعد از سکته‌ی مغزی بود (۱۵ مورد از ۱۶ مورد) که مطابق با کتب مرجع می‌باشد (۵). فراوانی دریافت داروی ضد تشنج در بین بیماران CVA، ۱۴/۶ درصد بوده است. فراوانی مرگ و میر زودرس (در هفته‌ی اول) در بیماران CVA ۸/۴ درصد بود. که در کتب مرجع این میزان ۲۰-۸ درصد ذکر شده است (۱). شیوع تشنج‌های زودرس پس از CVA در مردان ۶/۲ درصد و شایع‌تر از زنان (۱/۱ درصد) می‌باشد که این اختلاف معنی‌دار بود ($P=0/010$). بر اساس آن می‌توان جنسیت مرد را به عنوان یکی از عوامل خطر تشنج زودرس بعد از CVA در نظر گرفت. در مقاله‌ای که در این باره در دسترس می‌باشد (۹)، نیز جنس مرد به عنوان یکی از عوامل خطر مستقل همراه با احتمال بالاتر وقوع تشنج پس از CVA ذکر شده است. فراوانی تشنج زودرس پس از CVA در نوع ایسکمیک ۴/۱ درصد و در هموراژیک ۲/۴ درصد بود. اگرچه شیوع آن در نوع ایسکمیک بالاتر بود ولی با توجه به $P=0/579$ ، این اختلاف از لحاظ آماری معنی‌دار نبود. بر طبق کتب مرجع شیوع این گونه تشنج‌ها در سکته‌ی‌های آمبولیک بالاتر است (۵). مرگ و میر در افراد دچار CVA بدون تشنج زودرس تا هفته‌ی اول ۷/۵ درصد و در افراد واجد تشنج زودرس ۳۱/۳ درصد بود که این اختلاف از لحاظ آماری معنی‌دار بود ($P=0/001$). شیوع مرگ و میر در هفته‌ی اول در بیماران CVA با تشنج زودرس از بیماران بدون تشنج زودرس بالاتر می‌باشد. اما در برخی مقالات که در این باره در دسترس می‌باشد تشنج زودرس و دیررس در سکته‌ی مغزی تاثیر قابل ملاحظه‌ای بر مرگ و میر این بیماران نداشته است (۱۲ و ۱۰، ۴۸) و در برخی دیگر از مقالات موجود (۱۳)، تشنج‌های زودرس پس از CVA با میزان مرگ و میر بیشتری در این بیماران همراه بوده است. با افزایش سن بیماران CVA، میزان مرگ و میر آنها نیز افزایش یافته است که مطابق با کتب مرجع می‌باشد (۱، ۵ و ۶). بیشترین فراوانی تشنج

نشد که دلیل آن شاید کم بودن تعداد موارد SAH در این مطالعه و یا تجویز سریع داروی ضد تشنج پروفیلاکتیک در هر ۳ مورد بوده باشد. در حالی که در مطالعه‌ی بیمارستان امام خمینی تهران شیوع تشنج زودرس پس از SAH ۱۶/۹ درصد بیان شده است.

نتیجه‌گیری

با توجه به اطلاعات این مطالعه، که در سکنه‌های کورتیکال و در جنس مذکر خطر تشنج زودرس بالاتر بود و بیماران با تشنج‌های زودرس پس از CVA مرگ و میر بالاتری از بیماران فاقد تشنج، در هفته‌ی اول داشتند، تجویز داروهای ضد تشنج به عنوان پروفیلاکسی برای بیماران CVA که در ریسک بالایی از وقوع تشنج هستند، کاری معقولانه به نظر می‌رسد. لازم به ذکر است که با توجه به تعداد اندک بیماران مورد مطالعه، یافته‌های حاصله نمی‌تواند گویای کامل واقعیت باشد لذا با توجه به اهمیت موضوع پیشنهاد می‌گردد که مطالعات وسیع‌تر در این مورد انجام گیرد.

منابع

- 1- Sacco RL. Pathogenesis classification and epidemiology of cerebro vascular disease. In: Rowland LP, ed. Merritt's neurology. Philadelphia: Lippincott Williams and wilkins; 2005: P: 275-87.
- 2- Ropper AH, Brown RH. Adam's and victor's principles of neurology. Newyork: MC grawhill; 2005.
- 3- Currie CJ, Morgan CL, Gill L, Stott NC, peters JR. Epidemiology and costs of acute hospital care for cerebro vascular disease in diabetic and non-diabetic populations. *Stroke*. 1997; 28: 1142-6.

زودرس پس از CVA ایسکمیک، در ایسکمیک لاکونار در زیر قشر مخ بوده (۳۳/۳ درصد) و همچنین در تمامی موارد دیگر تشنج نیز درگیری قشر مخ مشاهده می‌شود (ایسکمیک حوزه‌ی MCA ۱۳/۳ درصد و PCA ۲۰ درصد) که مطابق با مطالعه‌ی بیمارستان باکس هیل استرالیا بود (۱۵). بنابراین موقعیت کورتیکال انفارکتوس را می‌توان به عنوان یک عامل خطر تشنج پس از CVA در نظر گرفت که مطابق با کتب مرجع نیز می‌باشد (۵). همچنین در مقالاتی که در این باره در دسترس می‌باشد نیز درگیری کورتکس در CVA با موارد بالاتری از تشنج همراه می‌باشد (۸،۹،۱۰ و ۱۲). فقط یک مورد از تشنج زودرس (۷/۳ درصد) در CVA های هموراژیک دیده شده که منطقه‌ی خونریزی در لوب فرونتال مخ بوده است. در این مورد نیز در کتب مرجع (۵) و برطبق مطالعات و مقالات موجود (۹،۱۰ و ۱۲). موقعیت کورتیکال خونریزی به عنوان عاملی برای تشنج زودرس در نظر گرفته شده است. لازم به ذکر است که در مطالعه‌ی حاضر ۳ مورد خونریزی تحت عنکبوتیه وجود داشت که در هیچکدام تشنج مشاهده

- 4- Ferro JM, Pinto F. Post stroke epilepsy: epidemiology, pathophysiology and management. *Drugs aging*. 2004; 21: 639-53.
- 5- Aminoff M, Greenberg D, Simon R. Clinical neurology. Stamford, Appleton and Lange; 2000.
- 6- Smith W, Johnston SC, Easton JD. Cerebro vascular diseases In: Kasper DL, Fauci AS, eds. Harrison's principles of internal medicine. New York: MC grawhill; 2005: 2372-91.
- 7- Emami MM. Head and neck anatomy. Tehran: Esharat; 1977.
- 8- Vercueil L. Seizure and epilepsy after stroke. *Presse med*. 2007; 36: 176-81.

- 9- Cheung CM, Tsoi TH, Au-yeung M, Tang AS. Epileptic seizure after stroke in Chinese patients. *J Neurol*. 2003; 250: 839-43.
- 10- Sitajayalakshmi S, Mani J, Borgohain R, Mohandas S. Post stroke epilepsy. *Neurol India*. 2002; 50:78-84.
- 11- Benbir G, Ince B, Bozluolcay M. The epidemiology of Post-stroke epilepsy according to stroke sub types. *Acta Neurol Scand*. 2006; 114: 8-12.
- 13- Ferro J, Jose M. Post-Stroke epilepsy. *Future med*. 2006; 2: 599-609.
- 14- De Reuck JL. Stroke related seizures and epilepsy. *Neurol Neurochir Pol*. 2007; 41: 144-9.
- 15- Bladin CF, Alexanderov AV. Seizures after stroke a prospective multicenter study. *Arch Neurol*. 2000; 57: 1617-22.
- 16- Khandaghi R, Yazdchi M. Evaluation of early seizures in acute cerebrovascular accidents. Paper presented at 3th Congress of Epilepsy. 2006. Tehran.

Evaluation of the Frequency of Early Seizures in Patient with Acute Cerebrovascular Accident (CVA) Admitted to Neurology Department of Valiasr Hospital (2007)

Golipour F¹, Arabzadeh H²

¹Dept. of Neurology, Vali-e-Asr Hospital, Zanjan university of Medical Sciences, Zanjan, Iran

²Zanjan university of Medical Sciences, Zanjan, Iran

Corresponding Author's: Golipour F. Dept. of Neurology, Vali-e-Asr Hospital, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

Email: drfgolipour@yahoo.com

Received: 3 Mar 2009

Accepted: 8 Jul 2009

Background and Objective: Cerebrovascular accidents are one of the most common causes of disability in human population all over the world. Regarding the incidence of post- CVA Seizures and its effect on morbidity and mortality in these patients and due to lack of enough similar studies in our country, we decided to carry out this study in Valiasr hospital, Zanjan.

Materials and Methods: This descriptive study was conducted on 404 CVA patients who were admitted in Valiasr hospital from Mar to Oct 2007. The data such as gender, age, type of CVA, damaged brain zone, occurrence of seizure in the first week, type of seizure and the expiration date (if patient had expired), was collected through questionnaire the data were analyzed using appropriate softwares.

Results: The total mean age was 70.3 years old. 227 (56/2%) were men and 177 (43/8%) were women. Out of 404 patients with CVA, 362 cases (89/6%) were admitted with ischemic and 42 cases (10/4%) with hemorrhagic CVA. 16 cases (4%) had at least one seizure attack at the first week after CVA. Fifteen patients (4.1%) with ischemic CVA and 1 case (2.4%) with hemorrhagic CVA had at least one episode of early seizure in the first week ($P= 0.579$). The mortality rate was 7.5 and 31.3% in patients without and with seizure attack respectively.

Conclusion: This study showed that early seizure following CVA was more common in ischemic type of CVA, especially in embolic form. The risk of early seizure was higher at the first day after CVA. In addition, early seizure was correlated with higher mortality rate in CVA patients. The incidence of early seizures was higher in men. So prescribing prophylactic anticonvulsant drugs may reduce the incidence of post CVA seizure and its complications in these patients.

Key words: CVA, Ischemic Stroke, Hemorrhagic stroke, Early seizure