

تغییرات سطح سرمی فنی توئین در پروفیلاکسی تشنج‌های بیماران ترومایی سر

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۲/۳؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۱/۸/۱

چکیده

مقدمه: آسیب‌های تروماتیک مغزی یکی از شایع‌ترین علل شناخته شده تشنج بوده و حدود ۱۰٪ بیماران با ترومای شدید و متوسط سر دچار تشنج می‌شوند. فنی توئین یک داروی ضد تشنج است که به طور گسترده برای پیشگیری از تشنج در بیماران ترومایی تجویز می‌گردد. این دارو حتی در غلظت‌های درمانی نیز دارای فارموکینیتیک غیرخطی بوده و تجویز آن نیازمند پایش مداوم سطح پلاسمایی دارو و تنظیم دوز است.

هدف: هدف از این مطالعه بررسی تغییرات سطح سرمی فنی توئین در بیماران ترومایی سر بستری در مرکز آموزشی درمانی پورسینا رشت، به منظور تعیین دقیق‌تر دوز مصرفی دارو جهت رسیدن به سطح پروفیلاکتیک می‌باشد.

مواد و روش‌ها: طی یک مطالعه توصیفی- مقطعی ۹۰ بیمار بستری در بخش ترومای بیمارستان پورسینا مورد بررسی قرار گرفتند. سطح سرمی فنی توئین در روزهای اول، سوم و هفتم پس از بستری با استفاده از کیت‌های RAN DOX اندازه‌گیری و سپس نتایج با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ بر اساس روش Repeated ANOVA (آنالیز واریانس با اندازه‌های تکراری) و Chi square test مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: از میان ۹۰ بیمار بررسی شده، ۷۹ بیمار مرد (۸۷/۷٪) و ۱۱ بیمار زن (۱۲/۳٪) بودند. میانگین سنی مردان ۳۶/۳±۱۵/۶ و میانگین سنی زنان ۴۱/۷±۱۶ بود. تغییرات سطح سرمی فنی توئین در روز اول، سوم و هفتم به ترتیب ۷/۳±۴/۴۹، ۱۴/۸±۳/۲ و ۲۱/۹±۴/۲ یک سیر صعودی داشته و از لحاظ آماری معنادار بوده است ($p < 0/01$). ولی میزان فنی توئین به تفکیک جنس در زمان‌های مورد بررسی دارای تغییرات یکسان بوده و مقادیر آن از لحاظ آماری معنادار نبوده است. اما روند تغییرات فنی توئین برحسب گروه‌های سنی یکسان نبوده و توزیع فراوانی سطح آن در زمان‌های مورد بررسی (روز اول، روز سوم و روز هفتم) از لحاظ آماری معنادار بوده است ($p < 0/05$). سطح سرمی فنی توئین در ۲۴ ساعت اول در ۷۵/۶٪ بیماران به سطح درمانی نرسید. میانگین سطح سرمی فنی توئین در روز سوم در سطح درمانی بود و تنها در ۵٪ از بیماران سطح سرمی فنی توئین به سطح درمانی نرسید ($p \geq 0/05$). میانگین سطح سرمی فنی توئین در روز هفتم در بیش از نیمی از بیماران ۲۰-۳۰ mg/dl بوده و در این مرحله از اندازه‌گیری، کلیه بیماران به سطح درمانی رسیدند ($p \geq 0/05$).

نتیجه‌گیری: استفاده از فنی توئین به دلیل دامنه محدود درمانی این دارو و فارماکوکینیتیک خطی آن نیازمند مونیتورینگ دقیق می‌باشد زیرا نوسانات غلظت دارو می‌تواند منجر به ایجاد مسمومیت یا فقدان اثربخشی دارو گردد و باید دقت بیش‌تری در تجویز این دارو با توجه به جنس، سن و مقدار دوز مورد نیاز صورت گیرد.

کلمات کلیدی: سطح سرمی، فنی توئین، پروفیلاکسی، تشنج، آسیب تروماتیک مغزی

شاهرخ بوسفزاده جابک^۱، احسان کاظم‌نژاد^۲، محمد صفایی^۳، حمید یهزادنبا^۴، مریم حق‌برست^۵، زهرا محتشم‌امیری^۶، علی داوودی‌کیاکلاسه^۷ و لیلان کوجکی‌نژاد ارم‌سادانی^۸

^۱ مرکز تحقیقات ترومای جاده‌ای، متخصص جراحی مغز و اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

^۲ مرکز تحقیقات ترومای جاده‌ای، دکترای آمار زیستی، گیلان، رشت، ایران

^۳ متخصص جراحی مغز و اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

^۴ دکترای حرفه‌ای، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

^۵ مرکز تحقیقات ترومای جاده‌ای، متخصص پزشکی اجتماعی و طب پیشگیری، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

^۶ مرکز تحقیقات ترومای جاده‌ای، کارشناس پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

^۷ نویسنده مسئول: گیلان، رشت، چهارراه پورسینا، بیمارستان پورسینا، مرکز تحقیقات ترومای جاده‌ای، کدپستی: ۴۱۹۳۷۱۳۱۹۴

۰۲۱-۳۳۳۸۳۷۳

E-mail: info@gtre.ir

مقدمه

آسیب‌های تروماتیک مغزی یکی از شایع‌ترین علل شناخته شده تشنج بوده و حدود ۱۰٪ بیماران با ترومای شدید و متوسط سر دچار تشنج می‌شوند.^۱ آسیب‌های ثانویه مغزی، با تشدید آسیب‌های اولیه

مغز، بیمار را به سوی ناتوانی شدید و مرگ سوق می‌دهد. بنابراین مهم‌ترین و مؤثرترین مداخله جهت درمان یک بیمار ترومای سر، بعد از جراحی، محدود کردن آسیب‌های ثانویه مغزی است، در این میان کنترل تشنج پس از ضربه بسیار با اهمیت است.^۲ پس از بروز