

КОМП'ЮТЕРНА ЕЛЕКТРОЕНЦЕФАЛОГРАФІЯ В ГОСТРОМУ ПЕРІОДІ ЛЕГКОЇ ЗАКРИТОЇ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЇ ТРАВМИ У КОМБАТАНТІВ

Сухоруков В.І., Коршняк В.О., Бовт Ю.В., Забродіна Л.П.
*ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології НАМН України»,
м. Харків*

Метою даної роботи було визначення особливостей церебрального електрогенезу в гострому періоді закритої черепно-мозкової травми (ЗЧМТ), обумовленої вибуховою хвилею у постраждалих під час бойових дій в зоні АТО.

Реєстрація електроенцефалограми ЕЕГ здійснювалась за допомогою комп'ютерного комплексу "НЕЙРОН-СПЕКТР+" з використанням 20 стандартних монополярних відведень за системою "10-20". Проведено візуальний, спектральний та когерентний аналіз фонові ЕЕГ.

Відповідно до особливостей неврологічного синдрому всі обстежені комбатанти були поділені на 2 групи. У комбатантів 1 групи виявлені незначні зміни на ЕЕГ, що проявлялись деяким посиленням представленості коливань бета-діапазону та наявністю гострих хвиль в структурі альфа-ритму, міжпівкульова асиметрія та локальні зміни або не проявлялись, або були виражені мінімально. У комбатантів 2 групи на ЕЕГ реєструвалась дифузна або локальна з переважанням лобово-скроневих відведень пароксизмальна активність альфа-, бета-діапазонів, а також відзначалась висока наявність в лобово-центрально-скроневих відведеннях низькочастотної низькохвильової активності.

Аналіз відмінностей показників спектральної потужності ритмів ЕЕГ в обох досліджених групах довів, що у комбатантів 2 групи достовірно ($p \leq 0,05$) підвищувалась спектральна потужність тета- та альфа-ритмів в лобових, центрально-скроневих відведеннях, визначалась також більш висока спектральна потужність дельта-, та бета1-ритмів в лобових відведеннях, але ці дані не досягли рівня достовірності.

Визначено, що у комбатантів 1 групи в діапазоні бета1-ритму достовірно ($p \leq 0,05$) підвищувалась міжпівкульова когерентність в лобових відведеннях та внутрішньопівкульова когерентність в скроневих відведеннях обох півкуль мозку. У комбатантів 2 групи виявлено достовірне ($p \leq 0,05$) підвищення як міжпівкульової, так і внутрішньопівкульової когерентності в діапазоні тета-ритму в лобових, тім'яних, потиличних та скроневих відведеннях ЕЕГ, а також достовірне підвищення внутрішньопівкульової когерентності в діапазонах бета1-, бета2-ритмів в центрально-скроневих відведеннях з переважанням правої півкулі мозку.

Таким чином, за допомогою комп'ютерної ЕЕГ у комбатантів в гострому періоді ЗЧМТ, обумовленої вибуховою хвилею були виявлені деякі особливості зміни корково-підкоркових, міжкортикальних та внутрішньокортикальних відносин, що вказують на іритацию лобово-скроневих відділів неокортексу внаслідок вираженої активації діенцефально-стовбурових неспецифічних структур, що превалювала у комбатантів 2 групи.