

Invenția se referă la medicină, în special la neurologie și poate fi folosită pentru tratamentul pacienților cu meningite purulente secundare nespecifice.

Este cunoscută metoda de tratament al meningitelor purulente secundare, care constă în efectuarea puncției subrahnoidiene decompressive și stabilirea agentului, administrarea unui sau mai multe antibiotice de spectru larg până la stabilirea agentului infecțios, apoi administrarea antibioticelor sensibile față de acest agent, timp de 6...12 zile, perfuzia soluțiilor reologice, de dezintoxicare și sanarea focarelor primare [1].

Dezavantajele metodei constau în durata îndelungată de tratament antibacterial datorită apariției rezistenței agenților infecțioși față de preparatele antibacteriene cu apariția complicațiilor precoce din cauza că nu toate preparatele antimicrobiene trec bariera hematoencefalică, precum și apariția complicațiilor tardive ca formarea de aderențe etc.

Problema pe care o soluționează invenția propusă constă în elaborarea unei metode, care să reducă perioada de tratament cât și să preîntâmpină apariția complicațiilor precoce și tardive.

Esența invenției constă în aceea că se introduc preparate antibacteriene în doze eficiente, se efectuează puncția decompresivă subrahnoidiană și în spațiul dat se introduc 15...20 ml de soluție de NaCl de 0,9% îmbogățită cu un amestec de O<sub>2</sub> și O<sub>3</sub>, concentrația ozonului fiind de 30000...40000 μg/L, care se introduce de 3...4 ori la cura de tratament, de asemenea se efectuează perfuzii cu soluții reologice pentru dezintoxicare și cu soluție de NaCl de 0,9% îmbogățită cu un amestec de O<sub>2</sub> și O<sub>3</sub>, concentrația ozonului fiind de 4000...5000 μg/L, de 4...5 ori la cura de tratament. Concomitent cu terapia intensivă se efectuează asanarea focarelor primare.

Rezultatul invenției constă în micșorarea perioadei de tratament și să preîntâmpină apariția complicațiilor precoce și tardive.

Metoda se realizează în modul următor.

Pacientului i se administrează preparate antibacteriene cu spectru larg de acțiune până la stabilirea agentului infecțios, se efectuează puncții subrahnoidiene decompressive și pe baza analizei bacteriologice a licvorului se stabilește agentul infecțios. Apoi se administrează preparate antimicrobiene sensibile după efectuarea antibioticogramei. După efectuarea puncției decompressive se introduc 15...20 ml de soluție de 0,9% de NaCl îmbogățită cu un conținut de O<sub>2</sub> și O<sub>3</sub>, concentrația ozonului fiind de 30000...40000 μg/l, care repetă de 3...4 ori la cura de tratament. Totodată se efectuează perfuzii cu soluții reologice, de dezintoxicare, dintre care, 400 ml de soluție de 0,9% de NaCl îmbogățită cu O<sub>2</sub> și O<sub>3</sub>, concentrația ozonului fiind de 4000...5000 μg/l, de 4...5 ori la cura de tratament. Concomitent cu terapia intensivă se efectuează sanarea focarelor primare.

Ozonul este componentul activ al amestecului de O<sub>2</sub> și O<sub>3</sub> cauzând un efect pronunțat. Pentru includerea moleculelor de O<sub>2</sub> în procesele biochimice ale organismului uman sunt necesari biocatalizatori, iar ozonul momentan reacționează cu substraturile bioorganice având activitate antimicrobiană și antivirotică. Ozonoterapia provoacă normalizarea răspunsului imun al organismului la o infecție microbială sau virală.

Introducerea în organism a amestecului de O<sub>2</sub> și O<sub>3</sub> în doze terapeutice accelerează transportul O<sub>2</sub> de către eritrocite, îmbunătățește utilizarea O<sub>2</sub> de către țesuturi, mărește tensiunea parțială a O<sub>2</sub> în sângele arterial și cel venos în rezultatul căruia se micșorează hipoxia, se îmbunătățesc procesele microcirculatorii și trofice în organe și proprietățile reologice ale sângelui, se restabilesc procesele de oxido-reducere și funcțiile organelor. Ozonul este un stimulator universal, care ia parte la multe procese biochimice intracelulare din organism, poate servi în calitate de imunomodulator. Amestecul de O<sub>2</sub> și O<sub>3</sub> are acțiune antidoloră datorită oxidării allopeptidelor și blocării sintezei prostaglandinelor.

Metoda menționată a fost utilizată la 16 pacienți cu meningită purulentă secundară.

#### *Exemplu de realizare a invenției*

Pacientul A., 42 ani, a fost internat în Secția Reanimare în stare gravă cu diagnosticul Meningită purulentă otogenă. Otită cronică purulentă. La internare la bolnav erau prezente simptome de hipertensiune intracraniană, și anume cefalee difuză și pronunțată, febră, vomă, bradicardie și sindrom meningial. La examinarea licvorului s-a depistat că este tulbure, de culoare galbenă-verzuie. La examinarea de laborator a licvorului s-a depistat o pleocitoză cu predominarea neutrofilelor. După datele clinice și paraclinice s-au administrat din prima zi preparate antimicrobiene cu spectru larg de acțiune. După rezultatele datelor de laborator, s-a identificat agentul, apoi s-au administrat preparate antimicrobiene sensibile față de agentul determinat. După internare s-a efectuat puncția subrahnoidiană decompresivă și s-au administrat 20 ml de soluție de NaCl de 0,9% îmbogățită cu un amestec de O<sub>2</sub> și O<sub>3</sub>, concentrația ozonului fiind de 40000 μg/l, care s-a repetat de 4 ori la cura de tratament, totodată s-au efectuat perfuzii cu soluții reologice, de dezintoxicare, dintre care, 400 ml de soluție de NaCl de 0,9% îmbogățită cu O<sub>2</sub> și O<sub>3</sub>, concentrația ozonului fiind de 4000μg/l, de 5 ori la cura de tratament. Concomitent cu terapia intensivă s-a efectuat sanarea focarului primar.