

Concluzie

Numeroasele metode chirurgicale propuse și implementate pe parcursul timpului pentru tratarea chistului sinus maxilar au permis rezolvarea chirurgicală a acestei patologii cu mai mult sau mai puțin succes. În ultimele decenii, implementarea tehnologiilor endoscopice în practica medicală au deschis noi posibilități de rezolvare chirurgicală a chistului cu minimalizarea riscurilor chirurgicale și a disconfortului operator al chirurgului și al pacientului. Reieșind din practica chirurgicală a ultimilor ani a chirurgilor rinologi în incinta clinicii otorinolaringologice al SCR, și rezultatele clinice bune obținute utilizând variația chirurgicală descrisă, dorim să înaintăm spre discuție comunității otorinolaringologice această tehnică de rezolvare endoscopică a chistului sinus maxilar. Menționăm că această tehnică este recomandată numai atunci când complexul ostiomeatal nu este implicat în procesul patologic.

Bibliografie

1. Пальчун В.Т., Крюков А.И., Оториноларингология, Москва, 2001
2. Бажанов Н.Н., Клиника, диагностика, лечение и профилактика воспалительных заболеваний лица и шеи, Москва, 2002
3. Jafek V., Stark A., ENT secrets, 2001
4. Бернадский Ю.И., Травматология и восстановительная хирургия челюстно-лицевой области, Москва, 1999
5. Cummings I, Head and neck surgery, 3rd edition, 2003
6. Bailey B., Head and Neck surgery, 4th edition, 2004
7. Еланцев Б.В., Оперативная оториноларингология, Казгосиздат, 1959
8. www.osteomeatal%20complex%20-%20drtbalu's%20otolaryngology.html
9. www.chisturi%20maxilare%20-%202consideratii%20clinice%20si%20radiografice.html
10. http://www.enttoday.org/details/article/1333809/The_Future_is_Small_Nanotechnology_promises_big_changes_for_head_and_neck_surger.html

INTERACȚIUNEA APEI MINERALE “CAHUL” CU OZONUL MEDICAL

Alexandru Sandul¹, Chistruga-Blajin Viorica²

Catedra Otorinolaringologie USMF “Nicolae Testemițanu”¹

Secția ORL a IMSP “Cahul”²

Summary

Interaction mineral water “Cahul” with medical ozone

Despite the successes achieved in the development of new medicinal preparations, however there is a full and appear more inefficiency many unresolved issues in the treatment of various pathologies. This article describes the interaction of two means non-medical treatment naturally with highly efficient and practical action without side effects. Objectives are currently no papers to prove that after ozonization mineral water "Cahul" substances are not the reactions that can cause adverse human body.

Rezumat

În pofida succeselor obținute la elaborarea preparatelor medicamentoase noi, totuși se observă o neeficacitate deplină și apar tot mai multe probleme nerezolvate în tratamentul multiplelor patologii. În acest articol este descrisă interacțiunea a doua remedii de tratament nemedicamentos, natural, cu acțiune extrem de eficientă și practic fără efecte adverse. Obiectivele ecestei lucrări sunt de a demonstra că în urma ozonizării apei minerale “Cahul” nu se formează substanțe care pot provoca reacții adverse la organismul uman.

Actualitatea

În ultimul timp, se observă un interes progresiv a medicinei moderne față de metodele nemedicamentoase de tratament, acest fapt depinde de mai mulți factori : reacțiile alergice la medicamente, contraindicațiile și reacțiile adverse a preparatelor cu acțiune puternică, frecvența patologiilor asociate tratamentul cărora necesită preparate medicamentoase adesea cu acțiune diferită și incompatibile între ele, crește numărul de agenți patogeni rezistenți la antibioticele cunoscute și nu în ultimul rând prețurile mari a preparatelor medicamentoase. E nevoie de elaborat o altă metodă de tratament mai eficientă și cu efecte adverse minime.

Acest studiu este prima etapă în elaborarea unei noi metode de tratament nemedicamentos ce constă în combinarea a doua metode naturiste care practic nu au efecte secundare.

Scopul studiului

De a demonstra că în timpul interacțiunii apei minerale Cahul cu ozonul medical nu se formează nici un component chimic care poate provoca impact negativ asupra macroorganismului în timpul sănării locale a focarului supurat.

Material și metode

Pentru realizarea scopului s-a utilizat generatorul de ozon medical "BOZON – NK", cu ajutorul căruia s-a ozonizat apa minerală "Cahul" 1,5 l. Generatorul avizat pentru uz medical, produce ozon din oxigen pur, cu ajutorul descărcărilor electrice.

Apa s-a barbotat la doza ozonului de 8,5 mg/l, timp de 4 min, s-a obținut concentrația de 34mg/l. După ozonizare nu s-a observat: mărirea turbidității apei, schimbarea culorii și alte schimbări obiective. Astfel rezultă că ozonul nu a reacționat cu ionii de metale(Fe, Cu, Mn, Mg, Ca), amoniu (NH₄) și sulfurile din componența apei date. Peste 10 min a fost investigată la laboratorul CSPR Cahul, cu ajutorul aparatului de pH-metrie (Ionomer universal ЭВ-74) s-a stabilit pH 6,7 ,s-a examinat toată apa și sedimentul după evaporarea ei. S-au folosit metodele: volumetrică de titrare, calorimetrică, fotocalorimetrică.

Se presupune că ionii de iod (I⁻), brom (Br⁻) și ozonul (O₃ → O₂ + O) au o acțiune combinată asupra microbilor și altor microorganisme patogene pentru organismul uman.

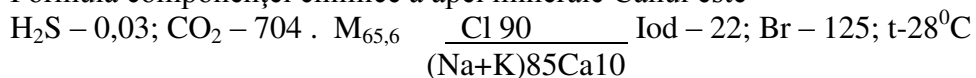
Rezultate și discuții

Apa minerală Cahul este un remediu natural autohton, se caracterizează ca apă clorurosodică de concentrație medie caldă cu conținut înalt de iod și brom.

Acțiunea chimică a apei minerale este direct legată cu conținutul în ea a hidrogenului sulfurat, sulfidelor, clorurei de sodium, iodului, bromului și clorurei de calciu. Este acidă până la slab alcalină, pH 6,7 – 7,4. Mineralizarea generală în limitele zăcămintelor variază de la 54,1 g/l la 79,0g/l . Duritatea apei constituie 138 – 158 mg/ecv. Concentrația iodului și a bromului în apele subterane ale sarmaticului suferă schimbări pronunțate pe diferite teritorii și reprezintă :

- iod – 16,0 – 25,0 mg/l;
- brom – 133 – 250 mg/l.
- borului 8 – 57 mg/l, a
- acidului carbonic CO₂ – 550- 704 mg/l.
- hidrogenului sulfurat H₂S 6,8 la 76 mg/l.
- conținutul micro- și ultramicroelementelor nu este mai mare de cât mărirea de fond, din care cauză ele nu prezintă interes practic.

Formula componenței chimice a apei minerale Cahul este



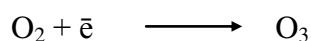
Efectul curativ în valorificarea apei minerale e determinat de componența ei chimică, de proprietatea bactericidă, de gradul de ameliorare a circulației sangvine locale sub acțiunea ei, cât

și de alți factori (efect antiinflamator,dezintoxicant, desensibilizant, stimulator al regenerării celulelor afectate).

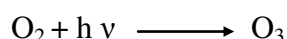
Ozonul- cunoscut ca O₃,este o molecula cu o structura ciclică, alcătuită din 3 atomi de oxigen și este o substanță foarte instabilă. Instabilitatea moleculei de ozon face ca, aceasta formă alotropica a oxigenului pur, să fie puternic reactivă. În mod normal prezent în atmosferă și ne protejează de razele solare ultraviolete. Ozonul are masa moleculară 48, ce o depășește pe cea a oxigenului de 2 ori. Densitatea lui este de 16,5 ori mai mare decât densitatea oxigenului. O latură caracteristică a ozonului este proprietatea sa de a exista în toate trei stări de agregare [2,3,20].

Ozonul este un oxidant mult mai puternic decât oxigenul. În acest sens, el oxidează multe substanțe, inerte față de oxigen în condiții normale. Produsele caracteristice unui număr de reacții chimice a ozonului sunt ozonidele, care sunt formate prin reacția de ozon cu C = C legături. În mediul biologic, reacția a ozonului cu legăturile duble ale acizilor grași nesaturați (în principal, cu trigliceride) este dominant [21].

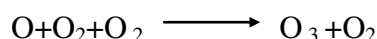
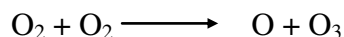
Identificarea ozonului, ca element chimic a fost in anul 1785, de fizicul olandez V. Marum in timpul actiunii descarcarii elctrice asupra oxigenului. In 1896 romanul Nicolae Tesla a patentat in SUA primul generator de Ozon. Cuvantul "ozon" inseamna in limba greaca "aer proaspat" [16].



Paralel cu aceasta ozonul se formează prin iradierea oxigenului cu raze ultraviolete. Pe acest principiu se bazează sinteza ozonului în natură la acțiunea razelor UV. cu lungimea de undă < 200 nm. Se gasește acest gaz și în timpul funcționării lampei bactericide.



Formarea ozonului se menționează deasemenea prin iradierea ionizantă a oxigenului



În condiții normale ozonul este un gaz albastru cu colorit intens, care se poate observa la conținutul ozonului în oxigen 10-15% la un strat de 1mm. Ozonul lichid – albastru întunecat, practic netransparent. Ozonul solid – un cristal zimțat, mov-întunecat.

Au fost demonstrate: posibilitatea utilizării ozonului ca un medicament în chirurgie; proprietățile antibacteriale, de detoxifiere și imunomodulatoare a ozonului și soluțiilor preparatelor medicamentoase ozonizate, capacitatea lor de a stimula procesele reparatorii a țesuturilor afectate. [7,8,9,10,15]

O mare importanță pentru biologie și medicină o are descompunerea ozonului în lichide. El se dizolvă în apă mai bine, ca oxigenul, formînd niște soluții instabile, dar foarte active. Viteza de descompunere a ozonului în lichide este de 5-8 ori mai mare, decit în starea gazoasă[11]. Ozonul are un tropism pentru moleculele de triptofan hidrofile, mari, localizate, astfel favorizează legăturarea covalentă a proteinelor în membrană. Este cunoscut faptul că legarea încrucișată a proteinelor membranare are loc sub acțiunea produselor de peroxidare lipidică – dialdehide. [12,13]. S-a constatat, că ozonul poate interacționa cu produse de degradare a proteinelor și aminoacizilor prin oxidarea inelului aromatic pînă la produsele descompunerii sale - compuși fenolici [19]. Ozonul este solubil și în uleiuri. Este bine cunoscut efectu terapeutic înalt al uleiului ozonizat [1].

În prezent este folosit în medicină împotriva numeroaselor patologii și la purificarea apei potabile deoarece este un germicid puternic, distrugînd toate bacteriile, fungii, paraziții, mucegaiurile și inactivând virusurile. Datorită reactivității sale,ozonul devine un puternic agent biologic.

- Pentru a-l putea utiliza în scopuri medicale, trebuie să evitam efectele lui toxice prin:
- Utilizarea unui generator standardizat, precis;
 - Colectarea unui volum de gaz cu o concentrație clar definită;
 - Cunoașterea dozei optime pentru obținerea efectului terapeutic, fără consecințe toxice.

Mecanismele de acțiune a ozonului

- Ionizare;
- Oxidare;
- Reacții electron-radical liber;
- Stimulare fotovoltică ;
- Schimburi energetice de natură electromagnetică.

La un dozaj corect, ozonul nu este toxic, dar este capabil să inducă o multitudine de efecte biologice benefice.

Concluzii

În combinarea a două remedii nemedicamentoase naturale cu acțiune extrem de eficientă, practic fără reacții adverse, se obține un component, care în urma investigațiilor chimice de laborator, s-a demonstrat, că nu se formează substanțe care ar avea un impact negativ asupra organismului uman.

Bibliografie

1. Alvarez R., Menendez S., Peguera V. et al. Treatment of primary pioderma with ozonized sunflower oil // II Intrnat. Symp. Ozone applications/-1997.-Havana.- P. 7-5.
2. Bocci V. Ozone: a mixed blessing // Forch Komplementarme.-1996.-N3.-P.25-33.
3. Bocci V. Ozonotherapy today // XII Word Congress.- Lille.-1995.-Vol.3.-P. 13-29.
4. Ozone: A Wide-Spectrum Healer by Gary Null, Ph.D. www.scribd.com
5. Абдуллаева З.Ш., Мельников В.В. Динамика цитокиновых маркеров и некоторых показателей фагоцитарной активности крови у больных с гнойными ранами, леченых с использованием наноксигенизированной воды. //Ал.Имм. 2011. т.12.№1. с. 95-96.
6. Chistruga V. Teza de doctor în medicină:”Ara mineral Cahul în tratamentul complex al sinuzitelor maxilare” 1996
7. Агапов В.С., Шулаков В.В., Фомченков Н.А. Озонотерапия хронических остеомиелитов нижней челюсти //Стоматология.-2001.-№5.- с. 14-17.
8. Алехина С.П., Щербатюк Т.Г. Озонотерапия: Клинические и экспериментальные аспекты. - Н.Новгород: Изд-во "Литера", 2003. - 240 с.
9. Бабаев Х., Мамедова Т.К., Нуркылычев Б.Н., Байрамов К.А. Результаты применения озонотерапии у больных с острым парап्राктитом в ближайшем после операционном периоде. 58-й научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава ТГМИ Ашгабат-1998г. с.150-176.
10. Бабаев Х., Нуркылычев Б.Н., Байрамов К.Н. Озонотерапия в лечении гнойных ран и инфицированных ран. Материалы научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава ТГМИ Ашгабат-1999г. с.153-154.
11. Бояринов Г.А., Гордцов А.С. Растворимость и распад озона в физиологическом растворе // Нижегородский медицинский журнал. -2000.- №2.-с.40-50.
12. Владимиров Ю.А. Свободные радикалы в биологических системах. //Соровский образовательный журнал. -2000. т.6.-№12.- с.13-19.
13. Владимиров Ю.А., Арчаков А.И. Перекисное окисление липидов в биологических мембранах. - М., 1972.
14. Земсков А.М., Земсков В.М., Караулов А.В. Клиническая иммунология М:GEOTAR-MediaPublishing Group. 2008.- 426 с.
15. Змызгова А.В., Максимов В.А. Клинические аспекты озонотерапии//М. 2003. 287 с.

16. Кудь А.А., Бархоткина Т.М. Озонотерапия в ЛОР- практике. Озон в биологии и медицине. Материалы 1-ой Украинско-Русской научно-практической конференции.- Одесса.- 2003.- р. 102-104
17. Конторщикова К.Н. Перекисное окисление липидов и его коррекция озоном // Тез.докл. междунар. конф. «Свободнорадикальные процессы: экологические, фармакологические и клинические аспекты».- СПб.-1999.-с.772.
18. Маленков А.Г.Влияние озона на организм человека и механизмы его лечебного действия<http://magericmed.ru/index>.
19. Миненков А.А., Максимов В.А., Куликов А.Г. Основные принципы и тактика озонотерапии (пособие для врачей). -М. -2001.-40 с.
20. Озон – для полноценной и здоровой жизни человека. Новосибирск, 2008. 91 с.
21. Озонотерапия <http://nextreferat.ru/10/dok.php?id=0158>
22. Старостенко М. Т., Амброс Ф. П., Мошняга Т. В., Секриеру А. М. Лечебное действие минеральных вод Молдавии – Кишинев, Штиинца, 1973, 208.
23. Шулаков В.В. Воспалительные заболевания челюстно-лицевой области и патогенетическое обоснование их лечения с применением медицинского озона. Автореф. дис.... д.м.н. - М. - 2004. - 34 с.

PERSPECTIVELE ÎN REABILITAREA CHIRURGICALĂ A PACIENȚILOR CARE AU SUPTAT INTERVENȚIA DE EVIDARE TIMPANO-MASTOIDIANĂ TOTALĂ

Vetricean Sergiu, Sandul Alexandru, Antohi Andrei,

Goleac Ludmila, Fortuna Valeriu

Catedra Otorinolaringologie

Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie "Nicolae Testemițanu"

Summary

Perspectives in surgical rehabilitation of patients who underwent total tympanic-mastoid surgery dissection

To protect the patient from complications TTMSD does not provide cure or termination of the inflammatory process in the middle ear. One of the current problems is the problem of otosurgery subject TTMSD middle ear reconstruction, carried out in order to treat or prevent development of the "operated ear disease" as well as its functional restoration. In this study we aimed at assessing the effectiveness of this method of surgical rehabilitation of patients who developed "operated ear disease." The study included 326 patients. In conclusion the middle ear reconstruction method which we have proposed allows to get positive morphological and functional results.

Rezumat

Protejînd pacientul de complicații, ETMT nu asigură vindecarea sau încetarea procesului inflamator la nivelul urechii medii. Una din problemele actuale ale otochirurgiei o constituie problema reconstrucției urechii medii supuse ETMT, efectuată cu scop de a trata sau preveni dezvoltarea "Maladiei urechii operate" cât și restabilirea funcțională. În acest studiu ne-am propus ca scop aprecierea eficacității metodei proprii de reabilitare chirurgicală a pacienților care au dezvoltat "Maladia urechii operate". În studiu au fost incluși 326 pacienți. În concluzie metoda de reconstrucție a urechii medii propusă de noi permite obținerea rezultatelor morfologice și funcționale pozitive.

Actualitatea temei

Intervenția chirurgicală de Evidare Timpanomastoidiană Totală (ETMT) a fost elaborată încă la sfîrșitul secolului XIX, fiind efectuată cu scop de sanare și profilaxie a complicațiilor