

TERAPIA CU OXIGEN HIPERBAR

www.castlecraig.ro

FISA INFORMATIVA

2013

Citate

"Terapia cu oxigen hiperbar poate fi o arma eficienta in lupta cu numeroase probleme de sanatate."

[Dr. Richard Neubauer](#)

"A da mai mult oxigen nu este medicina alternativa - este stiinta si bun simt. Nu exista niciun substitut pentru oxigen. "

[Profesor Philip B James MB ChB, PhD, DIH, FFOM](#)

Context

Spitalul Castle Craig este prima clinica pentru tratamentul dependentei din Marea Britanie care a introdus terapia cu oxigen hiperbar (TOH) pentru toti pacientii aflati in recuperare.

Aceasta fisa descrie beneficiile TOH, unele studiate si la clinica noastra, si este destinata medicilor si altor specialisti din domeniul sanatatii. In ciuda eficientei dovedite si a costurilor reduse pe care le necesita acest tip de tratament, TOH este relativ putin cunoscuta de catre comunitatea medicala europeana.

Introducere

Primele articole despre TOH au aparut in 1887, in revista medicala *The Lancet*, si faceau referire la tratamentul pentru scafandrii care fac scufundari la mare adancime si sufera de [boala de decompresie](#) (sau boala de cheson).

TOH poate fi utilizat in tratamentul mai multor afectiuni, printre care se numara urmatoarele:

- [Diabet](#)
- [Cancer](#)
- [Boli cardiovasculare](#)
- [Boli hepatice](#)
- [Comotii cerebrale](#)
- [Paralizie cerebrala](#)
- [Dependenta de alcool si droguri](#)

Ce este terapia cu oxigen hiperbar (TOH)?

"De fiecare data cand zburati cu avionul, va aflati intr-o camera hiperbara", explica profesorul [Philip B. James](#), specialist britanic in medicina hiperbara. "Cuvantul <hiperbar> este un termen simplu, ce descrie ridicarea presiunii intr-un mediu inchis, deasupra nivelului de presiune atmosferica. Avionul devine un mediu hiperbar pentru a permite organismului nostru sa

primeasca suficient oxigen, compensand scaderea presiunii produsa de schimbarea altitudinii”.

TOH reprezinta utilizarea medicala a oxigenului la un nivel mai ridicat decat presiunea atmosferica. Pacientii intra intr-o camera hiperbara si respira oxigen pur timp de o ora, cu ajutorul unei masti. Aceasta duce la cresterea rapida a nivelului de oxigen in sange, generarea de celule stem si recuperarea pe cale naturala a organelor si tesuturilor deteriorate. Tratamentul ajuta la vindecarea unui numar mare de boli, precum si la reducerea umflaturilor, inflamatiilor si a ranilor nevindecate.

Profesorul Philip B. James explica avantajele camerei hiperbare:

“Cresterea semnificativa a proportiei de oxigen din organism necesita o camera cu presiune ridicata. Inhalarea unei cantitati crescute de oxigen pe parcursul unei singure ore pe zi poate determina repararea tesuturilor acolo unde toate celelalte interventii medicale si tratamente s-au dovedit a fi ineficiente. Cu alte cuvinte, cantitatea mare de oxigen in organism contribuie la regenerarea naturala a tesuturilor si organelor.”

[Dr Paul G. Harch](#), specialist american in medicina hiperbara, descrie TOH ca fiind o “terapie biologica”. Cu alte cuvinte, cresterea cantitatii de oxigen din sange permite organismului sa se refaca singur. Dr. Harch subliniaza faptul ca medicamentele obisnuite nu fac decat sa trateze simptomele afectiunii, in timp ce TOH permite recuperarea pe cale naturala a tesuturilor deteriorate.”

Multi oameni se intreaba de ce terapia standard cu oxigen (aplicarea de oxigen prin folosirea unei masti - de obicei in ambulante si spitale) nu are acelasi efect ca TOH. Expertii subliniaza faptul ca, pentru a beneficia de o crestere a nivelului de oxigen in organism, presiunea aerului in atmosfera inconjuratoare trebuie sa fie mai mare decat presiunea normala a aerului (pacientul trebuie sa intre intr-o camera cu presiune ridicata in care sa inhaleze o cantitate suplimentara de oxigen). Terapia standard cu oxigen ajuta la imbunatatirea respiratiei, dar nu are aceleasi proprietati terapeutice ca TOH.

Care sunt efectele oxigenului asupra organismului?

Oxigenul joaca un rol-cheie in vindecarea si recuperarea celulelor deteriorate din organismul uman, inasa de multe ori fluxul de oxigen este blocat catre anumite tesuturi si procesul de vindecare dureaza o perioada mai indelungata. Aportul de oxigen este deosebit de important pentru orice celula. Astfel, spre exemplu, o taietura la genunchi se va vindeca mult mai repede daca este expusa la aer curat.

Care este efectul asupra creierului?

Dupa ani de abuz de substante (alcool, tutun, droguri), creierul poate suferi leziuni sau poate imbatrani prematur. Cercetarile disponibile indica faptul ca TOH joaca un rol deosebit de important in refacerea celulelor deteriorate ale creierului pacientului si, in consecinta, in recuperarea vietii acestuia.

Intr-o camera hiperbara creierul primeste oxigen pur, stimulandu-se producerea de noi vase sangvine. Ultimele cercetari stiintifice demonstreaza faptul ca imbunatatirea fluxului de oxigen in sange poate determina "trezirea" celulelor somatice din creier si generarea de noi celule (proces numit "neurogeneza").

Cum functioneaza?

Va prezentam, in continuare, descrierea modului in care actioneaza TOH:

"Oxigenul este dizolvat in sange si transportat prin celulele rosii catre intregul organism. Oxigenul dizolvat patrunde in tesuturi. Prin inspirarea unui volum ridicat de oxigen in conditii hiperbare, acesta patrunde mai usor in zonele in care circulatia sangelui este redusa sau blocata, determinand grabirea procesului de recuperare a organismului. Suplimentarea cu oxigen amelioreaza in mod semnificativ capacitatea celulelor sangvine albe de a distruge bacteriile si reduce umflaturile, ajutand la dilatarea vaselor de sange si la patrunderea mai rapida a oxigenului in zonele afectate." (Sursa: [HBOT Trust](#))

Ce reprezinta o camera hiperbara pentru TOH?

Camera hiperbara este o structura cu o carcasa rezistenta, asemanatoare unei sectiuni dintr-o conducta mare de metal. In astfel de camere, presiunea este de doi bari (presiunea atmosferica normala este de 1 bar).

Cat de sigura este oxigenoterapia hiperbara?

„Sa te afli intr-o camera hiperbara inseamna sa te afli in cel mai sigur loc dintr-un spital, intrucat in aceasta camera pacientul respira oxigen in concentratie mare, ceea ce exclude posibilitatea unui atac cerebral sau infarct. Ar fi dificil sa gasim cazuri in care un pacient sa fi decedat din cauza oxigenului, dar, desigur, exista o multime de morti cauzate de lipsa acestuia”, afirma profesorul Philip B. James.

Din 1982 pana in prezent, in Marea Britanie s-au organizat peste 2,4 milioane de sedinte TOH pentru tratarea problemelor neurologice si a altor afectiuni, de catre 64 de centre non-profit. Nu s-a inregistrat nici un accident grav pe parcursul desfasurarii tratamentului.

Contraindicatii

Exista unele [contraindicatii](#) in ceea ce priveste TOH, si anume: durerile sinusale, claustrofobia si miopia. Cu toate acestea, in manualul privind [practica medicala hiperbara](#) se mentioneaza urmatoarele: „Atunci cand vine vorba de efecte secundare, TOH este unul dintre cele mai sigure dintre toate tratamentele medicale realizate in spitale.”

Care sunt avantajele TOH?

Dupa cum am mentionat mai sus, TOH poate fi folosit in tratarea unui numar mare de boli, precum diabetul zaharat, scleroza multipla, cancerul si boala Lyme. Pentru a afla mai multe detalii despre aceste tratamente, va rugam sa vizitati online [sectiunea de cercetare](#) publicata de catre Trustul de Tratament cu Oxigen Hiperbaric din Marea Britanie.

Cercetatorii din domeniul medical descopera continuu noi beneficii ale TOH. Studiile demonstreaza ca TOH este bactericida, ajuta la tratarea infectiilor, contribuie la dilatarea si formarea de capilare noi in zonele cu circulatie sangvina deficitara (deosebit de util pentru cei cu diabet zaharat), stimuleaza formarea de colagen si este benefic pentru ten (in SUA, TOH este folosita ca tratament de infrumusetare).

TOH ajuta la eliberarea toxinelor din organism si poate fi deosebit de util in dezintoxicarea de opiacee si alcool. Oxigenul este cel mai puternic antibiotic natural.

Oxigenul controleaza peste 300 de gene si celule de crestere stem, accelerand procesul de vindecare pentru organele afectate de abuzul de droguri si alcool.

Producerea celulelor stem

Cea mai extraordinara descoperire medicala din ultimii ani a fost cea a medicilor cercetatori de la Universitatea Pennsylvania (SUA), care au demonstrat ca TOH ajuta la cresterea productiei celulelor stem in organism. Celulele stem noi create pot ajuta la refacerea organelor interne, pielii, oaselor si ligamentelor afectate, avand un rol fundamental in procesul de vindecare. Detalii suplimentare despre rezultatele cercetarii pot fi consultate [aici](#).

Cum poate ajuta TOH persoanele dependente de alcool si droguri?

Abuzul de alcool si droguri poate duce la acumularea de aldehide si acizi la nivel cerebral. Cresterea nivelului de absorbtie a oxigenului de catre organism poate contribui la reducerea timpului de pastrare a acestor substante toxice in creier. Astfel, se accelereaza procesul de dezintoxicare a organismului.

Conform studiilor prezentate de cercetatorii de la spitalul Castle Craig din Scotia care au aplicat TOH pentru a trata persoanele dependente de droguri, aceasta terapie ajuta la:

- Stimularea poftei de mancare (multe persoane dependente sufera de tulburari alimentare, iar o dieta corecta este foarte importanta in tratamentul adictiilor);
- Imbunatatirea somnului (multe persoane dependente nu pot dormi linistit ani de zile si marturisesc ca se confrunta cu probleme severe de somn in perioada dezintoxicarii);
- Regenerarea ficatului bolnav si a creierului afectat (prin furnizarea unei cantitati suplimentare de oxigen se genereaza noi vase de sange si devine posibila regenerarea organelor deteriorate).

Unde este amplasata barocamera?

TOH are loc intr-o camera presurizata, in care pacientii, cu ajutorul unei masti, inspira oxigen pur timp de o ora. De obicei, sunt recomandate 20 de sedinte de tratament, cate una pe zi, pe parcursul unei perioade de patru saptamani. In functie de afectiunea tratata, sunt necesare mai multe sau mai putine sedinte.

Barocamera noastra este amplasata intr-o cladire adiacenta, construita pentru acest scop langa spitalul Castle Craig. Barocamera are o capacitate de 18 locuri si este dedicata tratamentului

dependentei de alcool si de droguri. In interior, pacientii se pot relaxa, citi, scrie, sau viziona filme pe unul dintre cele doua ecrane plate, amplasate la fiecare capat al camerei. Cresterea presiunii aerului poate fi simtita in urechi, experienta fiind similara cu cea a zborului in avion.

Care sunt parerile medicilor despre TOH?

In ciuda faptului ca TOH se aplica in diverse domenii, precum cel sportiv, aviatic sau militar, medicii din Europa nu sunt suficient informati cu privire la beneficiile acestui tratament. Totodata, TOH nu se studiaza in scolile de medicina si, in consecinta, marea majoritate a medicilor nu sunt la curent cu avantajele sale. Pozitia oficiala a Sistemului National de Sanatate (National Health Service - NHS) din Marea Britanie este ca TOH este o terapie sigura, insa necesita mai multe studii.

Revista medicala *Lancet* a enumerat o lista de articole, din diverse surse medicale, care fac referire la TOH (pentru mai multe detalii, dati click [aici](#)).

NHS recunoaste TOH ca terapie „standard”, insa este recomandata doar pentru tratamentul intoxicatiei cu monoxid de carbon (mai multe detalii [aici](#)). NHS nu recomanda TOH ca tratament pentru alte afectiuni ce ar putea fi tratate cu ajutorul oxigenului hiperbar, insa nici nu se opune aplicarii acestui tip de tratament in clinicile private.

Care este punctul de vedere al pionierilor din domeniul aplicarii TOH?

Profesorul Philip James contesta pozitia celor care se opun aplicarii tratamentului cu oxigen hiperbar:

„Oferirea de mai mult oxigen nu este medicina alternativa, este stiinta bine argumentata si bun simt. Nu exista nici un substitut pentru oxigen, iar medicina hiperbara ar trebui sa fie inclusa in programul de studiu al scolilor noastre de medicina.”

„Este necesar sa ne indoim de miracolele medicinale atunci cand, de exemplu, se discuta despre medicamente ale caror efecte si beneficii nu sunt demonstrate stiintific. Oxigenul cu greu ar putea fi inscris in aceasta categorie pentru ca nimeni nu poate sa nege importanta sa vitala. Cu toate acestea, este surprinzator faptul ca folosirea unei simple modalitati care sa permita absorbtia unei cantitati mai mari de oxigen in organism in vederea tratarii unei deficiente acute este in continuare privita de unii medici ca fiind o escrocherie”.

Profesorul James continua argumentarea impotriva celor sceptici:

"De obicei, acestia sustin ca sangele este saturat cu oxigen din aerul respirat si nu poate transporta mai mult, dar saturatia mentionata se refera la hemoglobina, nu la plasma. Dar valoarea saturatiei hemoglobinei poate fi si de 100% si creierul tot poate muri de hipoxie. De fapt, nu exista limita pentru cantitatea de oxigen care poate fi transportata prin plasma, iar la o presiune de trei ori mai mare decat cea atmosferica, plasma poate transporta suficient oxigen pentru a mentine o persoana in viata in lipsa hemoglobinei”

Pentru a afla mai multe detalii de la profesorul James, va sugeram sa vizitati [Youtube](#), unde puteti viziona o serie de 6 prelegeri ale acestuia.

Contact

Acest material a fost redactat de Rupert Wolfe Murray, reprezentant Castle Craig pentru Europa. Rupert Wolfe-Murray locuieste in Bucuresti si poate fi contactat prin telefon la 0758 086 555 sau prin email la wolfemurray@gmail.com.

-
Va recomandam sa vizitati website-ul in limba engleza www.hiperbaroxigentherapy.org.uk, una dintre cele mai complete surse de informare online in domeniul tratamentului cu oxigen hiperbar.