

condimentată, salamul, șunca, parizerul ș.a., dar recomandă consumul de fructe, salate, legume, cereale, cartofi, semințe. De-a lungul anilor, dr. Gerson a schimbat adeseori planul dietetic, pentru a-i îmbunătăți efectul tămăduitor; din 1929 introduce cantități mari de sucuri de fructe și legume.

Situația politică din Germania îl obligă însă pe dr. Gerson să emigreze, în 1933, mai întâi în Austria, apoi în Franța, iar din 1936 – în SUA. Dr. Gerson îl cunoaște în acest timp și pe laureatul Premiului Nobel **Albert Schweitzer**. Soția lui Schweitzer era bolnavă de TBC, iar în cazul ei fuseseră deja aplicate, fără niciun succes, toate metodele terapeutice cunoscute în medicina alopatică la momentul respectiv. Helene Schweitzer se *vindecă integral* cu ajutorul metodei igienico-dietetice impuse de dr. Gerson și dr. Schweitzer, astfel cei doi au rămas prieteni toată viața. Ani de zile mai târziu, atunci când dr. Albert Schweitzer a fost diagnosticat cu diabet zaharat, el se tratează și se vindecă tot prin *terapia Gerson*.

În cursul anilor, cabinetul doctorului Gerson din New York fu asaltat din ce în ce mai mult de bolnavii de cancer, mai ales aflați în stadiul final al bolii, astfel că peste 90% din pacienții săi sunt suferinzi de această cumplită boală și la care se încercaseră, fără succes, toate metodele obișnuite de *tratare agresivă* a cancerului, erau oameni cărora ceilalți medici, care îi trataseră, nu le mai dăduseră nicio șansă de supraviețuire. Dr. Gerson nota chiar, în 1954, că în cazurile bolnavilor aflați în stadiul final al bolii lor, el obținea totuși cu *terapia sa* o rată de *vindecare* de > 50%. Un an înaintea morții sale, îi apăru cartea *A cancer therapy – results of fifty cases*, în care este prezentată toată experiența lui adunată de-a lungul anilor, cu mii de bolnavi vindecați.

Dr. Max Gerson s-a stins din viață în anul 1959, iar dr. Albert Schweitzer scria în necrolog: „*Gerson a fost pentru mine unul dintre cele mai mari genii din istoria medicinei*”.

## Bibliografie

1. Balaj L., *Terapia naturistă. Mică enciclopedie a sănătății*, București: Editura Niculescu, 2008.
2. Botez V. Mihai, Bodnar Vasile, Manu M. Daniela, Matei Toader, Puiu Viorica, Radu Mihaela, *Fitoterapie clinică*, Iași: Editura PIM, 2005.
3. Botez V. Mihai, Frunză F. George, Donțu Viorel, Manu M. Daniela, Radu Mihaela, Părvulescu Ioan, *(Bio) laserterapie integrală*, Iași: Editura PIM, 2005.
4. Creff A.F., *Manuel de dietetique*, ed. II, Paris: Ed. Masson, 1987.
5. Valnet J., *Fitoterapia. Tratatamentul bolilor cu plante*, București: Editura Garamond, 2003.
6. Max Gerson, *O metodă naturală eficientă pentru tratarea cancerului și a altor boli grave*, Editura For You, 2005.

Prezentat la 26.08.2013

## APA LASERATĂ ȘI EFECTUL TERAPEUTIC PROPRIU AL TERAPIILOR INDIRECTE PRIN LUMINĂ

Mihai BOTEZ<sup>1</sup>, George Florin FRUNZĂ<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Universitatea Constantin Bogoescu, Sinaia, România;

<sup>2</sup>Catedra Fiziologie, UMF Gr. T. Popa, Iași, România

### Summary

*The study aimed evaluating the remedy AV (Aqua v.) the type and intensity of the inflammatory reaction on the test pharmacological model of irritation on rabbit ears. The witness was the SF (saline) solution for pharmaceutical 9 mg% NaCl. Injection of animals was done under aseptic conditions and Advanced antisepsis after irritation test method 1/3 lower and external ear Zealand white rabbit 1 Kg. The rights to his ear and left ear injected AV SF. The amount administered was 0.1 ml every substance which is about 20 mg / kg. Registration inflammatory effect was made by transillumination on a Nikon digital camera to purchase the IBM PC PIV MAESTRO, and the analysis was done with Mathlab Symulink 09. After a 24-hour monitoring (image capture accomplished at 30 «intervals») were made on the 26 curves of animals used in the experiment (the area of erythema and vasodilation degree of arterial and venous). Comparative study aims to evaluate the effects of inflammation by triggering any AV to SF in vivo experimental model of irritation on rabbit ears, level, duration, other possible effects.*

**Keywords:** *experiment, indirect laser therapy, physical and mental health.*

Studiul și-a propus evaluarea *remediului AV (Aqua v.)*, cu tipul și intensitatea reacției inflamatorii pe modelul farmacologic al *testului de iritație* pe urechea de iepure.

Martorul a fost reprezentat de SF (ser fiziologic), soluție farmaceutică 9 mg% NaCl.

Injectarea animalelor a fost făcută în condiții de aseptie și antisepsie avansate, după metoda *testului de iritație*, în 1/3 inferioară și externă a urechii *iepurelui alb neozelandez* de 1 kg. În urechea dreaptă s-a injectat AV, iar în urechea stângă – SF.

Cantitatea administrată [1, 7] a fost de fiecare dată de 0,1 ml substanță, ceea ce reprezintă aproximativ 20 mg/kgc.

Înregistrarea *efectului inflamator* s-a efectuat prin transiluminare, pe un aparat *foto digital NIKON*, cu achiziție pe *IBM PC PIV MAESTRO*, iar analiza s-a făcut cu *Mathlab Symulink 09*.

După o monitorizare de 24 de ore (captarea imaginilor realizându-se la 30' interval), s-au realizat curbele caracteristice pe cele 26 de animale utilizate în experiment (aria de eritem și gradul de vasodilație arterială și venoasă).

Studiul își propune evaluarea efectelor comparative de declanșare eventuală a inflamației de către AV față de SF pe modelul experimental de iritație *in vivo* pe urechea de iepure, a nivelului, duratei, altor efecte posibile.

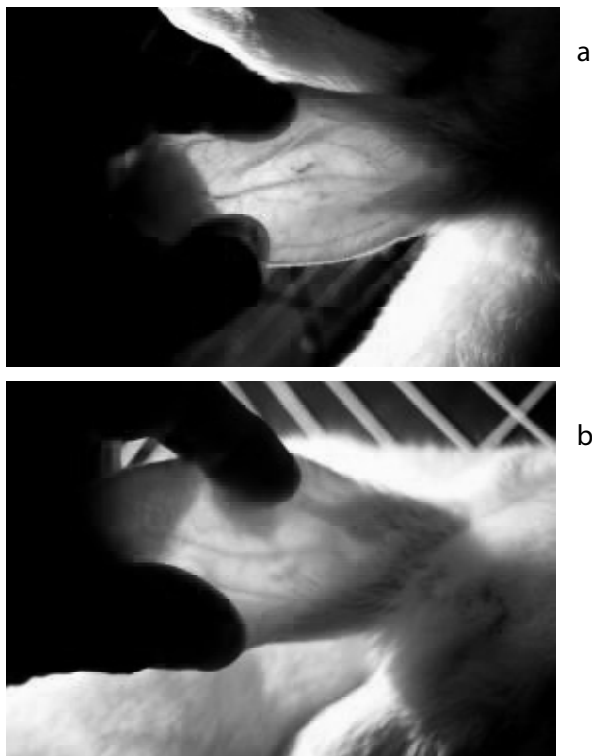


Fig. 1. Reacție iritativă la AV după 2 ore de la injectare (a) și după 48 ore de la injectare (b)



Fig. 2. Somnolența iepurei din partea de sus a imaginii (AV), poziția pe spate a urechilor

S-a utilizat modelul experimental de iritație pe urechea de iepure, zonă intens utilizată în evaluarea efectelor de declanșare a reacțiilor adverse, alergice sau inflamatorii de către farmacologi și cosmeticieni [4, 7, 9].

Iepurii din rasa *alb neozeelandez* au fost carantinați în biobaza UMF Gr. T. Popa din Iași, hrăniți cu *alimentație-standard* și apă *ad libitum*, până la atingerea greutății de 2,5 kg.

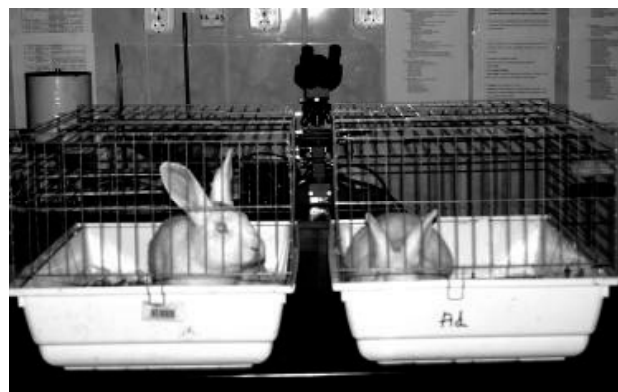


Fig. 3. Somnolența iepurei din dreapta (AV), adică poziția pe spate a urechilor

Injectările în ureche s-au făcut în zona de elecție după o antisepsie riguroasă, cu seringi de insulină, administrându-se de fiecare dată subcutanat 0,05 ml.

De fiecare dată s-a injectat în urechea dreaptă AV, iar în urechea stângă – SF.

AV și SF au fost manipulate în condiții de perfectă sterilitate, la temperatura camerei și conservate între injectări la 4°C.

Studiul, reamintim, își propune evaluarea efectelor biologice acute și de durată ale preparatului AV realizat de dr. Mihai Botez de la Medical Center *Themis Art*, Iași, România.

Precizăm că animalele (iepuri neozeelandezi) provin de la Institutul *Cantacuzino* din București și au fost vaccinate conform standardelor internaționale, au primit *hrană-standard* pentru experimentele fiziofarmacologice. În ziua experimentului, au fost aduși în laborator, iar după ce substanțele au fost verificate la temperatura camerei, s-au încărcat în două *seringi de insulină*, una cu substanța-martor ales SF (serul fiziologic – NaCl, 9 mg%) și una cu AV. Substanțele au fost injectate în ureche (*rabbit ear test*), în scopul prezentat mai sus, și animalele au fost monitorizate timp de 48 de ore, pentru a înregistra modificările sistemice, locale [10, 11]. Imaginea-standard RET (*rabbit ear test*) a ariei de iritație-inflamație s-a făcut la 2 ore de la injectare și la 48 ore de la injectare.

Evaluările cantitative [2, 6] au fost realizate *off line* (imediat după achiziție) cu softul *IMAGE J*.

Comparativ cu iepurele-martor, aflat în cușca pereche (SF) și injectat cu ser fiziologic, animalul la care s-a administrat AV prezintă:

- *semne de iritație locală discrete* (aria de inflamație de 4/5 mm la 48 ore, exemplificat în imagini);
- *creștere a diurezei* comparativ cu animalul-martor (poliurie) în primele 24 de ore ale experimentului;
- *o indigestie de alimente mult mai mare* față de animalul-martor (exemplificat în imagini);
- *somnolență imediat după administrare* (exemplificat în imagini).



Fig. 4. Se remarcă ingestia crescută de alimente a iepurelui din dreapta (AV) și diureza crescută, iepurele SF activ (180°), comparativ cu AV, static (talașul din cușcă are același contur după 48 ore)

Aceste date ne sprijină și argumentează rolul funcțional puternic al AV în testarea tip *rebbit ear test*, în comparație cu SF-martor.

Așadar, putem concluziona că preparatul AV prezintă, în urma testării pe animal, efecte sistemice de tip funcțional, manifestate pe sistemul nervos central, în nutriție și excreție, acestea pot fi realizate doar printr-o modificare centrală a echilibrului va-go-simpatic. De aceea, AV poate fi recomandat în stările de dezechilibru neurovegetativ din stresul psihosocial, insomnii de origine psihogenă [5, 7, 11], lipsa de apetit. Posologia va fi adaptată eventual la organismul uman, după testele clinice.

Menționăm că efectul local iritativ este minim și dispare la 48 de ore, ceea ce indică o deosebit de bună tolerabilitate a AV în condițiile cunoscute ale sensibilității naturale deosebit de mari a animalului de experiment utilizat (a iepurelui) la stres. Astfel, aportul de concentrație atins la nivel local versus cel sistemic se dovedește a fi extrem de benefic pentru afirmațiile ce se desprind din context.

#### Bibliografie

1. Adams N., *The Psychophysiology of Low Back Pain*, Churchill Livingstone, 2007, p. 205-270.
2. Alberts Bruce, Bray Dennis, Lewis Julian, Raff Martin, Roberts Keith, James D. Watson, *Molecular Biology of the cell*, second edition, Garland Publishing, Inc. New York & London, 2009.
3. Botez Mihai, Emil Anton, Adrian Juverdeanu, Ioan Pârvulescu, *Laserterapie clinică*, Iași: Editura Bucovina, 2011.
4. Boyd S., *Laser Surgery of the Eye, Highlights in Ophthalmology*, 2013.
5. Bojor Ov., Alexan M., *Plantele medicinale de la A la Z*, București: Editura Ulpia Traiana, 2008.
6. Botez Mihai, Pârvulescu Ioan, Florin G. Frunză, Constantin Rotaru, *Homeopatia în tratamentul bolii Alzheimer*, Iași: Editura PIM, 2005.
7. Botez Mihai, Frunză F. George, Donțu Viorel, Manu M. Daniela, Radu Mihaela, Pârvulescu Ioan, *(Bio)laserterapie integrală*, Iași: Editura PIM, 2005.
8. C. Dimoftache, S. Herman, *Biofizică medicală*, București: Editura Cerma, 1996.
9. Drăgănescu Mihai, *Informația materiei*, București: Editura Academiei Române, 2009.
10. Filip Ciubotaru Florina, Botez V. Mihai, Anastasiu Gabriela, Bodnar Vasile, *Fitoterapia și implicațiile stresului oxidativ în patologia umană*, Iași: Editura Junimea, 2006.
11. Geiculescu T., Virgil, *Bioterapie*, București: Editura Științifică și Enciclopedică, 2007.

Prezentat la 26.08.2013

**Mihai Botez,**

tel. +40741190974