

при применении этирона, гексония и их комбинации. Тез.докл.респ.конф. „Фармакологическая регуляция обменных процессов”. Л., 1972.

7. Гикавый В., Мухин Е., Парий Б. Гипертензивные средства. Изд-во „Штиинца”, Кишинев, 1984, 196 с.

8. Гикавый В.И. Влияния изотурона на системное, регионарное кровообращение и микроциркуляцию. Диссертация на соискание учёной степени доктора медицинских наук. Кишинёв – Ленинград, 1987.

Rezumat

Profeturul, atât la administrarea intravenoasă, cât și la aplicarea locală pe mezoappendixul șobolanilor, determină micșorarea lumenului vaselor precapilare, a numărului de capilare funcționale și majorarea vitezei circulației sanguine în ele. Sensibilitatea microvasculară față de acțiunea preparatului este invers proporțională cu diametrul lor.

Summary

Profetur, at it's intravenous use and topic application upon rats' mesoappendix, decrease the diameter of precapillar blood vessels, the number of the capillaries and increase the speed of the blood flow trough them. The sensibility of microcirculation's blood vessels to the action of the drug is in a reversed proportion with their diameter.

PRINCIPIILE ACTIVE ESENȚIALE DIN ULEIURI VEGETALE

Vadim Gavriluța¹, dr. în medicină, **Alexandru Ciocârlan²**, **Victor Ghicavâi¹**, dr. hab. în medicină, prof. univ., USMF „Nicolae Testemițanu”, Institutul de Chimie al AȘM²

Plantele reprezintă materia primă pentru fitoterapie. Omul încă din zorii existenței sale, la început din instinct, apoi din intuiție și experiență, iar mai târziu printr-o abordare științifică, rațională, a folosit și continuă să folosească, în scopul tratării sau ameliorării bolilor, uleiurile vegetale.

Proprietățile curative ale uleiurilor vegetale sunt datorate unor substanțe componente, denumite *principii active*. Conceptul de „principiu activ” a apărut după 1570, când cărturarul și practicianul Paracelsus a arătat că, în plantele medicinale, doar o anumită parte a compoziției acestora prezintă efecte curative asupra organismului. Mai târziu, aceste principii active au fost clasificate după structura lor chimică (alcaloizi, glicozizi, fenoli, uleiuri volatile etc.).

Stringența studiului farmacologic al uleiurilor vegetale, actualmente este argumentată din mai multe considerente:

– în primul rând, plantele oleaginoase care cresc în țara noastră, conțin un volum considerabil de principii active, fiind în majoritatea lor puțin cercetate și cu atât mai puțin valorificate. Fitoterapia națională încă rămâne în mare parte, fie folclorică, fie bazată pe studiile și materia primă de import;

– în al doilea rând, omul, ca și toate celelalte viețuitoare, își resintetizează fosfolipidele proprii, în cea mai mare parte din acizii grași esențiali polinesaturați, care prin mijloacele metabolice, pe care le are la dispoziție nu-i poate crea în organism și respectiv necesită administrați în mod obligatoriu prin hrana de toate zilele;

– și nu în ultimul rând, cele mai mari surse de acizi respectivi și un șir de alte principii active, sunt doar în uleiurile vegetale obținute prin presare la rece, singurele care păstrează proprietățile terapeutice ale plantei din care provin.

În scopul valorificării cantitative și calitative a principiilor active din uleiurile vegetale autohtone, estimării de noi proprietăți farmacologice specifice ale lor și elaborării unor noi produse autohtone de origine vegetală, a fost preconizat studiul uleiurilor vegetale autohtone obținute prin presare la rece din semințele de dovleac, semințele de struguri și din miez de nucă.

Materiale și metode: Studiul parametrilor fizico-chimici și indicilor organoleptici au fost efectuate prin metodele de:

- analiză gaz cromatografică (GC) și cromatografie cu lichide (HPLC);
- analiză a indicilor de calitate;
- analiză prin metoda de rezonanță magnetică nucleară (RMN);
- analiză prin metoda spectroscopiei în infraroșu (IR).

Rezultate și discuții:

În rezultatul testării parametrilor fizico-chimici și a indicilor organoleptici ai uleiurilor respective a fost determinată în componența lor o cantitate sporită de acizi grași polinesaturați (în particular de acid linoleic), o cantitate esențială de tocoferoli.

Tabelul 1

Conținutul de acizi grași în probele de ulei analizate (% m/m)

Nr.	Acizii Ulei	Grași saturați (AGS)	Grași mononesaturați (AGMN)	Grași polinesaturați (AGPN)
1	din semințe de struguri	10.31	15.91	73.78
2	din semințe de dovleac	17.27	21.91	60.82
3	din miez de nucă	9.59	17.52	72,89

Tabelul 2

Rezultatele analizei gaz cromatografice (GC) a compoziției chimice a uleiurilor grase (% m/m)

Conținutul de acizi	Ulei din semințe de struguri	Ulei din semințe de dovleac	Ulei din miez de nucă
Miristic (1:40)	0.06	0.09	0.07
Palmitic (16:0)	6.39	11.67	6.99
Palmitoleic (16:1)	0.11	0.11	0.09
Margaric (17:0)	0.07	0.08	-
Stearic (18:0)	3.66	4.62	2,45
Oleic (18:1)	15.8	21.49	17.43
Linoleic (18:2)	73.30	60.72	61,92
Linolenic (18:3)	0.48	0.10	10.97
Arahic (20:0)	0.13	0.32	0.08
Gadoleic (20:1)	-	0.31	-
Behenic (22:0)	-	0.14	-
Lignoceric (24:0)	-	0.35	-

Pe lângă cantitățile semnificative de acizi grași, uleiurile respective conțin în diverse cantități vitamine: A, E, D, K, C, B1, B2, B3, B5, B6, F, PP și minerale (K, Cu, Mg, Ca, e.c.t.), fosfolipide, fosfatide, bioflavonoizi, clorofilă, proantocianide etc.

Acizii grași esențiali polinesaturați (AGE) reprezintă baza biosintezelor a numeroase substanțe din corpul nostru, așa cum sunt: lipoproteinele, hormonii (sexuali, corticosuprarenali), prostaglandinele, colesterolul și unele vitamine liposolubile (A, E). Eficiența AGE crește în prezența unor covitamini (E, K, B₁, B₆, provitamina A). Împreună prezintă un rol însemnat în creșterea și în prevenirea unor boli cardiovasculare.

Acizii grași polinesaturați mențin permeabilitatea normală a membranelor celulare, împiedicând trecerea unor toxine sau a unor microorganisme în interiorul celulei.

Acțiunea acestor principii activi, se reflectă și asupra scăderii colesterolului din sânge, nu atât prin stimularea HDL – efect exercitat mai mult de acizii grași mononesaturați (acidul oleic), cât mai ales prin convertirea colesterolului în steride și eliminarea acestora prin bilă.

Actualmente este demonstrat faptul că AGE stimulează funcția antitoxică a ficatului și a pancreasului.

Există mai multe cercetări care susțin efectul preventiv al AGE pentru boala cancerosă.

Conținutul înalt de tocoferoli (alfa-, beta-, sigma-izomeri) și carotinoizi din componența uleiuri-

lor posedă proprietăți exprimate antioxidante, inhibă procesele de oxidare peroxidică a fosfolipidelor membranare.

Fosfolipidele esențiale sunt elemente structurale ale membranelor, reglează permeabilitatea membranelor și procesele de fosforilare oxidativă, contribuie la restabilirea structurii și funcțiilor membranelor celulare. AGE participă în procesele metabolizării lipidelor, în reglarea metabolismului colesterolului, trigliceridelor și acidului arahidonic. Datorită acestor proprietăți este stimulat metabolismul tisular, în rezultat, sunt intensificate procesele de regenerare celulară.

Proprietățile regenerative a uleiurilor date au fost demonstrate prin studiul experimental efectuat în laboratorul catedrei (V. Ghicavâi, V. Gavriluță, V. Topciu).

Determinarea influenței uleiurilor vegetale asupra proceselor de regenerare a fost stabilită în tratamentul plăgilor modelate experimental la animalele de laborator. Autorii au demonstrat că uleiurile respective intensifică procesele regenerative ale plăgilor. Epitelizarea plăgilor în loturile tratate cu uleiurile respective a fost în mediu cu 3 - 4 zile mai precoce comparativ cu lotul martor. Rezultate asemănătoare au fost obținute și în cazurile tratamentului combustiilor modelate experimental (V. Ghicavâi, V. Gavriluță, G. Negula). În particular cele mai benefice rezultate în testarea proprietăților regeneratoare au fost stabilite în cazurile tratamentului cu uleiuri din semințe de dovleac și semințe de struguri. Rezultate puțin mai diminuate au fost obținute în cazul tratării plăgilor cu ulei din miez de nucă. În schimb, uleiul de nucă, având 73-84% acizi grași polinesaturați, se situează pe primul loc între uleiurile nesaturate, înaintea uleiului de soia (50-60%) și a celui de porumb (40-50%), pentru proprietățile sale anticolesterolice. Prezența în structura lui a acizilor omega-3 și omega-6 îi asociază proprietăți antitrombotice (preîntâmpină formarea trombilor sanguini).

Uleiul din semințe de dovleac, pe lângă proprietățile sale deja cunoscute – antiinflamatoare (utilizat în cazul prostatitelor cronice), antihelmintice, regeneratoare, în prezent este studiat în tratarea persoanelor suspecte de diabet (ca preparat ce ajută la regenerarea celulelor pancreatice distruse, determinând creșterea nivelului de insulină din sânge) (Tao Xia și cercetatori de la East China Normal University) și alte domenii de cercetare.

Uleiul din semințe de struguri este un produs cu un bogat conținut de tocoferoli, vitamine, minerale și cei mai prețioși antioxidanți naturali (proanthocyanidins).

În cercetările ulterioare ale farmacotoxicității uleiurilor s-a stabilit, că acestea sunt absolut inofensive pentru organism.

Concluzie

Uleiurile testate sunt o sursă de principii activi vegetali, absolut indispensabili pentru organismul uman, obținute din materia primă autohtonă, cu proprietăți regeneratoare, citoprotectoare și antioxidative.

Bibliografie selectivă

1. St. Secareanu "Chimie organica medicala", 2006.
2. I. Risavi si I. Ionescu "Chimie si probleme de chimie pentru concursul de admitere in invatamantul superior", 2007.
3. Масла, питающие жизнь. Тыквенное масло ТУ У 15.4 – 32448339 – 001: 2007. Гигиеническое заключение № 05.03.02 – 04/2391.
4. Гололобов В.Г., Прохвятилов Г.И., Ермаков С.А., Нефедов А.В. Экспериментально-гистологические аспекты заживления кожных ран, нанесенных плазменным и обычным скальпелем. // Сб. науч. тр.-Л., 1999.-С.18.
5. Мишарев О.С., Абаев Ю.К., Прокопчук Н.Р. Изучение биомеханики заживления инфицированных ран в эксперименте. // Клини. хирургия. - 1985. - №1. - С. 48-49.
6. Руководство по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ, под общей редакцией члена корреспондента РАМН, профессора Р.У. Хабриева, 2005.
7. Proprietățile fizice ale trigliceridelor (http://www.bioterapi.ro/aprofundat/index_aprofundat_index_enciclopedicsubstanteTrigliceride.html).
8. Structura și proprietățile chimice ale trigliceridelor (http://www.bioterapi.ro/aprofundat/index_aprofundat_index_enciclopedicsubstanteTrigliceride.html#proprietatile_fizice).

9. Indicele de iod și siccitatea uleiurilor (http://www.bioterapi.ro/aprofundat/index_aprofundat_index_enciclopedic_substanteTrigliceride.html#structura_proprietati_chimice).

10. Trigliceride, Importanță pentru om (http://www.bioterapi.ro/aprofundat/index_aprofundat_index_enciclopedicsubstanteTrigliceride.html#raspandirea_in_natura).

Rezumat

Uleiurile din semințe de struguri, semințe de dovleac și miez de nucă sunt obținute prin metoda de presare la rece din materia primă autohtonă. Ele sunt o sursă valoroasă de principii activi vegetali (acizi grași esențiali, tocoferoli, vitamine și minerale), absolut indispensabili pentru organismul uman, cu proprietăți regeneratoare, citoprotectoare și antioxidative.

Summary

The oils from the pits of grape, pumpkins and nut, are received by method of cool pressing from local raw material. They are a valuable source of vegetable active material (fat acids, tocoferols, vitamins and minerals), absolutely necessary for human organism, with regenerating, citoprotective and antioxidant properties.

TERATOM CERVICAL LA NOU-NĂSCUT

Eva Gudumac, academician, prof. univ., **Irina Livșiț**, doctorandă,
USMF „Nicolae Testemițanu”, Centrul Național Științifico-Practic de Chirurgie Pediatrică
„Academician Natalia Gheorghiu”

Introducere

Teratoamele sunt cele mai frecvente tumori ale copilului, care se pot manifesta oricând, începând cu perioada intrauterină, nou-născuți, copil, adolescent. Substratul etiologic al afecțiunii congenitale este reprezentat din țesuturi provenite din cele 3 straturi de celule germinale: ectoderm, mezoderm, endoderm. Ele pot fi mature și imature, care conțin țesuturi mature și imature. În teratoamele imature este prezentă o cantitate variabilă a țesuturilor imature. Gradul imaturității a fost stabilit după un sistem propus de Thurlbeck și Scully și modificat de Dehner (1986). Literatura a adus în atenție studii importante privind aspectul clinic, paraclinic (ecografie, radiografie, scintigrafie, tomografie computerizată, enzime celulare, markeri citogenetici, moleculari etc). Multitudinea studiilor clinice dovedesc nu doar diversitatea aspectelor anatomice ale teratoamelor, dar mai ales incertitudinile persistente în cadrul nozologic.

În legătură cu acest caz pe care noi îl comentăm, teratoamele nu sunt întâlnite numai cu localizarea sacrococcigiană, dar și cervicală etc.

Prezentare de caz clinic. Bolnavul P. (fișa medicală № 4426) 7 ore de la naștere, a fost spitalizat în secția de reanimare chirurgicală în stare foarte gravă. Din anamneză este cunoscut că copilul este de la a II-a sarcină, a II-a naștere, la 39 de săptămâni, prezentare craniană, apele curate. Copilul a fost născut în asfixie gravă, cu cianoză pronunțată, bătăi cardiace unice, fără respirație de sine stătătoare. Au fost efectuate manipulări de resuscitare (inclusiv intubația traheală). Obiectiv la naștere, în regiunea cervicală s-a determinat o formațiune tumorală masivă. După stabilizarea stării generale pe tub endotraheal, copilul a fost transferat în Centrul Național Științifico-Practic de Chirurgie Pediatrică „Academician Natalia Gheorghiu”. Examinarea obiectivă a evidențiat un nou-născut în stare generală gravă, la respirație de sine stătătoare prin tub endotraheal. În regiunea cervicală se atestă o formațiune patologică nodulară, în formă de gușă, cu consistența dur elastică, indoloră, imobilă, acoperită cu piele vizual neschimbată. (fig. 1,2).