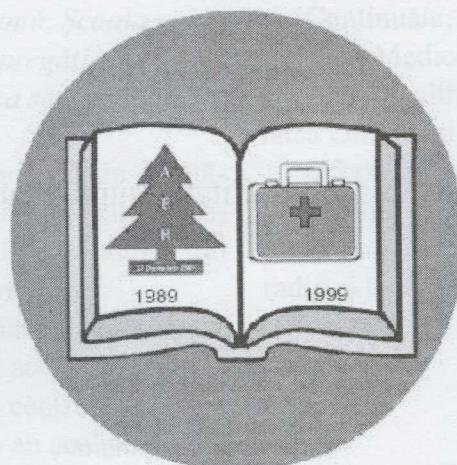


# **REVISTA ASISTENT VIAȚA ȘI SĂNĂTATEA**

Nr. 13/ 2016

Școala Postliceală Ecologică „Sfântul Ștefan” – Craiova



1999-2016

## Colectivul redacțional

Mat. pr. Teclu CODREȘI

### Redactori

Prof. medic Mădălina ZAMFIR

Prof. farm. Adriana MITEA

Prof. Mihaela DINU

### Coperta:

Ing. Laurent THIMONNIER

Autorii poartă întreaga responsabilitate asupra materialelor publicate.



DTP: Anemona Andrei  
Tiparul: **Aius PrintEd** Craiova  
Tel./fax: 0251-596 136; tel. 0351-467 471  
e-mail: [editura.aius@gmail.com](mailto:editura.aius@gmail.com)  
[www.aius.ro](http://www.aius.ro)



# Despre școala noastră

Școala Postliceală Ecologică a fost înființată în anul 1999, în cadrul Fundației „Acțiunea Ecologică Română” pe baza unei constatari umaniste și preventive: *pentru sănătatea Omului este primordială „sănătatea” Naturii.*

Având în vedere însă că această condiție este necesară dar nu și suficientă, Școala noastră are o nobilă misiune de a pregăti specialiști care să contribui la menținerea sănătății oamenilor.

Pentru aceasta, unitatea noastră de învățământ și-a propus fundamentarea pregătirii profesiilor din domeniul sănătății pe următorii trei piloni: medical, ecologic și ortodox.

Am căutat și căutăm permanent soluții pentru adaptarea la cerințele din acest domeniu și la perfecționarea diferențiată, centrată pe elev.

Astfel, începând din acest an școlar colaborăm cu firmă MEDIKO HIRE din Germania, formând, pentru școlarizare și asigurare locuri de muncă după absolvire, în Germania.

Pentru început, vom pregăti Asistenți Medicali Generaliști (AMG-iști) în clase bilingve, româno-germane.

Desigur, continuăm pregătirea și în alte clase bilingve; pentru engleză, italiană sau spaniolă, în funcție de solicitările elevilor.

Continuăm, de asemenea cu specializarea Asistent Medical de Farmacie (AMF) și cu noi autorizați/calificări care să „contribuie la sănătatea Omului și a Naturii”.

Oferta noastră școlară va fi publicată prin diferite mijloace de informare: site-ul școlii, paginile de facebook, postere, pliante, comunicate radio și televiziune.

**Președinte/Director  
Prof./ mat. pr. Teclu Codrești**

**10.06.2016**

# ELEMENTE DE COMUNICARE ÎN FARMACIA CU CIRCUIT DESCHIS

Prof. Farm. Adriana-Camelia Mitea

O bună comunicare cu pacientul este o condiție absolut necesară pentru ca acesta să aibă acces la o îngrijire farmaceutică de calitate, la standarde moderne. În mod obișnuit, comunicarea se definește ca schimbul de informație între două sau mai multe părți.

Farmaciile de circuit deschis sunt atât unități de îngrijire a sănătății cât și unități comerciale. Caracterul acesta dual își pune în mod necesar amprenta asupra comunicării în farmacie. Firește, există diverse categorii de farmacii de circuit deschis, diverse momente ale zilei și diverse tipuri de pacienți; în plus comunicarea este mai degrabă o competență și mai puțin un ansamblu de cunoștințe.

O proastă comunicare cu pacientul are consecințe nefavorabile atât pentru acesta cât și pentru asistentul de farmacie/farmacist: transmiterea de informații parțial adevărate, false sau incomplete, prelungirea excesivă a timpului de consiliere, recomandări nepotrivite (cu creșterea costurilor, timpului de tratament și reacțiilor adverse), confuzie și dezinteres al pacientului, necomplianță, deteriorarea imaginii pe care asistentul de farmacie/farmacistul o are în fața pacientului.

Situată generală abordată în acest text va fi una defavorabilă: un moment aglomerat în farmacie, situație în care serviciul farmaceutic de îngrijire a sănătății trebuie prestat într-un timp foarte scurt, de ordinul a câteva minute. În astfel de situații, comunicarea trebuie să fie eficientă, clară, fără ambiguități. La sfârșit, ambii participanți, trebuie să dețină minimul necesar de informație pentru ca interviul să fi fost eficient. Din punctul de vedere al pacientului, acest minim implică două categorii de informație: ce trebuie să facă în continuare și când. Pentru farmacist/asistent de farmacie, minimul de informații necesare este mult mai amplu. Pentru a face o recomandare, farmacistul/asistentul de farmacie trebuie să afle: cine este pacientul (de multe ori

se presupune aprioric că persoana din fața ghișelui este pacientul), dacă pacientul se află într-o situație specială (vârstnic, copil, femeie însărcinată sau care alăptează), care este problema reclamată, unde este localizată, cât de intensă este această problemă, de cât timp se manifestă, este recurentă sau nu, s-a încercat un tratament anterior și care a fost rezultatul, pacientul bănuiește sau nu cauza problemei, pacientul ia altă medicație, pacientul are alte probleme de sănătate cunoscute, pacientul are alergii cunoscute. În plus, pe măsură ce farmacistul/asistentul de farmacie își clarifică situația și planifică o recomandare, trebuie să verifice dacă nu cumva această recomandare e nepotrivită pacientului, din cauza unor reacții adverse, de exemplu. Astfel, în câteva minute, farmacistul/asistentul de farmacie trebuie să descopere răspunsul la aproximativ o duzină de întrebări, lucru nu tocmai simplu. În acest scop, farmacistul/asistentul de farmacie va oferi pacientului întreaga sa atenție și se va strădui să obțină atenția acestuia.

Comunicarea se clasifică în două categorii: comunicare non-verbală și verbală. Pentru ambele categorii, farmacistul/asistentul de farmacie va trebui să emite semnalele corecte și să fie atent la semnalele emise de pacient. Din elementele non-verbale cele mai importante sunt: contactul vizual denotă încredere, atenție, sinceritate și dorința de comunicare; expresia feței este un bun indicator al stării emoționale; atitudinea influențează direct și puternic prima impresie; postura închisă (membre încrucișate) sau deschisă (membre neîncrușișate) afectează direct comunicarea; distanța între interlocutori și variația acesteia indică tendința sau nevoia pacientului (nevoie de comunicare, de intimitate sau plăcere).

Multă vreme comunicarea, verbală sau non-verbală, a fost considerată o abilitate (înnăscută) și nu o competență (dobândită). Deși

talentul comunicării are o componentă nativă importantă, aptitudinile se pot îmbunătăți dramatic prin exercițiu.

Elementele non-verbale și cele verbale se susțin reciproc, pentru o bună comunicare. Partea verbală a comunicării constă în recepție (ascultare), emisie (interrogare, consiliere) și feedback. În majoritatea cazurilor, mai importante pentru deslușirea cazului sunt ascultarea și feedback-ul.

Este greu să asculți deschis o expunere dacă se pleacă cu prejudecăți despre pacient („bătrâni au un anumit tip de probleme”) sau simptomatologie („această problemă apare mai mereu din cauza cutare”). Trebuie ascultat pacientul individual, ca atare, și nu pre-încadrat în anumite categorii pe baza prejudecătilor farmacistului/asistentului de farmacie. Altfel, atenția scade și există posibilitatea ratării de informații importante.

Un element foarte important al comunicării este limbajul folosit, regula de bază spune că acesta trebuie să fie potrivit nivelului de educație și comunicare al interlocutorului. Chiar dacă scopul principal al discuției îl reprezintă educația pacientului, farmacistul/asistentul de farmacie trebuie să fie conștient că în decursul unui scurt interviu, pacientul nu poate absorbi mai mult de 2-3 noțiuni și/sau termeni noi. În cazul în care situația face obligatorie introducerea a mai mult de 2-3 termeni noi, cea mai bună soluție rămâne cuvântul scris. Deși interrogarea pacientului este secundară ca importanță ascultării, farmacistul/asistentul de farmacie trebuie să controleze foarte bine și această ramură a comunicării verba-

le, pentru a putea obține duzina de răspunsuri menționate mai sus din câteva întrebări, într-un timp foarte scurt. Se vor urmări câteva obiective principale, și anume: evitarea comunicării ambiguie către pacient, identificarea și clarificarea ambiguităților emise de către pacient și evitarea întrebărilor al căror răspuns nu aduce un plus de informație. În funcție de pacient și de situație, farmacistul/asistentul de farmacie va opta între întrebări deschise (la care pacientul este încurajat să spună cât mai multe despre situația reclamată) și întrebări închise (la care pacientul va fi tentat să răspundă în câteva cuvinte). Un exemplu de întrebare deschisă poate fi „descrieți-mi durerea”, în timp ce o întrebare închisă ar fi „unde vă doare”.

Primul element pe care farmacistul/asistentul de farmacie trebuie să-l stabilească este identitatea pacientului. Din păcate, de foarte multe ori se presupune fără verificare că pacientul este persoana din fața ghișeului. Greșeala poate trece nedetectată dacă în continuare modul de abordare este impersonal („produsul se ia cu un paroh de apă”, „se aplică seara”, etc). Mai mult, răspunsurile la întrebarea „pentru cine e” pot fi înșelătoare: crema solicitată pentru „băiețel” poate fi destinată unui copil, unui adult sau unui animal de companie. Nu trebuie să uităm nici posibilitatea situației speciale – sarcină, alăptare, copil, vârstnic. Problema reclamată poate fi „oferită” de interlocutor direct („aveți ceva pentru deranjamente stomacale”), sau trebuie dedusă din produsul solicitat. De obicei, întrebările deschise se potrivesc cel mai bine. Deslușirea problemei acuzate trebuie să ofere răspunsurile

la o gamă de întrebări: localizare, intensitate, recurență – și dacă da, tratament anterior și rezultatul acestuia. Evaluarea altor posibile probleme de sănătate este o sarcină care se realizează cel mai bine cu o combinație de întrebări deschise și închise. Întrebările deschise sunt de tipul „aveți și alte probleme de sănătate? Luați și alt tratament?”, în timp ce întrebările închise verifică calitatea informației oferite „când v-ați luat ultima oară tensiunea și cât a fost”, „amețeți dacă vă ridicăți brusc de pe scaun?”. Din punctul de vedere al pacientului,



de multe ori „nu știu să am probleme cu inima” sau „nu mi-am luat recent/niciodată tensiunea” este echivalent cu „nu am probleme cu inima”. Evaluarea pacientului trebuie să se încheie cu verificarea informațiilor dobândite: „dacă am înțeles bine, soțul dumneavoastră manifestă aceste simptome, a mai avut, ocazional, s-a tratat cu produsul cutare, și i-a făcut bine. Este corect? Ce doriți să mai adăugați?”. Verificarea permite ambilor interlocutori să sistematizeze și să verifice calitatea informației schimbate, și oferă pacientului/apărținătorului șansa să completeze informația, în caz că a omis anumite elemente. Tot modul de adresare trebuie să fie deschis și să solicite informație utilă – a se vedea diferența între „ce doriți să mai adăugați?” și „doriți să mai adăugați ceva?”.

Evaluarea va fi urmată de o recomandare. Natura acestei recomandări este foarte deschisă și variază de la caz la caz. Poate fi vorba de un produs medicamentos din gama OTC-urilor, de un supliment alimentar, de o vizită la medic, de întreruperea utilizării unui produs, de schimbarea stilului de viață, etc. Recomandarea trebuie să fie cât mai ușor de înțeles și de reținut pentru pacient: suport verbal („de trei ori pe zi, după mesele principale, dimineața, prânz și seara”), scris (pe cutie, plic sau/și pe un bilet separat, mai ales în cazul polimedicației) și vizual (trei dege-

te ridicate, de preferință în momentul în care se rostește și cifra).

Întrebări înșelătoare – și pentru pacient, și pentru farmacist – și de multe ori absolut inutile, sunt cele de tipul: „știți să luați acest produs?” sau „ați mai folosit acest produs?”. Ambele nu verifică dacă pacientul știe cum se utilizează corect produsul. Întrebarea salvatoare este „spuneți-mi/arătați-mi cum veți folosi produsul”. Din nou, limbajul trebuie să fie cât mai puțin ambiguu: „luați cu o oră înainte de micul dejun” este preferabil față de „a se administra pe stomacul gol”. Alte informații importante pentru pacient sunt: ce trebuie să se întâmpile (respectiv ameliorarea situației), ce nu trebuie să se întâmpile (reații adverse), ce să facă dacă lucrurile nu merg bine (nu apare ameliorare sau apar reacții adverse), ce să facă dacă uită să ia o doză.

În încheiere merită subliniat că dacă, la ieșirea din farmacie pacientul nu știe ce are de făcut, serviciul de îngrijire farmaceutică a eşuat în mare parte sau în totalitate, iar pacientul ar fi putut la fel de bine să ridice produsul de pe un raft al unui magazin sau benzinărie.

Oricât timp dedicat studiului teoretic nu poate înlocui exercițiul practic mai ales într-un domeniu atât de plurivalent precum comunicarea în farmacie.



# TRATAȚI SINUZITA CU SERIOZITATE!

**Elevii: Anamaria – Mihaela Oprea, anul I AMG  
Corina-Loren Jianu, anul I AMG  
Alina-Ionela Fiertu, anul I AMG  
Coord. Dr. Mădălina Zamfir**

Durere de cap, nas înfundat, senzație de cap greu, oboseală, stări febrile... Acestea sunt doar câteva dintre simptomele care prevestesc apariția supărătoarei sinuzite. Ce declanșează sinuzita și cum poate fi tratată, aflați în cele ce urmează.

Sinuzita reprezintă infectarea mucoasei care căptușește interiorul foselor nazale și sinusurile. Părțile cele mai afectate de această boală sunt sinusurile, cavități situate în jurul nărilor, ce au rolul de a încălzi aerul și de a menține echilibrul capului. Datorită faptului că acestea comunică cu fosetele nazale, ele se aerisesc odată cu respirația și elimină secrețiile prin fosetele nazale atunci când acestea nu sunt afectate de boala.

Sinuzita poate fi acută sau cronică.

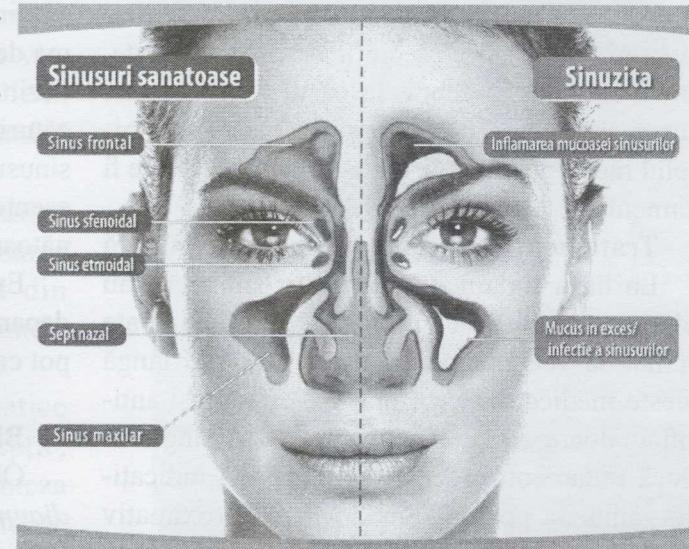
Sinuzita poate fi:

- Acută – de obicei cauzată de o inflamație virală, durează în jur de patru săptămâni dacă nu este tratată adekvat;
- Cronică – declanșată de infecții bacteriene sau fungice. Aceasta poate cauza modificări permanente ale mucoasei care căptușește sinusurile și poate duce la complicații, cum ar fi bronșite, traheite, dar și infecții oculare sau chiar meningite.

De cele mai multe ori, sinuzita este precedată de o răceală sau de o alergie produsă de substanțele poluante din mediul, de aerul rece, umiditate, alcool sau parfum. Semnele se prezintă ca o înrăutățire a simptomelor răcelii după o perioadă de 5-7 zile.

Cauzele sinuzitei

Cauzele apariției sinuzitei sunt numeroase și foarte diverse. Printre cele mai frecvente se numără factorii de natură infecțioasă (virusuri, microbi) sau deviația



de sept, rinitete, polipii, iar în cazul copiilor, reacțiile alergice.

## Simptomele sinuzitei

Simptomele specifice acestei boli se manifestă la început ca o simplă răceală însă, nefratata, poate duce la complicații serioase:

- Înfundarea nasului;
- Secreții purulente și urât mirosoitoare;
- Durere de cap în jurul frunții și deasupra sprâncenelor;
- Senzație de cap greu;
- Oboseală;
- Dureri în spatele ochilor;
- Mici stări febrile;
- Dureri de dinți;
- Diminuarea sensibilității gustative.

Această afecțiune a sinusurilor are două variante de manifestare în ceea ce privește cauzele apariției ei. Dintre afecțiunile ORL, sinuzita reprezintă aproximativ 25% și procentul se află în continuă creștere.

### Tipuri de sinuzită

În funcție de simptome și localizare, putem distinge două tipuri de sinuzită:

- Sinuzita maxilară, unilaterală sau bilaterală, se manifestă printr-o durere localizată la nivelul maxilarului, cu trimitere spre dinții superioiri sau spre ochi. Acest tip de sinuzită este însoțit de secreții nazale abundente și purulente, dar și de o stare febrilă persistentă. Durerea resimțită în cazul acestiei se accentuează la apăcirea capului.

- Sinuzita frontală, unilaterală sau bilaterală, este caracterizată prin durere și sensibilitate la nivelul frunții, secreții nazale purulente, miros neplăcut și febră. În cazul apariției unei dureri la palparea arcadei superioare de la nivelul rădăcinii nasului, sinuzita frontală poate fi iminentă.

### Tratament medicamentos pentru sinuzită

La baza tratamentului pentru sinuzită stau adesea antibioticele, care pot fi administrate numai la recomandarea medicului. Pe lângă aceste medicamente se mai pot adăuga și antiinflamatoare sau dezinfectante nazofaringiene. Dacă tratamentul este urmat conform indicațiilor, sinuzita poate fi vindecată în aproximativ două săptămâni în cazul sinuzitei acute și în trei săptămâni în cazul celei cronice.

### Tratament chirurgical pentru sinuzită

- chirurgie endoscopică
- chirurgie clasică
- chirurgie endoscopică

Această procedură permite o mai bună și precisă vizualizare a zonei afectate fără a fi nevoie de alte incizii externe. Ca urmare, vor exista mai puține umflături, sângerări, disconfort și recuperarea postoperatorie va fi mai rapidă.

### Chirurgia clasică

Intervenția chirurgicală asupra sinusurilor, spre deosebire de alte tipuri de operații în care o parte din organul sau țesutul bolnav este îndepărtat implică crearea altei căi de comunicare la nivelul sinusurilor față de cele deja existente, alături de îndepărtarea mucoasei inflamate și de eliminarea mucozităților purulente. Trebuie subliniat că îngrijirea post-operatorie este la fel de importantă ca și operația în sine.

Metodele alternative de tratare a sinuzitei dau rezultate numai în cazul în care sunt folosite împreună cu tratamentul medicamentos recomandat de medic.

- S-a dovedit că tinctura de propolis poate avea efecte uimitoare dacă se toarnă zilnic câteva picături în fiecare nară.

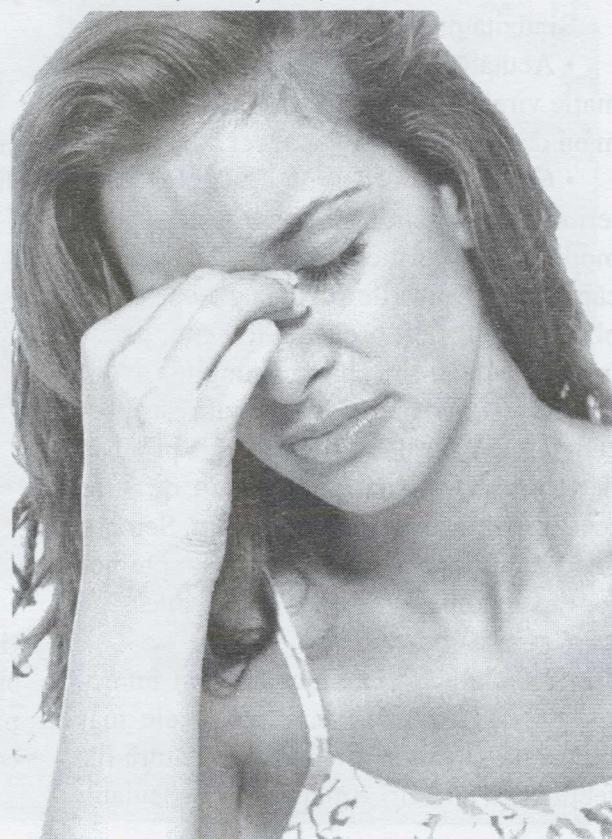
- Bitterul suedeze poate fi folosit sub forma de comprese care se aplică pe frunte în fiecare seară, timp de 15 minute. Sucul de varză albă proaspătă turnat în nas în fiecare seară poate da rezultate satisfăcătoare. Ca metodă populară străveche este cunoscută inhalația cu usturoi și oțet, care se prepară din usturoi ras, o linguriță de oțet de mere și apă cloicotă. Procedura se poate face de două ori pe zi, dimineața, pentru ca sinusurile să fie eliberate întreaga zi. Zeama de lămăie reprezintă un antiinflamator și un dezinfectant recunoscut. Prin turnarea unei picături în fiecare nară, ea poate ajuta la eliberarea sinusurilor. Inhalățiile se pot prepara cu ajutorul esențelor extrase din cătină, brad, mentă sau sușătoare.

Evitați frigul, curentul și fumul de țigară, deoarece înrăutățesc simptomele afecțiunii și pot cauza complicații.

### Bibliografie:

Obreja S., E. Ioniță, Mitroi M. - *Lexicon al diagnosticului în otologie*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1998;

Moga I. - *O.R.L. pentru medicul practicant*, Editura Aura, Timișoara, 2008



# PORFIRIILE

Elev: Daniela Alina Florescu, anul I AMG  
Coord. conf. dr. Liana-Simona Sbîrnă

Se știe că reglarea deosebit de eficientă a biosintezei hemului asigură inclusiv producerea intermediarilor în cantități dictate strict de necesitățile de moment ale organismului viu. De aceea, în condiții fiziologice, cantitățile în exces de altfel de intermediari, care se elimină prin urină sau fecale, sunt foarte mici.

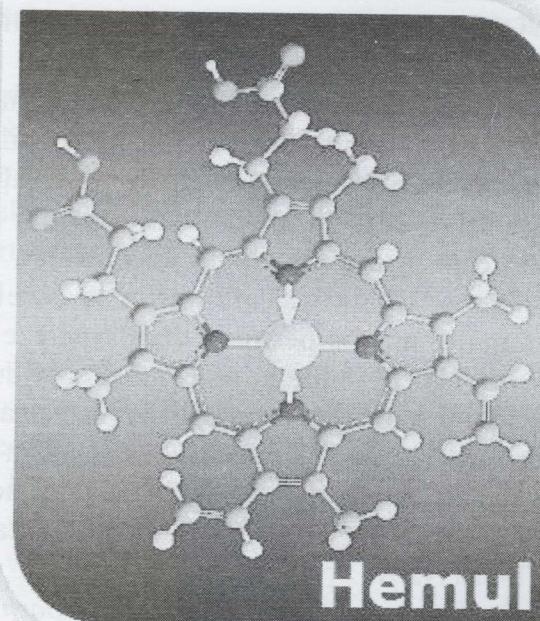
Deficiențe enzimatice diverse determină stări patologice caracterizate prin eliminarea crescută a unor dintre intermediarii din biosintезa hemului; aceste stări poartă numele de profiri.

Porfiriile cauzate de defecte enzimatice ereditare se numesc primare; cu o excepție, fiecare porfirie primară este cauzată de sinteza deficitară a unei singure enzime din toate cele implicate în sinteza hemului. Porfiriile secundare sunt consecutive altor afecțiuni ca de exemplu intoxicațiile sau diabetul cu acidoză.

Deși în majoritatea tipurilor de porfiri defectul enzimatic este prezent în mai multe țesuturi, consecințele se manifestă priorită la nivelul unor dintre acestea. Mai frecvente sunt porfiriile hepatice, porfiriile eritropoietice, uneori mixte (eritropoietice și hepatice).

Principalele porfiriile hepatice acute cu determinism genetic sunt *porfirina acută intermitentă*, *porfiria cutanea tarda*, *coproporfiria* și *porfiria variegata*.

Ele au o serie de elemente comune, cum ar fi: transmiterea autosomal determinată, manifestarea simptomatică târzie, respectiv la pubertate (deseori rămânând latentă toată viața), debut provocat frecvent de factori externi, în special medicamentoși (sulfamide, estrogeni, barbiturice, anticoncepționale). Din punct de vedere biochimic, la debutul oricărei din cele trei tipuri de porfiri se semnalizează o eliminare crescută de acid δ-aminolevulinic și porfobilinogen în urină, cât și o activitate



ridicată a δ-ALAS hepatice. Pe acest fond comun există desigur caracteristici clinice și biochimice pentru fiecare tip de porfirie hepatică ereditară.

*Porfiria acută intermitentă* apare la persoane heterozigote pentru gena responsabilă de producerea uroporfirinogensintetazei. Activitatea scăzută cu circa 50% a acestei enzime la bolnavi față de cei normali determină acumularea unor cantități crescute de acid δ-aminolevulinic și porfobilinogen care se elimină prin urină. Cei doi compuși sunt incolori, dar în contact cu aerul și lumina ei se polimerizează, formând compuși colorați, ceea ce ar face ca urina acestor bolnavi să se închidă la culoare în timp. Curent se semnalează creșterea activității δ-ALAS hepatice. Așa cum s-a arătat anterior, activitatea δ-ALAS este controlată și prin mecanismul de tip inducție-represie, care operează dependent de concentrația hemului. Utilizarea masivă a acestuia pentru producerea

de către ficat a hemoproteinelor implicate în metabolizarea medicamentelor care declanșează boala este factorul care determină creșterea activității δ-ALAS.

La persoanele fără defect în sinteza uroporfirinogen sintazei acest mecanism de reglare nu este însoțit de creșterea eliminării de acid δ-aminolevulinic și porfobilinogen.

Recent s-a arătat că în porfiria acută intermitentă se încadrează și cazurile, foarte rare, în care defectul enzimatic este la nivelul porfobilinogensintazei. Simptomele clinice ale bolii sunt variate: dureri abdominale cu vârsături, paralizii periferice ce pot cuprinde musculatura respiratorie. Cauza durerilor abdominale este sigur o perturbare a inervației vegetative care la nivelul intestinului se manifestă prin peristaltism necontrolat, cu spasme și dilatații. Tulburările la nivelul sistemului nervos periferic duc la pareze și paralizii, iar leziunile în sistemul central duc, după localizare la Parkison, psihoze, halucinații. Cercetările recente atestă că, cel puțin la nivelul sistemului nervos, acumularea de acid δ-aminolevulinic și porfobilinogen blochează ATP-aza Na-K.

*Porfiria cutanea tarda, numită și porfiria hepatică cronică*, este cea mai frecvent întâlnită porfirie. Este cauzată de deficiența parțială a uroporfirinogen dacarboxilazei. Caracteristicile biochimice ale bolii sunt eliminarea de uroporfirinogen III și uroporfirinogen 1, principala deosebire față de celelalte porfirii hepatice fiind că la debutul bolii eliminarea de acid δ-aminolevulinic și porfobilinogen este doar ușor crescută sau chiar normală.

Principalele manifestări clinice sunt fotosensibilitatea cutanată (eriteme, vezicule, cicatrici), dar și tulburări abdominale și neurologice, care sunt exacerbate de estrogeni, alcool și unele medicamente. Analiza de organe reliefază o fluorescență intensă a ficatului (datorită cantităților mari de porfine), în timp ce eritrocitele și celulele măduvei spinării nu sunt fluorescente. Pe baza unor date experimentale recente, fotosensibilitatea cutanată este interpretată astfel: când sunt în exces, uroporfirinogenii 1 și III difuzează în piele, unde în contact cu lumina trec în stări excitate capabile să reacționeze cu O<sub>2</sub> – stări în care se produc radicali, ca, de

exemplu: ionul superoxid ( $\cdot\text{O}_2^-$ ), hidroxil ( $\cdot\text{OH}$ ) și alții, inclusiv H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>.

Acești radicali atacă lizozomii și alte organite celulare, situație în care din lizozomi se eliberează enzime care atacă țesutul cutanat, producând efectele menționate anterior.

*Coproporfiria ereditară* este cauzată de defectul enzimatic ereditar în biosinteza coproporfirinogen oxidazei, enzima mitocondrială care catalizează conversia coproporfirinogenului III în coproporfirinogen IX. Se caracterizează prin eliminare renală (mai puțin prin scaun) a unor cantități excesive de coproporfirinogen III. În contact cu aerul, coproporfirinogenul III este oxidat rapid la coproporfirină III, care este colorată în roșu.

Și în cazul acestei porfirii, la debut se elimină cantități crescute de acid δ-aminolevulinic și porfobilinogen. Sub acest ultim aspect, ca și din punctul de vedere al debutului (administrarea de medicamente ca barbiturice și tranchilizante), inclusiv a manifestărilor clinice (dureri abdominale și afecțiuni ale sistemului nervos), coproporfiria ereditară se asemănă cu porfiria acută intermitentă. Tabloul clinic al bolii este completat însă cu fotosensibilitatea cutanată.

*Porfiria variegata sau protocoproporfiria ereditară* are drept cauză, după unii autori, numai sinteza defectuoasă a protoporfirinogen oxidazei. După alții, la acest defect se adaugă și o incapacitate de sinteză a ferrochelatazei (hemsintazei). Boala apare rar și aproape numai în zona Africii de Sud. Biochimic, se manifestă prin excreția excesivă de uroporfirină, coproporfirină și protoporfirină prin fecale și urină. Alături de acești precursori ai hemului apare și o porfirină antipică, notată X, hidrofilă, ce are atașat un rest peptidic. Eliminarea de intermediari este uneori crescută și în stări latente. Plasma acestor bolnavi are o fluorescență roșie intensă. Simptomele clinice sunt asemănătoare cu ale coproporfirinei ereditare, inclusiv fotosensibilitatea cutanată.

Porfiriile eritropoietice sunt *porfiria eritropoietică congenitală și protoporfiria*.

*Porfiria eritropoietică congenitală* este o boală rară, al cărei defect metabolic primar este sinteza defectuoasă a uroporfirinogen III cosintetazei.

Prin urmare, se produc cantități mari de uroporfirinogen 1 și de coproporfirinogen 1, care se elimină prin urină și fecale. Ca și în cazul porfiriilor hepatice, porfirinogenii se oxidează rapid la porfirinile corespunzătoare, urina căpătând culoare roșie și prezintând fluorescență sub acțiunea radiației ultraviolete. Diagnosticul diferențiat față de porfiriile hepatice se bazează și pe faptul că eliminarea urinară de acid δ-aminolevulinic și porfobilinogen este normală.

Acumularea de uroporfirinogen 1 și coproporfirinogen 1 în eritrocite diminuează durata de viață a acestora (prin hemoliză), scăzând și depozitele eritrocitare din măduva osoasă. Crește eliminarea de bilirubină.

Cei doi porfirinogeni I difuzează în țesuturi, în special în piele, cartilaje și rinichi. Clinic se constată hepatomegalie, fotosensibilitate foarte mare cu producere de eriteme și vezicule care lasă cicatrici. Uneori apar deformări la față și mâini. Depozitele mari de porfirinogeni I (care se transformă în porfirină I) din dinți determină colorarea în roșu a acestora și fluorescența la iradiere cu ultraviolete; acestea sunt alte caracteristici care permit diagnosticul timpuriu al bolii.

*Protoporfiria* este determinată de deficiența sintezei ferochelazei și este asociată chimic cu producerea de urticarii în urma expunerii

la lumină. Eritrocitele, plasma și fecalele conțin mari cantități de protoporfirina IX, iar reticulocitele (eritrocitele tinere) și pielea prezintă fluorescență roșie. Coproporfiriile secundare sunt mult mai frecvente decât cele determinate genetic. Multe boli – între care hepatitele, anemia pernicioasă, ca și intoxicațiile cu metale grele (plumb) sau cu substanțe organice (benzen, alcool, tetraclorură de carbon) – pot duce la eliminări crescute de porfirine. În bolile hepatice cu colestană se găsesc deseori uro- și coproporfirinogen de tip I.

În general, mecanismul producerii coproporfirinogenilor secundari nu sunt cunoscute. În intoxicațiile cu plumb, se pare că are loc o substituire a fierului cu plumbul, sinteza hemului în măduva osoasă și ficat fiind mai puțin perturbată.

#### Bibliografie:

Dinu, V., Truția, E., Popa-Cristea, E., Popescu, A., *Biochimie medicală*, Editura Medicală, București, 2000;  
<http://sanatate.bzi.ro/>  
[www.sfatulmedicului.ro/](http://www.sfatulmedicului.ro/)  
[www.romedic.ro/](http://www.romedic.ro/)



# EFECTELE FUMATULUI PASIV LA COPIL

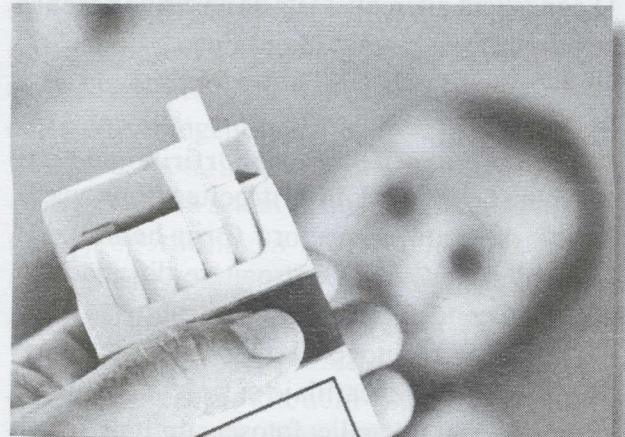
**Dr. Claudia Petrișor**

Nimeni nu mai contestă astăzi că fumatul este nefast pentru sănătate. Dacă numărul fumătorilor este atât de mare, acest lucru este o urmare a faptului că ei sunt dependenți – fizic și psihic – de țigără.

Din ce în ce mai multe studii indică faptul că fumatul pasiv dăunează grav sănătății, inhalarea fumului de către nefumători prin poluarea aerului din spațiile închise cu fum de țigără, denumit și „tabagism pasiv” sau „fumat pasiv” având consecințe serioase asupra sănătății acestora. Milioane de adulți dar și de copii suferă zilnic din cauza fumului, acasă, la locul de muncă sau în locuri publice.

Studiile clinice au demonstrat că fumătorii pasivi prezintă mai frecvent boli ale căilor respiratorii sau simptome de dificultăți respiratorii. Cei care fumează își asumă acest risc atunci când își aprind țigara. Dar, câți dintre ei se gândesc că fumul le face rău și celor din jur? Studiile arată că după o oră petrecută într-o cameră în care se fumează, nefumătorul inhalează cantități egale de nitrozamine cu cele existente în 15 țigări.

S-au studiat efectele fumatului pasiv în primul rând la copiii. S-a dovedit existența unor diverse consecințe negative, mai ales o suscepțibilitate mai mare ca aceștia să prezinte infecții ale tractului respirator, inflamații otice și astm, precum și o încetinire a dezvoltării capacitatei pulmonare. Copiii expuși în mod constant la fumul de țigără sunt spitalizați mai des decât ceilalți copii și lipsesc frecvent de la școală din cauza dificultăților respiratorii. S-a constatat că nou-născuții fumătoarelor au adesea o greutate mai mică la naștere, adică în jur de 2500 de grame, iar greutatea va fi cu atât mai mică față de cea normală cu cât femeia însărcinată fumează mai mult. De altfel, rata mortalității copiilor în ultimele zile ale sarcinii sau în primele zile după naștere este mai ridicată în cazul mamelor fumătoare decât în cazul mamelor nefumătoare. Sugarii mamelor fumătoare sunt predispuși să se îmbolnăvească mai frecvent în primul lor an de viață. După naștere, există la nou-născuți ris-



cul de „moarte subită” a cărei probabilitate este strâns legată de consumul de tutun al mamei. Pe scurt, copiii care au părinți fumători suferă mai frecvent de bronșite acute decât cei ai căror părinți sunt nefumători.

La copii și adolescenții care respiră în mod constant fum, se pot observa diverse forme de iritare a căilor respiratorii: tuse, expectorații, insuficiență respiratorie, wheezing (șuierături). Acești tineri suferă, de asemenea, în mod frecvent de repetate inflamații otice și de amigdalite. Fumatul pasiv la copii și la adolescenți intensifică riscul acestora de a fi predispuși la astm.

Este mult mai eficient să prevenim efectele nocive ale fumatului pasiv decât să tratăm efectele sale. Măsurile preventive pot fi clasificate în trei grupe:

- informații: repetitive campanii de prevenire anti-tutun și informarea marelui public asupra efectelor nefaste ale fumatului
- măsuri de amenajare: crearea unor zone bine delimitate pentru fumători și nefumători în locurile și spațiile publice
- dispozitii legale: limitarea fumatului în localuri și la serviciu.

## Bibliografie:

Daniela Slavu - *Importanța protejării copiilor de fumatul pasiv*, Redactor Despre copii.com, 2008;

Daniela Slavu - *Copiii și fumatul pasiv*, Redactor Desprecopii.com, 2012

# ASISTENTUL MEDICAL FAȚĂ ÎN FAȚĂ CU REALITATEA

**Elev: Maria Andreea Mursa, anul 1 AMG  
Coord. As. med. Manuela Fira**

În urmă cu aproximativ un an m-am înscris la Postliceala Ecologică „Sfântul Ștefan” fără prea mari așteptări, dar cu o dorință avidă după cunoaștere. Reflectând asupra fiecărei zi în care am învățat lucruri noi și în care am legat noi relații, nu regret că am pornit pe acest drum. A fost primul pas către o carieră medicală reușită. Totuși, nu a fost atât de ușor pe cât credeam că va fi.

Un aspect important a fost colectivul alături de care am pornit în această călătorie prin lumea misterioasă a asistenților medicali. Am ajuns să fim uniți, să ne explicăm unii altora ce nu am înțeles și să încercăm să ducem la bun sfârșit ceea ce ne-am propus. Dedicatia profesorilor ne-a fost de mare ajutor, unii dintre ei cu o experiență didactică vastă, alții cu o experiență practică uimitoare, prin însăși profesia de asistent medical. Dacă la început nu intuiam prea bine ce aparate și sisteme ascundem în interiorul nostru sau cum funcționează acestea, acum, datorită unei „doamne doxe” putem descrie cu lux de amănunte fiecare componentă a corpului uman. Cât despre tehniciile de îngrijire, realizarea planurilor de nursing și administrarea medicamentelor, aş putea spune că nu ne mai dau „bătăi de cap”, după ce doamnele asistente au reușit să ne învețe că singura cheie spre a le realiza perfect implică asamblarea fiecărei cunoștințe acumulate într-un puzzle pentru a trata pacienții în cele mai bune condiții.

Și cum altfel am fi putut reflecta asupra a tot ceea ce am învățat și să ne testăm capacitatele, dacă nu prin punerea în practică în spitale adevarate, cu uniforme adecvate, cu pacienți reali, ale căror vieți așteaptă să fie salvate? Timpul petrecut în practică mi-a trezit toate simțurile și a declanșat o alertă corticală și o dorință arzătoare, care începea să prindă contur într-un colț al emisferii cerebrale stângi, și anume, aceea de a continua meseria de cadru medical, indiferent de ce surprize îmi oferă viitorul.

Am întâlnit numeroși pacienți, care mai de care mai necăjiți, cu probleme de sănătate care îi determinau să depindă în marea majoritate de personala

lul medical, și atunci am realizat ce loc important ocupă în viața lor, erau precum licuricii în miez de noapte, care îți ghidează pașii spre drumul cel bun. Unii pacienți au fost încântați de atenția și gria pe care am reușit să le-o acordăm și ne încurajau tot timpul când mergeam în saloane să asistăm la administrarea tratamentului și încercau să schițeze un zâmbet când veneam să le luăm tensiunea sau să notăm funcțiile vitale. Alții se deschideau în fața noastră și povestea prin ce-au trecut de-a lungul vieții, și este posibil să mi se fi părut doar mie, dar parea că îngrijorarea și amărciunea se diminuau în acele momente de destăinuire. Acest lucru reflectă o parte din importanța orelor de psihologie, de la care am învățat cât de mult poate fi afectat psihicul uman și în ce mod poate fi acesta salvat de la loviturile pe care soarta și le oferă, prin simpla comunicare cu pacientul și prin suportul oferit acestuia.

Am găsit mult sprijin și înțelegere în doamnele asistente, care ne-au explicat cu răbdare fiecare tehnică efectuată, am asistat la intervenții realizate de domnii doctori, care n-au ezitat să ne mai învețe căte ceva și pe zi ce trecea am prins și mai mult drag de această profesie onorifică, ce încearcă să îmbunătățească viața oamenilor din jur ducând o luptă acerbă împotriva genelor nocive din ADN.



# BIOCATALIZA PROCESELOR PRIN CARE ARE LOC SINTEZA ETANOLULUI DIN GLUCOZĂ

Elev: Octavian Boboc, anul I AMF  
Coord. conf. dr. Liana-Simona Sbîrnă

După cum se știe, cataliza reprezintă schimbarea vitezei unei reacții chimice prin participarea unei substanțe, numite catalizator, care se reface la sfârșitul reacției (catalizatorul nu este consumat de reacția în sine, el putând participa la mai multe transformări chimice).

Prin urmare, biocataliza reprezintă schimbarea vitezei unui proces biochimic, și, desigur, prin definiție, un biocatalizator este o substanță capabilă să provoace o astfel de schimbare.

În general, biocatalizatori sunt diverse enzime. Uneori însă, pentru ca enzimele să poată funcționa drept catalizatori, este nevoie și de așa-numiții cofactori; aceștia pot fi coenzime sau ioni metalici – a căror prezență este indispensabilă procesului biochimic respectiv.

Sinteza etanolului din glucoză se realizează printr-o succesiune de procese biochimice.

În debutul sintezei, glucoza, sub forma sa piranozică (D-glucopiranoza), este fosforilată, în prezența glucokinazei ca enzimă (biocatalizator) și a ionilor de magneziu, Mg<sup>2+</sup>, și a coenzimei ATP ca și cofactori (în urma interacțiunii cu substratul, ATP se transformă în ADP). Se formează glucozo-6-fosfat. Viteza de fosforilare a glucozei crește pe măsura creșterii concentrației enzimei care funcționează drept biocatalizator, dar trebuie menționat, de asemenea, faptul că glucokinaza este inhibată la concentrații mari ale glucozo-6-fosfatului – produsul acțiunii sale.

Odată obținut glucozo-6-fosfatul, acesta suferă o conversie (reversibilă) la izomerul său fructozo-6-fosfat, sub acțiunea enzimei numite glucozo-6-fosfat izomerază, proces care necesită, de asemenea, prezența Mg<sup>2+</sup> ca și cofactor.

Fructozo-6-fosfatului este supus, la rândul său, fosforilării, cu formarea de fructozo-1,6-bisfosfat. Această reacție are loc în prezența enzimei numite fosfofructokinază-1, tot în prezența ionilor de magneziu, și folosind ATP ca agent de fosforilare (ca și în prima etapă, ATP se transformă în ADP în urma interacțiunii cu substratul).

În prezența unei liaze specifice, numite fructozo-1,6-bisfosfat liază, fructozo-1,6-bisfosfatul se scindează în două trioze fosfatate izomere. Cetotrioza fosfatată și aldotrioza fosfatată pot fi izomerizate printr-o reacție reversibilă, cataizată de enzima cunoscută sub numele de triozofosfat izomerază. Totuși, întrucât forma aldehidică este mult mai reactivă, toate transformările ulterioare vor porni de la gliceraldehid-3-fosfat. Evident, echilibrul reacției de izomerizare se va deplasa puternic în sensul formării acestui compus, pe măsură ce consumării acestuia, conform principiului lui Le Châtelier.

Oxidarea fosforilantă a gliceraldehid-3-fosfatului la 1,3-bisfosfoglicerat este un proces complex, în cadrul căruia gliceraldehid-3-fosfatul este mai întâi oxidat la 3-fosfoglicerat, sub acțiunea gliceraldehid-3-fosfatdehidrogenazei, folosind coenzima nicotinamid adenin dinucleotidă, sub forma sa oxidată (NAD<sup>+</sup>), pe baza reducerii căreia (la NADH + H<sup>+</sup>) are loc oxidarea substratului. Apoi, 3-fosfogliceratul format este supus fosforilării cu un agent anorganic (fosfat anorganic/acid fosforic).

Defosforilarea 1,3-bisfosfoglyceratului, cu formarea acidului 3-fosfogliceric este posibilă întrucât 1,3-bisfosfoglyceratul conține o legătură acilfosfat macroergică, prin hidroliză elibera-

rându-se 12 kcal/mol; cum legătura fosfat-terminală a ATP este de cca. 8 kcal/mol, rezultă posibilitatea formării unei molecule de ATP prin transferul grupării fosfat de pe 1,3-bisfosfoglicerat în ADP, cu formarea, în consecință, a acidului 3-fosfoglicereric. Biocataliza este asigurată de fosfoglycerokinază, în prezența ionilor Mg<sup>2+</sup>.

Transformarea acidului 3-fosfoglicereric în acid 2-fosfoglicereric este biocatalizată de o izomerază, numită fosfoglycerat mutază, fiind neapărat necesară prezența ionilor de magneziu.

Conversia acidului 2-fosfoglicereric la acid 2-fosfoenolpiruvic este posibilă prin deshidratarea substratului, în prezența unei enzime numite 2-fosfoglycerat enolaza (denumirea reflectă faptul că reacția conduce la formarea unui enol – deși nu este ușual ca numele enzimei să se refere la produsul de reacție, ci la reactant).

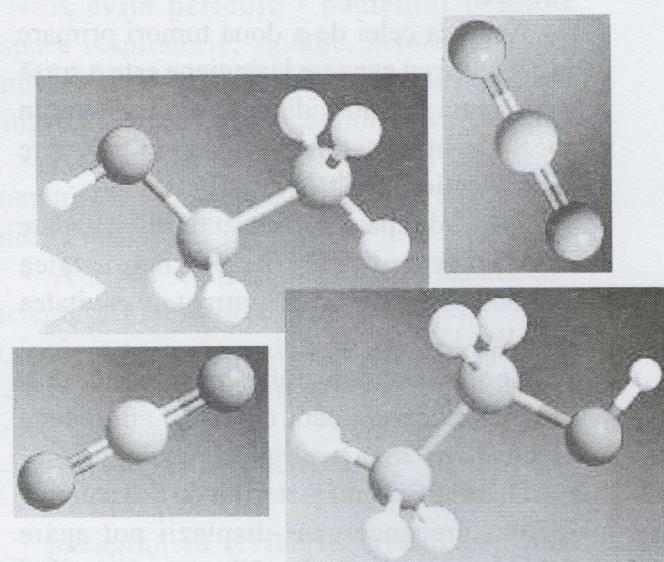
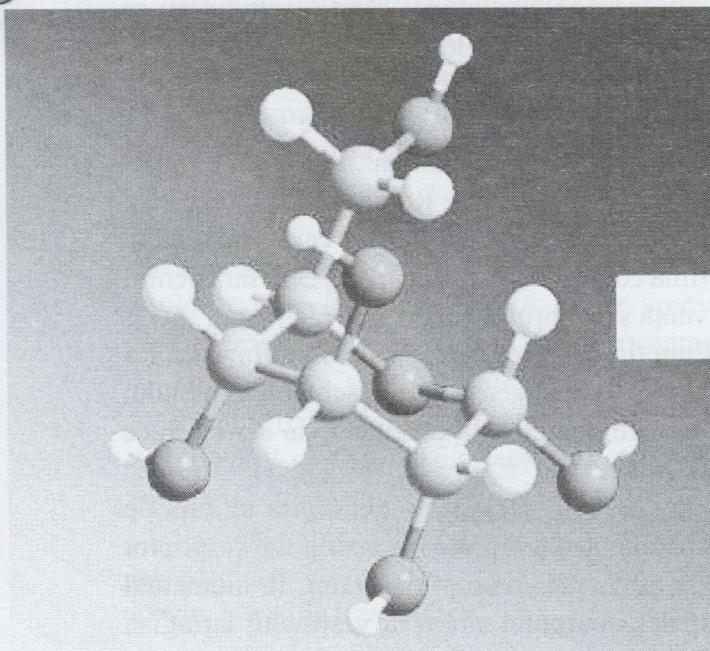
Obținerea acidului piruvic prin defosforilarea acidului 2-fosfoenolpiruvic este posibilă pe baza energiei ridicate a acidului 2-fosfoenolpiruvic: acesta are o moleculă care conține o legătură enolfosfat macroergică, prin a cărei hidroliză se eliberează 14 kcal/mol; cum legătura fosfat-terminală a ATP este de cca. 8 kcal/mol, rezultă posibilitatea formării unei molecule de ATP prin transferul grupării fosfat de pe o moleculă de acid 2-fosfoenolpiruvic într-o moleculă de ADP, cu formarea, în consecință, a formei enolice a acidului piruvic. Din nou,

biocataliza este asigurată de o kinază (numită, de data aceasta, piruvat kinază), în prezența ionilor Mg<sup>2+</sup>. Cum însă formele enolice sunt, în general, mult mai instabile decât cele cetonice, are loc tautomerizarea ceto-enolică, sub acțiunea enzimei denumite piruvat tautomerază – proces care, desigur, conduce la forma cetonică a acidului piruvic.

Conversia acidului piruvic la acetaldehidă se realizează prin decarboxilarea substratului, în prezența unei enzime numite piruvat decarboxilază (denumirea reflectă faptul că astfel se elimină CO<sub>2</sub>).

Etapa finală a sintezei constă în hidrogenarea acetaldehidei, sub acțiunea enzimei numite etanol dehidrogenază (teoretic, această enzimă ar trebui denumită acetaldehid hidrogenază, dar nu se folosește această nomenclatură întrucât este vorba despre aceeași enzimă care catalizează și reacția inversă, de dehidrogenare a etanolului la acetaldehidă). Trebuie menționat că, fiind un proces de hidrogenare (deci de reducere a substratului), este nevoie de un agent reducător, capabil să se oxideze. În acest caz este deci necesară și o coenzimă în formă redusă. Aceasta este NADH + H<sup>+</sup>, care se oxidează la NAD<sup>+</sup>, asigurând astfel hidrogenarea acetaldehidei, cu formare de etanol.

A fost îndeplinit, astfel, obiectivul final al sintezei.



# TUMORI LARINGIENE

**Elevii: Gabriel Păcurar, anul II, AMG  
Hermin Micu, anul II, AMG  
Coord. Dr. Mădălină Zamfir**

Tumorile laringiene reprezintă un capitol important în patologia O.R. L. Ele sunt rezultatul unor numeroși factori nocivi de ordin inflamator, toxic, mecanic ce acționează asupra mucoasei laringiene, care prin solicitarea funcțională neîncetată determină adesea apariția unor metaplazii epiteliale sau a unor hiperplazii conjunctive.

Orice prezență neoformativă în spațiul laringian este un semnal de alarmă, atât prin caracterul anatomo-patologic, cât și prin faptul că, dezvoltându-se, poate îngusta lumenul pericitând astfel viața bolnavului.

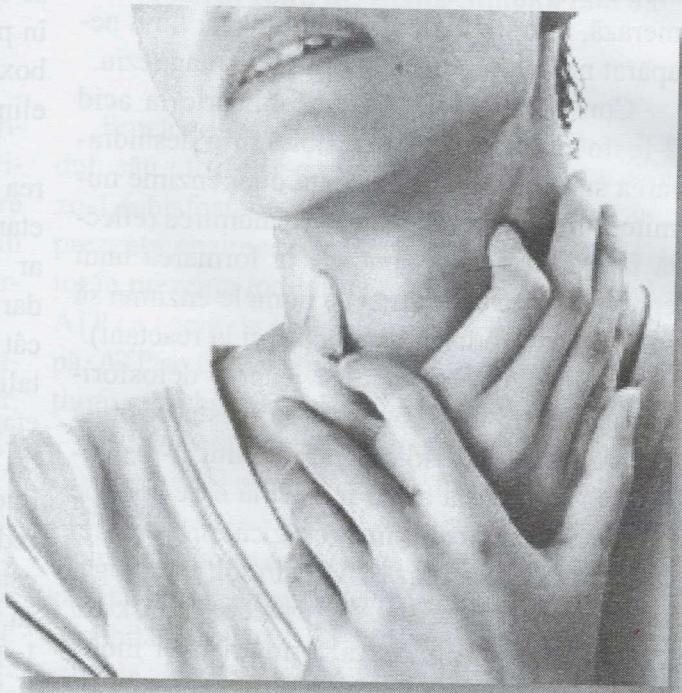
În prezența unei asemenea neoformații se pun două mari probleme: mai întâi cea privind natura anatomo-patologică, caracter care hotărăște conduită următoare, și anume tratamentul aplicat. Un aspect de care trebuie să se țină seama neapărat în aceste cazuri îl constituie cauzele care au generat și favorizat dezvoltarea neoformațiilor. Se vor trata inflamațiile rinofaringiene, se vor elimina pe cât posibil iritațiile toxico-chimice, se vor reduce eforturile și în special abuzurile vocale.

Apariția celei de-a doua tumor primare la pacienții cu cancer laringiene este o sursă importantă de morbiditate și mortalitate, în special pentru cei tratați în stadii inițiale care supraviețuiesc mult.

Riscul de apariție a unei tumor secundare este aproximativ 5% pe an, majoritatea apărând în plămâni 31%, urmat de cavitatea bucală - 17%.

Continuarea fumatului crește riscul, ca și radioterapia anteroioară cu 10-20 ani înainte efectuată pe zona pentru altă patologie.

Datorită acțiunii factorilor de risc comuni, leziuni precanceroase-displazii pot apărea oriunde pe mucoasele căilor respiratorii și digestive superioare.



## Definiție:

Intervenție chirurgicală care creează un orificiu în peretele anterior al traheei cervicale, în care se introduce un tub rigid (canula traheală).

Scopul intervenției îl constituie creearea unei derivatii respiratorii, atunci când respirația nu se mai poate realiza pe calea laringelui.

## Fiziologia laringelui:

Funcția fonatorie: aerul toracic sub acțiunea mușchilor expiratori este împins între corzile vocale apropriate și în tensiune. Rolul cel mai important îl are mucoasa corzilor vocale, care vibrează și imprimă coloanei de aer modulația necesară pentru frecvența și timbrul vocii.

Funcția respiratorie: - este funcția vitală a laringelui. Se realizează prin deschiderea spațiului glotic, care poate regla cantitatea de aer ce trece prin laringe.

Funcția sfincteriană: - denumită și funcție supravitală, asigură protecția aparatului respirator față de pătrunderea corpilor străini. În momentul pătrunderii corpului străin în vestibulul laringian

glota se închide și provoacă un reflex de tuse care expulzează corpul străin. Tusea se produce prin creșterea presiunii intratoracice și deschiderea bruscă a glotei, concomitent sunt antrenate și secrețiile traheo-bronșice spre faringe.

Variațiile presiunii intratoracice, negative în inspir și pozitive în expir, sunt în raport cu gradul de deschidere al orificiului glotic. Aceste variații acționează asupra circulației sanguine ca o pompă aspiro-respingatoare.

#### TABLOUL CLINIC AL DISPNEEI LARINGIENE

##### *Semne Majore*

1. Bradipnee inspiratorie
2. Coborârea laringelui în inspir
3. Tirajul suprasternal și supraclavicular (depresionarea în inspir a părților moi)

##### *SEMNE MINORE* (deși caracteristice uneori lipsesc)

1. Cornajul sau stridorul este mai accentuat în inspir și este produs de aerul care trece prin porțiunea strâmtată.
2. Tirajul intercostal, subcostal, substernal iar la copilul mic chiar al sternului.
3. Disfonia
4. Poziția capului în hiperextensie, pacientul nu poate sta culcat
5. Cianoza feței și staza venelor cervico-faciale care apar turgescente (VJE)
6. Pulsul paradoxal Kussmaull (inversarea ritmului respirator fiziologic)
7. Apnee ascultatorie mai ales la baza plămânlui

##### *Evoluția și diagnosticul dispneei laringiene*

Faza compensată – semnele clinice sunt prezente, pacientul este bine colorat dar agitat.

Faza decompensată – se poate instala în orice moment. Debutul este marcat de hipercapnie (tegumente roșii calde, vasodilatație periferică, creșterea presiunii parțiale a dioxidului de carbon), apoi apare anoxia (cianoza). Respirația devine tahipneică, superficială, apare apatia, somnolența, coma și exitus prin asfixie mecanica

##### *Diagnostic:*

Trebuie realizat rapid, în orice condiții, când este posibil se face și diagnosticul etiologic, completat cu examene biochimice sanguine.

La copil trebuie făcut un diagnostic diferențial între dispnea laringiană și cea pulmonară, pentru a evita greșelile terapeutice.

#### *TRATAMENT*

1. Îndepărțarea cauzei (când etiologia este cunoscută și când este posibil)

2. Tratament etiologic

- Oxigenoterapie

- Sedative care nu deprimă centrul respirator
- Intubație oro sau nazo-traheală
- Traheostomia clasică sau de urgență, după situație

3. Trahoetomia albă – constă în administrarea de doze mari de cortizon

4. Intubația laringo-traheală prelungită - utilizată mai ales la copii, poate înlocui cu succes traheostoma. Indicată în primul rând în sindromul acut de obstrucție laringiană, intubația trebuie efectuată înaintea instalării decompensării (la apariția primelor semne de hipercapnie).

*Nevoi nesatisfăcute prezentate de pacientul cu tumoră laringiană*

- A respiră - pacientul prezintă cianoză periorificială, exoftalmie, laringele se ridică în inspir. Frecvența respiratorie crescută 24 respirații pe minut.

- A se alimentă și hidrata (a bea și a mâncă

- pacientul prezintă dificultate în digestia și

absorbția medicamentelor, prezintă inapetență,

pierdere în greutate.

- A elimina - prezintă oligurie (urina excretată sub 800 ml în 24 ore datorită lipsei de aport), prezența grețurilor și vărsăturilor. Bolnavul are, scaun odată la două zile.

- A dormi, a se odihni - este obosit deoarece somnul nocturn nu este calitativ și cantitativ normal, din cauza dispneei respiratorii.

- A evita pericole - pacientul prezintă dispnee respiratorie, agitație, manifestate prin mimica – facies crispăt. Pacientul este preocupat și îngrijorat de evoluția afecțiunii care o prezintă.

- A comunica - nevoia este parțial satisfăcută. Comunicarea cu personalul medical este dificilă datorită disfoniei.

- A învăța cum să-și păstreze sănătatea - pacientul are cunoștințe insuficiente despre boala sa, își dorește să afle mai multe amănunte despre acest lucru, este dornic de a acumula cunoștințe noi.

#### *Obiective de îngrijire:*

##### *Obiective globale:*

- pacientul să revină la nivelul optim de sănătate

- pacientul să aibă stabilită cauza suferinței

## Viața și sănătatea

- pacientul să accepte tratamentul medical pentru recapatarea independenței funcționale
- pacientul să înțeleagă importanța spitalizării și intervenției chirurgicale

*Obiective intermediare:* - pacientul să înțeleagă importanța examenelor clinice și de laborator pentru stabilirea diagnosticului

- să fie capabil până la sfârșitul spitalizării să și recapete independența față de nevoile afectate și să aibă încredere în personalul medical
- să înțeleagă necesitatea regulilor impuse de diagnosticul medical, să le cunoască și totodată să le respecte
- să înțeleagă necesitatea efectuării traheostomiei

### *Obiective specifice:*

- să-și mențină în limite optime respirația și saturarea cu oxigen
- să prezinte căi aeriene libere
- să aibă un somn odihnitor
- să nu fie expus riscului de a se complica suferința existentă
- să-și recapete pofta de a mâncă
- să-și mențină în limite normale greutatea corpului

- să aibă o bună comunicare cu echipa medicală
- să-și diminueze anxietatea cu privire la intervenția chirurgicală, urmările acestei intervenții chirurgicale și a tratamentului medicamentos

### *Intervenții proprii și delegate*

- fac bilanțul lichidelor ingerate și a celor eliminate;
- prezint în timpul mesei alimentele cât mai atractiv pentru stimularea apetitului;
- sugerez pacientului să se aşeze la masă împreună cu pacienți care prezintă apetit normal pentru a-i stimula pofta de mâncare;
- administrez pacientului lichide bine îndulcite în care pun câteva rondele de lămâie;
- alimentez pacientul parenteral prin perfuzii cu soluție de glucoză 5% (1500ml/24ore), ser fiziologic (500 ml/24 ore), hidrolizate de proteine și aminoacizi, soluții cu electrolizi (Ca, K, Na, Mg, Fe, Cl);
- aplic tratamentul medicamentos la indicația medicului, antibiotice, vitamine, săruri minerale;
- furnizez pacientului cunoștințele necesare, despre boală, despre tratamentul de întreținere;
- ajut pacientul să identifice factorii care-i

- fac cu pacientul un bilanț al forțelor și deficiențelor sale;

- iau măsuri de evitare a receptivității la infecții intraspitalicești;

- informez și stabilesc împreună cu pacientul planul de recuperare a stării de sănătate și creștere a rezistenței organismului;

- informez pacientul cu privire la măsurile de prevenire a eventualelor complicații postoperatorii;

- explic pacientului cum să participe la îngrijirile postoperatorii (exerciții de respirație, mobilizare precoce, etc.);

- ii dau informații relative referitoare la pansament, canula traheală;

- clarific cu pacientul concepțiile eronate;

- informez și ii explic diferite proceduri preoperatorii (asepsia, medicația, restricția alimentară), ii explic importanța respectării prevenției postoperatorii;

- încurajez pacientul să-și exprime sentimentele și neliniștea;

- ii furnizez date despre boala, despre tratament, regimul dietetic;

- furnizez pacientului informațiiile necesare privind respectarea regimului de viață și munca privind eventuale complicații;

- necesitatea respectării tratamentului medicamentos;

- modalitatea de întreținere și protejare a canulei traheale pentru a avea o bună respirație;

- necesitatea consultului psihoterapeutic;

- prezentarea periodică la controalele medicale;

- evitarea zonelor cu noxe, praf, pulberi chimice, agenți chimici volatili, fum

### *Evaluare:*

- pacient subponderal;
- pacientul se simte în siguranță în prezența asistentei medicale;
- pacientul este dispneic, prezintă cianoza periorală;

- tegumentele și mucoasele sunt umede;

- laringele se ridică în timpul inspirului;

- pacientul nu prezintă semne de deshidratare;

- pacientul comunică din ce în ce mai ușor folosind comunicarea non verbală;

- pacientul este anxios, agitat, nu știe care va fi diagnosticul anatomo-patologic, care va fi starea lui în continuare;

cantitativ după traheostomie;

- pacientul are un somn bun calitativ și cantitativ, pacientul a dormit 6 ore și jumătate fără întrerupere;

- pacientul a înțeles scopul participării la ședințele de psihoterapie;

- pacientul și-a însușit informațiile privind întreținerea canulei de traheostomie;

- tegumentele pacientului prezintă colorație normală;

- saturația cu oxigen este de peste 98%;

- comunicarea pacientului cu echipa medicală și anturajul este mult mai bună.

### **Concluzii**

Se constată o creștere a numărului bolnavilor traheostomizați în terapie intensivă, explicabilă prin creșterea speranței de viață a politraumatismelor grave.

Îngrijitori corespunzător, acești pacienți se vor recupera mai rapid, vor putea fi desprinși mai ușor de ventilator și se vor mobiliza mai precoce, cu o reducere implicită a spitalizării și a costurilor legate de aceasta.

Apariția sincronă sau metacronă a celei de-a doua neoplazii este caracteristică cancerelor de căi aerodigestive superioare, factor de creștere a mortalității, plămânlul și cavitatea bucală fiind primele afectate.

Un examen clinic amănunțit, imagistic și panendoscopic, anatomo-patologic poate depista leziuni concomitente cu aceeași factori de risc, în stadiul de displazie sau degenerate, precum cele orale ușor de identificat de bolnav, stomatolog, medic de familie.

Renunțarea la fumat, igiena bucală riguroasă și înlăturarea celorlalți factori de risc ajută la vindecare și scade riscul de recidivă.

Utilizarea agentilor de chemoprevenție în special vitamina A, retinoizii și celecoxibul este esențială pentru repararea leziunilor displazice epiteliale.

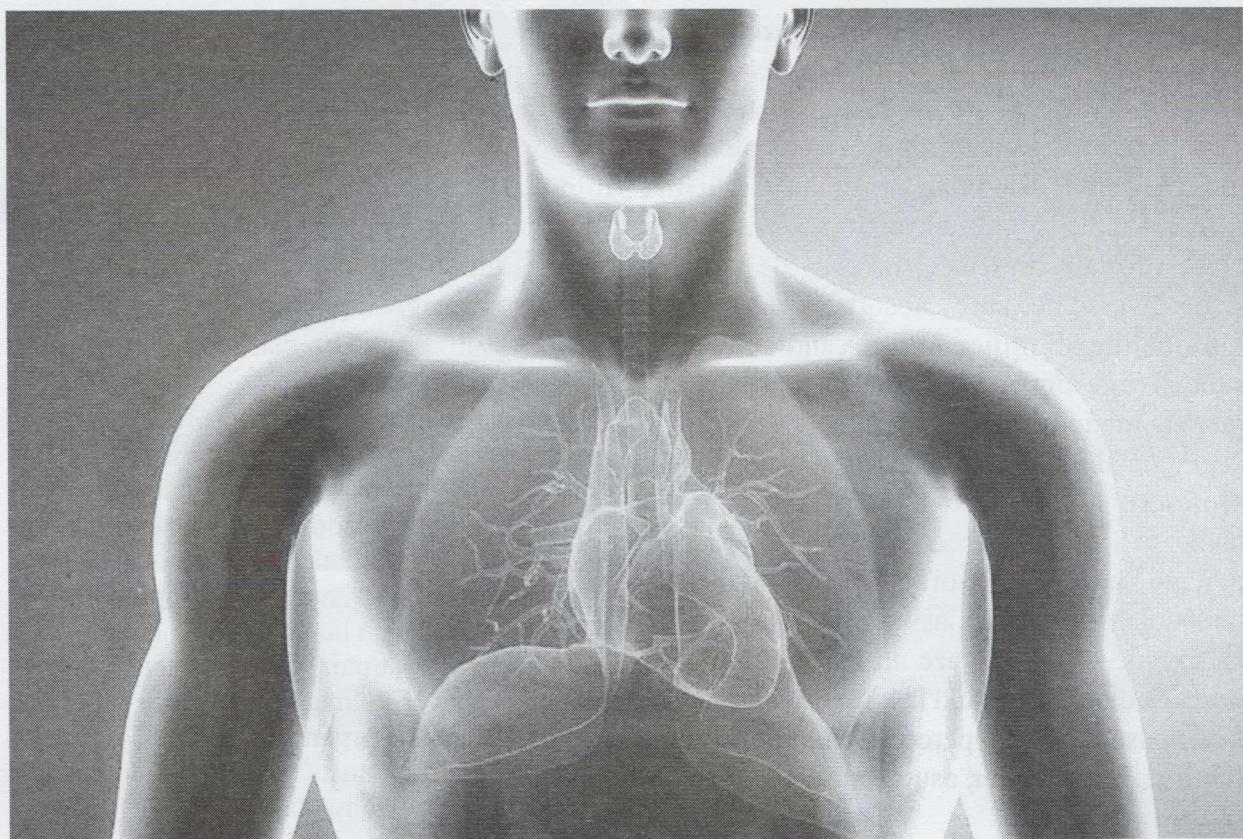
Urmărirea periodică a acestor bolnavi lunar în primul an, rx.pulmonar la 6 luni, endoscopie digestivă, traheobronșică la 6 luni este esențială.

### **Bibliografie:**

Obreja S., E. Ioniță, Mitroi M. - *Lexicon al diagnosticului în otologie*, Editura Didactică și Pedagogică București, 1998;

Moga I. - *O.R.L. pentru medicul practicant*, Editura Aura Timișoara, 2008;

Zenner - *Terapia practică a afecțiunilor otorinolaringologice*, Editura Pim, Iași, 2002



# METODA MODELĂRII ÎN STUDIUL ANESTEZICELOR GENERALE INHALATORII DIN CLASA HALOGENOETERILOR

Elev: Irina Buldur, anul II AMF  
Coord. conf. dr. Liana-Simona Sbîrnă

În ceea ce privește identificarea contextului actual în aplicarea metodelor didactice, trebuie să începem prin a remarcă faptul că, în didactica modernă, este extrem de important ca profesorul care predă viitorilor asistenți medicali de farmacie să știe să îmbine metodele moderne cu cele clasice, realizând lecții atractive, în care noile cunoștințe sau noile tipuri de probleme, uneori chiar cu grad de dificultate ridicat, să fie asimilate de elevi sub forma unui joc didactic, aceștia reușind să se „apropie” mult mai ușor de materie dacă observă că profesorul însuși găsește o satisfacție personală în a descoperi o modalitate de a le capta atenția și de a asigura, cu naturalețe, feed-back-ul și feed-forward-ul.

*„Dacă vrei să ai succes în muncă, transformă și munca într-un joc!”* – ne sfătuiește, de peste timp, un filosof. Acest îndemn nu ar trebui să fie ignorat de cadrele didactice ale mileniului trei, când stilul de predare arid și austер nu mai este, de mult, o opțiune viabilă în fața unei clase formate din tineri întreaga de noutate și de diversitate, care „absorb ca un burete” informațiile științifice atunci când acestea le sunt „livrate” într-un „pachet” care cuprinde și metode moderne de lucru.

Pe de altă parte, există totuși riscul, pentru profesorul care își face un scop din a fi în permanență actual, de a cădea în cealaltă extremă, evitând sau chiar ignorând în mod deliberat metodele de predare clasice, care, fără îndoială, trebuie să își păstreze un loc primordial în practica didactică, stând la temelia construcției laborioase care este perceptia tinerilor asupra lumii și, în particular, asupra științei.

Expunerea, descrierea, explicația, conversația, demonstrația, exercițiul sunt de neînlocuit în prezentarea unor informații noi, mai ales din tărâmul științificului. Alături de acestea, trebuie integrate metodele de date mai recentă, cum sunt: modelarea didactică obiectuală, expunerea însotită de mijloace tehnice și instruirea asistată de calculator, metoda cubului, metoda mozaicului (pieselor de puzzle) etc.

În prezenta lucrare vom prezenta o modalitate atractivă (și, prin urmare, eficientă) de familiarizare a viitorilor asistenți medicali de farmacie cu structura unor medicamente, și anume modelarea obiectuală cu ajutorul unei truse Molymod. Am luat ca exemple cinci anestezice generale inhalatorii din clasa halogenoeterilor.

Anestezicele generale inhalatorii sunt lichide volatile sau gaze cu structuri chimice diferite, a căror administrare se face inhalator folosind diferite tehnici, în circuit închis sau semiînchis (care presupun intubarea bolnavului și conectarea la un aparat de anestezie) sau în circuit deschis (care presupune aplicarea lichidelor volatile pe mască). Din clasa halogenoeterilor am ales pentru studiu:

**Enfluranul** – un lichid volatil, stabil și neinflamabil, care, inhalat în concentrație de 4%, provoacă somn anestezic superficial în câteva minute, analgezia produsă fiind incompletă și necesitând completarea cu opioide.

**Izofluranul** – un izomer al enfluranului, care este de asemenea un lichid volatil, neinflamabil, care tinde să înlocuiască enfluranul datorită inducției și revenirii mai rapide, dar și toxicității postanestezice de organ mai scăzute.

**Desfluranul** – un analog al izofluranului de care diferă printr-un substituent fluor în locul

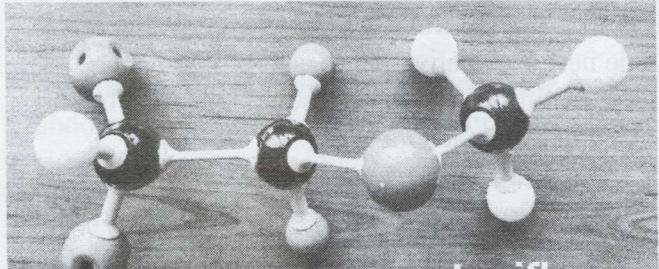
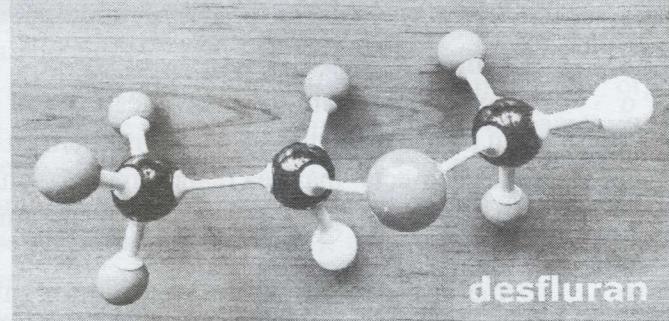
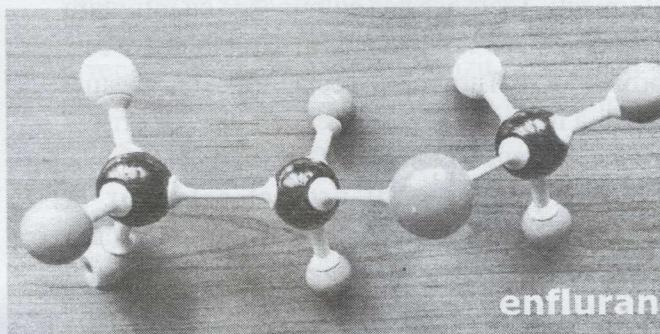
unui atom de clor, la care inducția și revenirea din anestezie sunt mai rapide decât pentru izofluran, iar profunzimea anesteziei poate fi controlată cu ușurință, iar toxicitatea de organ este neglijabilă.

**Sevofluranul** – un eter halogenat exclusiv prin fluorurare, ca și desfluranul, care are proprietăți asemănătoare acestuia, nu provoacă tahicardie și este mai puțin iritant pentru căile respiratorii, iar riscul nefotoxicității pare să fie neglijabil.

**Metoxifluranul** – un alt eter halogenat, care este un lichid foarte liposolubil, mai puțin volatil, fotosensibil, neinflamabil și neexplosibil, compatibil cu calcea sodată, la care inducția anestezică se realizează lent datorită solubilității crescuțe în sânge a anestezicului, iar uneori se produc fenomene de excitație motorie.

**Structurile acestora, reprezentate prin modelare obiectuală cu ajutorul unei truse specializate Molymod, sunt următoarele:**

Analizând comparativ structurile acestora, se poate constata simplu că ele sunt molecule saturate (nesaturarea echivalentă este nulă), deci toate unghiiurile din moleculă sunt apropiate de  $109^\circ$ , corespunzând hibridizării  $sp^3$ .



Ei sunt derivați halogenați ai etilmetileterului, cu excepția sevofluranului, care este un derivat halogenat al izopropilmelileterului.

### Bibliografie:

Kenneth M. Merz Jr., Dagmar Ringe, Charles H. Reynolds, *Drug design*, Johnson & Johnson;

Pharmaceutical Research & Development, Cambridge University Press, 2010;

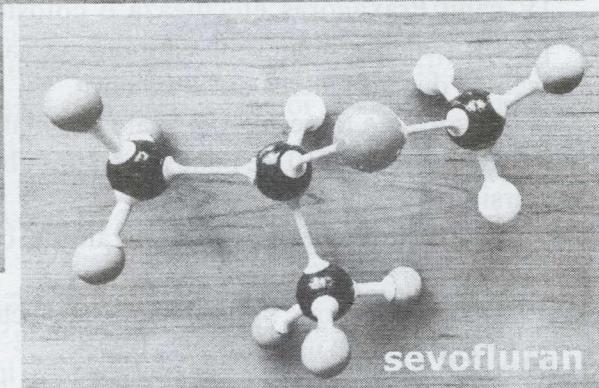
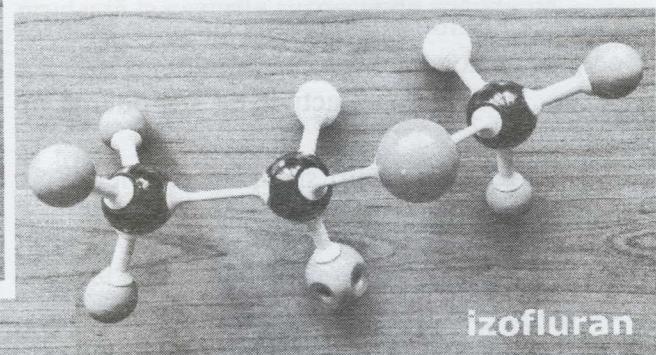
N. Claude Cohen, *Guidebook on molecular modeling in drug design*, Elsevier Inc., 1996

Ion Fulga și colab., *Farmacologie*, Ed. Medicală, 2010 (ediția a patra);

<https://www.dovepress.com/drug-design-development-and-therapy-journal>

<http://scistore.cambridgesoft.com/chembiодraw>

[www.molymod.com](http://www.molymod.com)



# ACTUALITĂȚI ÎN STOMATERAPIE

**Dr. Mădălina Zamfir**

Despre stomaterapie și stomaterapeut.

## STOMATERAPIA

- reprezintă știința și arta de a îngriji pacientul stomizat;
- ansamblul demersurilor tehnice și relaționale care au menirea de a ameliora viața unui pacient stomizat;
- răspunsul la nevoia de ajutor al pacientului stomizat.

## STOMATERAPEUTUL

- Are un rol foarte important
- Este asistentul medical cu competență în stomaterapie
- Consiliază pre- și postoperator pacientul purtător de stomă
- Marchează situaarea stomei preoperator împreună cu medicul
- Asistă pacientul pentru recuperarea postoperatorie
- Educă pacientul pentru a deveni independent în îngrijirea stomei
- Contribuie la implicarea familiei în recuperarea postoperatorie a pacientului
- Își desfășoară activitatea în spital și în comunitate
- Acordă îngrijiri speciale la pacienții cu fistule, escare, ulcerații, plăgi supurate

## Scurt istoric al stomaterapiei

Primele izvoare istorice datează din secolul IV când Praxagoras efectuează o colostomă pentru decomprimarea intestinului pe care o închide după obținerea efectului dorit.

Rezolvarea imperforației anale, enunțată de Alexis Littre în 1710, se pune în practică abia la sfârșitul sec. XVIII.

Prima cecostomie este realizată de către Henri Pillore în 1776.

Prima colostomie ilio-lombară este efectuată în 1793 de către Dured.

Prima transversostomie este realizată în 1797 de către Pierre Fine.

Diversificarea tehniciilor chirurgicale și indicațiilor pentru efectuarea diferitelor stome

este realizată abia în a doua jumătate a secolului al XIX-lea, contribuție esențială în aceasta având școala germană de chirurgie.

Primele sfaturi pentru îngrijirea somelor și principiul irigației colice au fost enunțate abia în 1917 de către britanicul J.P. Lockhart Mummery.

De-a lungul întregului secol al XX-lea progresul în domeniul tratamentului postoperator al pacienților stomizați se desfășoară în paralel, pe de o parte cu creșterea speranței de viață a acestora și, pe de altă parte cu dezvoltarea tehnicielor de evaluare și tratament care să surprindă maladiile ce predispun la instaurarea unei stome într-un stadiu cât mai incipient. Astfel, apar centre de îngrijire a pacienților stomizați, se creează grupuri de suport care au și publicații cu informații despre tehnici diverse de îngrijire și sfaturi pentru pacienții cu stomă, întâlniri ocazionale și mai apoi oficiale ale pacienților stomizați. Toate acestea culminează cu înființarea primei școli de stomaterapie al cărui fondator este prof. dr. R. P. Turnbull și a colaboratoarei acestuia care i-a fost și pacient și a devenit ulterior primul stomaterapeut – Norma T. Gill.

În România noul proiect referitor la competența asistenților medicali introduce ca o nouă componentă a specializărilor și pe aceea de asistent stomaterapeut, după principiile enunțate la nivel european și mondial.

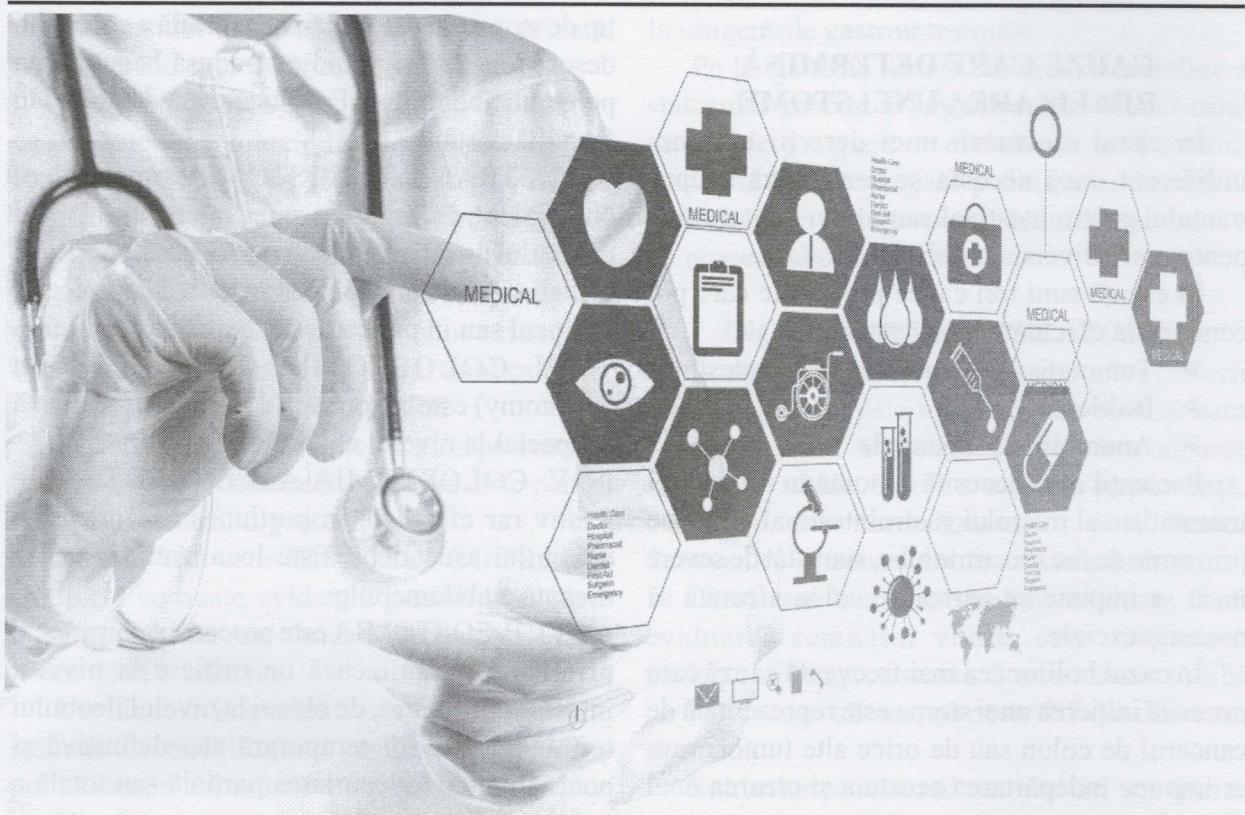
## Anamneza

În evaluarea tractului gastrointestinal, ca și oricărui alt sistem, este necesar să începem cu o anamneză corectă. Înaintea realizării interviului cu pacientul este necesar să se asigure acestuia un mediu intim.

Următorul pas este cercetarea tuturor tulburărilor gastrointestinale pe care pacientul le acuză. Aceste simptome trebuie cercetate oricât de nesemnificative par la acel moment.

În timpul anamnezei se adresează întrebări pe înțelesul pacientului.

Planul anamnestic cuprinde câteva întrebări care trebuie adresate. Acestea se referă la



antecedentele personale fiziologice și patologice (de exemplu abuzul de alcool care poate explica apariția unor afecțiuni hepatică sau a unei HDS) și la antecedentele heredo-colaterale (cazuri de cancer colorectal sau polipoză familială).

Ultimul lucru care ar trebui inclus în anamneză îl reprezintă tulburările de tranzit, modificarea tranzitului și istoricul cu privire la consumul în exces al laxativelor.

### **Inspecția**

Se vor urmări conturul ariei abdominale, integritatea tegumentelor și mișcările abdominale. În acest sens forma abdomenului este ușor rotunjită cu diverse alte variante (abdomen plat sau neregulat).

Tegumentul abdominal trebuie să fie neted și intact. Se pot observa modificări de culoare, venectazii, cicatrici, vergeturi (semn al unui sindrom Cushing), de formă – abdomen destins (semn al prezenței ascitei), angioame cutanate (semn de afectare hepatică), de peristaltism (peristaltism accentuat semn de ocluzie mecanică).

### **Palparea**

Oferă informații despre caracteristicile masei abdominale precum și despre mărimea, consistența și condiția organelor interne. Este utilă pentru a determina prezența și nivelul durerii.

Cele trei tehnici de palpare sunt: superficială, profundă și balotarea

Este de notat că palparea profundă este contraindicată la pacienții la care se suspiciează un anevrism de aortă abdominală sau la cei care au suferit un transplant și trebuie executată cu prudență la cazurile suspecte de apendicită.

### **Percuția**

Este necesară pentru precizarea mărimii și localizării organelor abdominale, precum și a cantității de lichid și de aer în cavitatea abdominală. Se realizează sistematic în toate ariile abdominale.

La percuție se obțin diferite tonalități ale sunetului: MATITATE în cazul percuției organelor parenchimatoase (ficat, splină) sau a intestinului plin cu materii fecale, TIMPANISM, în cazul percuției organelor cavitare (stomac, intestin cu conținut marcat de aer).

### **Auscultația**

Este metoda folosită în examinarea unui pacient, sistematic, cu ajutorul stetoscopului.

Zgomotele intestinale pot fi accentuate, în cazul în care sunt necorelate cu senzația de foame reprezentând diaree sau o ocluzie intestinală precoce, sau pot fi diminuate caz în care poate reprezenta un semn de ocluzie funcțională sau peritonită.

## CAUZE CARE DETERMINĂ REALIZAREA UNEI STOME

În cazul efectuării unei derivări externe, indiferent dacă aceasta se realizează asupra tractului gastrointestinal sau urinar sunt motive pentru care diversia a trebuit efectuată.

În esență sunt trei cauze principale care pot conduce la efectuarea unei stome:

- Traumatismele tractului gastrointestinal
- Bolile
- Anomaliiile congenitale

Pacienții care necesită o stomă în urma unui traumatism al tractului gastrointestinal, produse prin arme de foc sau arme albe, sunt atât de severe încât se impune ca partea de colon afectată să necesite excizie.

În cazul bolilor cea mai frecventă cauză care necesită inițierea unei stome este reprezentată de cancerul de colon sau de orice alte tumorii care ar impune îndepărțarea acestuia și crearea unei diversii externe.

În cazul anomaliei congenitale se încadrează atrezia canalului anal care necesită efectuarea unei stomii pentru evacuarea reziduurilor.

## TIPURI DE STOME

Termenii de „stomie” și „stomă” sunt în general termeni descriptivi, substituindu-se unul pe celălalt, dar cu înțelesuri diferite.

**STOMIA** = actul chirurgical prin care se creează o breșă la nivelul abdomenului prin care se elimină reziduurile.

**STOMA** = terminația actuală a ureterului sau a intestinului subțire sau gros, ceea ce poate fi văzut în afara peretelui abdominal.

Descriem mai jos principalele tipuri de stomii

I. **COLOSTOMIA** = deschiderea creată chirurgical la nivelul colonului prin care rezultă o stomă (orificiu). Se creează atunci când este îndepărțată o porțiune de colon sau de rect, iar colonul restant este adus la peretele abdominal.

Ea poate fi:

- Temporară: permite porțiunii inferioare a colonului punerea în repaus și vindecarea. Poate avea unul sau două orificii

- Definitivă: de obicei implică pierderea unei porțiuni de colon, cel mai frecvent a rectului. Capătul terminal al porțiunii de colon restant este adus în afara peretelui abdominal, formând stoma

tip de stomie în care porțiunea distală a colonului descendant sau sigmoid este adusă la suprafața peretelui abdominal. Este localizată de obicei în fosa iliacă stângă.

III. **TRANSVERSOSTOMIA** = procedeul chirurgical de creare a unei stome la nivelul colonului transvers. Poate avea unul sau două orificii și poate fi localizată în partea superioară, mijlocul sau în partea dreaptă a abdomenului.

IV. **COLOSTOMIA CU INEL** (loop colostomy) este o stomă cu două orificii realizată în special la nivelul colonului transvers.

V. **COLOSTOMIA ASCENDENTĂ** este relativ rar efectuată în porțiunea ascendentă a colonului ascendent. Este localizată în partea dreaptă a abdomenului.

VI. **ILEOSTOMIA** este procedeul chirurgical prin care se realizează un orificiu la nivelul intestinului subțire, de obicei la nivelul ileonului terminal. Poate fi temporară sau definitivă și poate implica îndepărțarea parțială sau totală a colonului.

VII. **ANASTOMOZA ILEOANALĂ** este alternativa obișnuită a ileostomiei clasice. Tehnic nu este o stomie, prin acest procedeu colonul și, în principal, rectul, fiind îndepărtați chirurgical și formându-se un rezervor intern în afara porțiunii terminale a ileonului. O breșă în partea inferioară a rezervorului este suturată la anus astfel încât sfințierile anale să asigure continența. Acest procedeu este beneficiu numai la pacienții cu colită ulcerativă sau polipoză familială. Este de asemenea numit și rezervorul „J”, by-pass endorectal, rezervor pelvic sau o combinație între acești termeni.

VIII. **ILEOSTOMIA CU TROMPĂ** este o varietate numită și rezervorul KOCK. Un rezervor este creat în interiorul abdomenului cu o porțiune din ileonul terminal. Se realizează o valvă (trompă) la nivelul rezervorului și stoma este adusă la nivelul peretelui abdominal. Un cateter sau un tub este inserat în rezervor de mai multe ori pe zi pentru evacuare. Acest procedeu a fost înlocuit cu anastomoza ileoanală.

IX. **UROSTOMIA** este un termen general pentru procedeele chirurgicale prin care se produce diversia urinară ca urmare a unor boli sau a unor tulburări ale vezicii urinare. Diversiile urinare interne care folosesc ileonul sau cecul sunt cele mai frecvente tipuri de urostomie. Atât secțiunea de la nivelul ileonului, cât și cea de la

nivelul cecului este interpusă în calea urinară, urina trecând spre exterior printr-o stomă.

X. UROSTOMIA CU CONȚINȚIE folosește ca variante rezervoarele INDIANA sau KOCK. Rezervorul INDIANA folosește drept valvă de conținție valvula ileocecală. Rezervorul KOCK folosește valva confecționată din intestin subțire. În ambele situații valva este plasată la capătul extern al rezervorului pentru a reține urina până ce aceasta va fi drenată cu ajutorul unui cateter.

#### ÎNGRIJIRI PREOPERATORII

În cadrul pregăririlor preoperatorii pacientului trebuie să i se efectueze numeroase teste pentru decesarea statusului general.

Primul test este HEMOLEUCOGRAMA completă ce poate evidenția gradul de scădere al hemoglobinei sau numărul de leucocite care poate trăda o infecție.

Un alt test important este reprezentat de statusul electrolițiilor, test serologic prin care se pot evidenția tulburările electrolitice.

Nivelul proteinemiei arată dacă pacientul are un deficit nutrițional.

Testul care va furniza medicului informații despre starea funcției renale este reprezentat de nivelul ureei și al creatininei, iar statusul hepatic prin determinarea enzimelor hepatice.

Un alt set de teste diagnostice este reprezentat de testele radiologice: radiografia abdominală simplă (excluză perforația colonului sau obstrucția acestuia), CT (excluză abcesele intraabdominale sau leziunile).

Ultimul test este acela al sângerărilor occulte din scaun. Aceasta furnizează informații cu privire

la sângerările gastrointestinale.

Pe lângă toate testele chimice de reliefare a statusului general al organismului, atunci când se decide preoperator efectuarea unei stomii, pacientul trebuie pregătit și din punct de vedere psihologic, în vederea acceptării situației impusă de procedeul chirurgical.

#### ÎNGRIJIRI POSTOPERATORII

În managementul îngrijirilor postoperatorii ale unui pacient este important de amintit baza acestei îngrijiri. Această bază include evaluarea semnelor vitale care au o mare importanță, conferind, prin normalizarea lor, posibilitatea de revenire a pacientului în unitatea de îngrijiri.

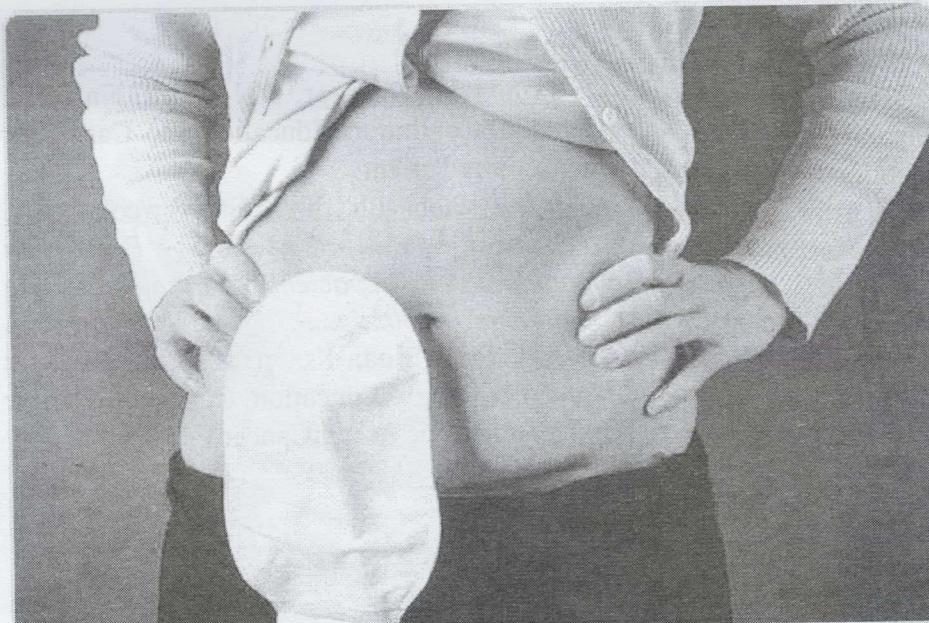
Următorul lucru care trebuie efectuat, după evaluarea semnelor vitale, este obișnuirea pacientului însuși cu stoma. Stoma trebuie să aibă un aspect roșu cărnos, cu peste 2,5 cm diametru și umedă.

Schimbarea culorii stomei în maroniu, purpuriu sau negru impune anunțarea medicului. Schimbarea culorii poate traduce faptul că punga a fost aplicată prea strâns sau există probleme interne. Orice altă colorație a stomei decât cea roșie cărnoasă indică faptul că stomei nu i se asigură o vascularizație normală, iar stoma urmează a deveni neviabilă dacă nu se intervine chirurgical.

Stoma poate fi la început mult edemațiată aceasta reducându-și dimensiunile într-un interval de 6-8 săptămâni.

Tegumentul peristomal este alt obiectiv care trebuie luat în considerare. El trebuie verificat frecvent și îngrijirea trebuie efectuată minuțios, folosind în principal apă și săpunul care nu produc răni stomei, de aceea toaleta se poate efectua aproape la fel ca înainte de instaurarea stomei.

Este foarte important să se aleagă un săpun cu pH neutru deoarece săpunul obișnuit conține reziduuri care pot interacționa cu reziduurile din conținutul stomial.



## FOLOSIREA DIAGNOSTICELOR DE NURSING LA PACIENȚII CU STOMĂ

În comunicare, diagnosticul și intervenția chirurgicală, precum și situarea stomei, stomaterapeutul are nevoie de suportul medicului.

Pacientul trebuie să cunoască diagnosticul și implicațiile pe care le are asupra vieții sale, putând să accepte sau să refuze intervenția chirurgicală, dar înainte de aceasta i se vor relata evoluția și complicațiile bolii care pot apărea datorită refuzului intervenției chirurgicale (alterarea imaginii corporale datorită pierderii controlului asupra eliminărilor de fecale și a miroslui, alterarea tegumentelor datorită unui proces infecțios, disfuncții sexuale) precum și alternativa acceptării intervenției chirurgicale aceea că va fi purtător de stomă pentru perioada determinată sau definitivă.

În cazul acceptării intervenției chirurgicale, pacientul este informat despre:

- Existenza materialului utilizat pentru protezarea stomelor și accesoriilor pentru îngrijirea acestora (primele materiale au apărut apar în jurul anului 1950 și sunt legate de apariția primelor grupuri de suport a femeilor stomizate);

- Familiarizarea înaintea intervenției chirurgicale cu componentele principale ale dispozitivului de protezarea a stomei – pungi colectoare, protectori cutanati, adezivi, plăci discuri, paste, benzi, pudre;

- Accesoriile folosite în îngrijirea stomei: agenți de curățare a tegumentului, soluții, șervețele, spray, spume, creme nutritive, centuri de susținere sau scoică, aparate de irigat, obturatoare, inele convexe de inserat alături de alte accesorii – huse pentru pungi, cleme de închidere (flexibile sau rigide), absorbanți de mirosluri, inele de măsurare a diametrului stomal, folii pentru confectionarea șabloanelor de decupare, saci din plastic pentru ambalarea materialelor utilizate (și în varianta parfumată);

- Prințipiiile de poziționare a stomei: în acest sens intervenția stomaterapeuticului debutează numai la solicitarea medicului, după stabilirea diagnosticului medico-chirurgical. Stabilirea situației optime a viitoarei stome trebuie să fie o prioritate pentru echipa de îngrijire;

- O bună localizare a stomei este responsabilitatea chirurgului, de aceea sunt câteva principii de care trebuie să se țină seamă:

1. orice marcă a locului stomei are rezultate mai bune decât nemarcarea
2. este necesară poziționarea pacientului în clinostatism, șezând și în ortostatism
3. se va ține cont de obiceiurile pacientului și eventualele disabilități
  - Factorii care influențează situarea stomei:
  - 1. tehnica operatorie în intenție
  - 2. suprafața abdominală pe care se poate aplica adezivul
  - 3. localizarea reperelor anatomicice și elementelor care influențează protezarea
  - 4. partea regiunii abdominale vizibilă de către pacient
  - 5. alte dispozitive folosite de către pacient
- Pentru o poziție corectă se vor evita:
  1. proeminențele osoase
  2. cicatricile sau inciziile chirurgicale anterioare
  3. rebordul costal
  4. simfiza pubiană
  5. omblicul
  6. pliurile cutanate
  7. linia mediană
  8. locul inciziei chirurgicale
  9. linia de centură
  10. zonele acoperite de sânii mari ai pacientelor
  11. zonele afectate de boli dermatologice
  12. regiunile greu vizibile sau neaccesibile

În cazurile de urgență reperajul este realizat înăind cont de maximum de criterii posibile.

Nu în ultimul rând se va ține cont și de: vârstă, sex, status ponderal, activitate profesională, dexteritate, preexistența unui handicap.

### Bibliografie:

James Wittenauer, RN, ©2003 National Center of Continuing Education, Inc. Caring for the Ostomy Patient;

[www.pennhealth.com/.../Surgery/colostomy](http://www.pennhealth.com/.../Surgery/colostomy);

Necula Mădălina Florina – Pierderea imaginii de sine la pacienții protezați – Lucrare de diplomă – 2003;

Memorial Sloan-Kettering Cancer Center Patient & Family Education: Colorectal Cancer > Treatment for Rectal Cancer ©2005

# IMPORTANTĂ ALIMENTAȚIEI NATURALE LA COPIL

**Dr. Claudia Petrișor**

Sugarul, în primul semestru de viață, poate fi hrănit în mod natural - exclusiv la săn, artificial - lipsit total de laptele de mamă sau mixt – combinație a celor două modalități. Ulterior, modul de hrănire trebuie diversificat, trecerea făcându-se treptat de la alimentația exclusiv lactată la o alimentație variată.

Alimentația naturală – cu lapte de mamă a copiilor- este cea mai bună opțiune de alimentație a sugarului. Atât Academia Americană de Pediatrie cât și OMS recomandă alimentația naturală cel puțin 6 luni de zile, cu prelungirea acesteia până la vîrstă de 2 ani. Printre beneficiile alăptării trebuie menționate:

- pentru copil: avantajele nutriționale și cognitive, protejarea împotriva infecțiilor, alergiilor, obezității și a diabetului

- pentru mamă: vindecarea mai rapidă a uterului, protejarea împotriva osteoporozei, obezității, a cancerului mamar și a cancerului ovarian.

Producerea laptelui se face la primipare într-un interval cuprins între 72 ore și 96 de ore, la multipare acest interval fiind mult redus. În primele 5 zile laptele se numește colostru, are valoare calorică mare, este bogat în proteine, an-

ticorpi. Între zilele 6-10 laptele este denumit lapte de tranziție. După ziua a zecea este denumit lapte matur și are următoarele proprietăți:

- antibacteriene și antivirale prin conținutul în anticorpi și prin prezența de lizozim, IgA secretorii, mucină;

- absorbție mai bună a calciului, fierului, vitaminelor și a mineralelor;

- antialergic, el neavând în compoziția sa proteine străine speciei;

- absorbție bună a proteinelor, glucidelor și lipidelor, asigurând o creștere și dezvoltare armonioasă a organismului.

Avantajele psihosociale ale alăptării sunt remarcabile atât pentru mamă, cât și pentru copil. Astfel, se stabilește relația de atașament prin contact fizic. Mama se simte emoțional satisfăcută, iar copilul se dezvoltă intelectual și emoțional mai bine.

## Bibliografie:

Herescu, Mihaela Medlive.ro, 2012

Ciofu, Eugen; Ciofu, Carmen, *Tratat de pediatrie*, Editura Medicală, București, 2001



## CUPRINS

TECLU CODREȘI	
Despre școala noastră .....	3
ADRIANA-CAMELIA MITEA	
Elemente de comunicare în farmacia cu circuit deschis.....	4
ANAMARIA-MIHAELA OPREA, CORINA-LOREN JIANU, ALINA-IONELA FIERTU COORD. MĂDĂLINA ZAMFIR	
Tratați sinuzita cu seriozitate!.....	7
DANIELA ALINA FLORESCU, COORD. LIANA-SIMONA SBÎRNĂ	
Porfiriile .....	9
CLAUDIA PETRIȘOR	
Efectele fumatului pasiv la copil .....	12
MARIA ANDREEA MURSA, COORD. MANUELA FIRĂ	
Asistentul medical față în față cu realitatea.....	13
OCTAVIAN BOBOC, COORD. LIANA-SIMONA SBÎRNĂ	
Biocataliza proceselor prin care are loc sinteza etanolului din glucoză.....	14
GABRIEL PĂCURAR, HERMIN MICU, COORD. MĂDĂLINA ZAMFIR	
Tumori laringiene .....	16
IRINA BULDUR, COORD. LIANA-SIMONA SBÎRNĂ	
Metoda modelării în studiul anestezicelor generale inhalatorii din clasa halogenoeterilor ...	20
MĂDĂLINA ZAMFIR	
Actualități în stomaterapie.....	22
CLAUDIA PETRIȘOR	
Importanța alimentației naturale la copil.....	27