

- Treatment of major depression with transcranial direct current stimulation // *Bipolar Disord* 2006; 8: 203–204.
6. Galvez V, Alonzo A, Martin D, Mitchell PB, Sachdev P, Loo CK. Hypomania induction in a patient with bipolar II disorder by transcranial direct current stimulation (tDCS). // *J ECT*. 2011; Jan 4. [Epub ahead of print].
  7. Koenigs M., Ukueberuwa D., Campion P., Grafman J., Wassermann E. Bilateral frontal transcranial direct current stimulation: failure to replicate classic findings in healthy subjects // *Clin. Neurofiziol.* 2009 120(1): 80-84.
  8. Lacusta V. Stimularea transcraniană directă cu curent continuu 2011. 203 p.
  9. Marshall L., Molle M., Hallschmid M., Born J. Transcranial direct current stimulation during sleep improves declarative memory // *J. Neurosci* 2004; 24: 9985–9992.
  10. Mc Fadden JL, Borckardt JJ, George MS, Beam W. Reducing procedural pain and discomfort associated with transcranial direct current stimulation. // *Brain Stimul.* 2011 Jan;4(1):38-42.
  11. Moldovanu I. et.al., Profilul vegetativ-motor (metodă de investigație a tulburărilor neurovegetative în scop diagnostic și științific), ghid practic. Chișinău 2010. 35p.
  12. Vandermeeren Y., Jamart J., Osseman M. Effects of tDCS with an extracephalic reference electrode on cardio-respiratory and autonomic functions // *BMC Neurosci* 2010; 16: 11 – 38.
  13. Бехтерева Н. П. Здоровый и больной мозг человека. Спб 2009.
  14. Вартанян Г.А., Гальдинов Г.В., Акимова И. М. Организация и модуляция процессов памяти. Ленинград. 1981. 208с.
  15. Гальдинов Г. В. Шандурина А. М. Илюхина В.И. Микрополяризация мозговых структур как метод управления долгосрочной памятью при лечении хронических заболеваний нервной системы В кн. Механизмы управления памятью. Л. 1979, 144-147.
  16. Пинчук Д. Транскраниальные микрополяризации головного мозга: клиника, физиология, СПб, 2007; 495 с.
  17. Русинов В.С. Доминанта как фактор слеодообразования в центральной нервной системе. В кн.: Механизмы памяти. Л. 1987. 197-234.
  18. Смирнов В.М., Бородкин Ю.С. Артифициальные стабильные функциональные связи, Л. 1979. 192с.
  19. Чутко Л., Пальчик Ю., Кропотов Ю. Синдром нарушения внимания с гиперактивностью у детей и подростков. Спб.; 2004, 110 с.

## EVOLUȚIA CONCEPTILOR REFERITOARE LA MIGRENĂ PE PARCURSUL SECOLELOR, INCLUSIV MIGRENA LA PERSONALITĂȚI CELEBRE

Ion Moldovanu<sup>1,2</sup>, Stela Odobescu<sup>2</sup>, Diana Concescu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>USMF “Nicolae Testemițanu”, <sup>2</sup>Institutul de Neurologie și Neurochirurgie

### Summary

#### *The migraine concepts evolution over the centuries, including the famous figures who suffered from migraine*

Migraine is a disorder known since ancient times and its appearance was interpreted according to views of diverse religious traditions, and existing medical and scientific concepts. Despite the devastating impact of migraine on patient's quality of life, it has not prevented some outstanding personalities to realize their vocation and talent. Migraine was frequently present in philosophical works, literary, journalistic, autobiographical, and scientific ones. However, relevant diagnostic criteria of migraine have appeared only recently, a few decades ago. Migraine frequently encountered in famous peoples suggested the idea of a possible causal relationship between talent and migraine, as well as the hypothesis about the existence of a

migrainous personality. Despite the attractiveness of these assumptions, profound research that could confirm or refute their veracity has not yet been made.

### **Rezumat**

Migrena este o maladie descrisă din cele mai vechi timpuri și a avut o interpretare diversă a apariției ei în funcție de viziunile religioase, tradițiile medicale ale epocii și concepțiile științifice existente. În pofida faptului că impactul migrenei asupra calității vieții pacientului poate fi devastator, ea nu a împiedicat pe multe personalități remarcabile de a-și realiza vocația și talentul său. Migrena a fost frecvent prezentă în opere filozofice, literare, publicistice, autobiografice, științifice. Cu toate acestea criteriile pertinente de diagnostic ale migrenei au apărut doar relativ recent, cu câteva decenii în urmă. Migrena oamenilor celebri a sugerat ideea unei eventuale legături cauzale dintre talent și migrenă, precum și ipoteza prezenței unei personalități migrenoase. În pofida atractivității acestor presupuneri, cercetări argumentate care ar putea confirma sau infirma veridicitatea lor deocamdată nu au fost realizate.

### **Migrena în Lumea Antică**

Cefaleele erau o acuză frecventă a egiptenilor, conform papirusurilor (Ebers, 242-260) iar migrena era individualizată sub denumirea de „ges-tep”, ceea ce în traducere ar însemna „jumătate de cap”. Migrena era considerată o maladie diabolică, care trebuia transferată în lumea dumnezeiască pentru a obține tratament completă. Pe larg erau utilizate amestecurile din corn de cerb, rășină de conifere și cauciucuri speciale, care formau un melanj odorizant și benefic pentru pacienții cu dureri de cap (Ebers, 259).

Magia era folosită pe larg în Egiptul antic pentru tratarea migrenei. Prin așa metodă era transferată durerea de cap a unui migrenos unui pește sau unei păsări. „Vasele care sunt pe tâmilele unui om, sunt cele care produc „zumzet”; sunt cele care provoacă migrena la oameni, care trebuie să iasă pentru a lua aer” (Papirus Ebers, 854).

Pentru Mesopotamia antică este caracteristic Codul lui Hammurabi (sec XVIII î.H), unde sunt redate tehnicile medicale și sancționarea medicilor în caz de eșec terapeutic. „Dacă un medic salvează ochiul unui pacient amenințat de abces, va primi 10 sicile de argint, și va primi numai 2 sicile în cazul în care pacientul este sclav. Dar dacă medicul a lezat ochiul pacientului în timpul operației, i se vor tăia ambele mâini. Dacă este vorba despre un sclav, pedeapsa este mai simplă, medicul va plăti o jumătate din prețul sclavului”.

Pentru babilonieni existau 3 zei principali responsabili de boala sufletului: Anu, Enlil și Enki.

Existau și alte divinități responsabile de maladii: Negral- zeul febrei, Ashakku- zeul afecțiunilor pulmonare, Tiu- zeul migrenei. Migrenele erau considerate, ca și alte maladii, blesteme divine, care atacau persoanele, care nu respectau codul moral. Rolul preoților era de a descoperi greșeala comisă și de a obține pocăință. Ei foloseau o metodă specifică: hepatoscopia - care consta în citirea oracnelor în ficatul unui animal sacrificat pentru a desluși spiritul zeului responsabil de această maladie. Tratarea migrenei apărea în urma calmării zeului iritat și expulzarea demonului. Preotul sacrifică animalul după care citea în ficatul său semne care îi permiteau de a pune diagnosticul. Terapia se baza pe oferte, jertfe și sacrificii. Medicii mesopotamieni utilizau remedii din plante cu ingrediente diverse. Un extras al unui tratat medical babilonian totuși demonstrează că tratamentul rămânea empiric „dacă pacientul a fost cuprins din timp de o durere care nu cedează de câteva zile, atunci este intervenirea unei fantome și medicul rămâne neputincios” [1].

Pentru Grecia antică sunt caracteristice conceptele lui Hippocrates (sec V î.H.): „Maladiile au o cauză naturală și una supranaturală, care pot fi studiate și înțelese”. Hippocrates a fost primul, care a clasificat durerile de cap în benigne și contagioase. Cefaleele contagioase, conform opiniei sale erau cauzate de febră, meningite, boli venerice, apoplexii și traume cerebrale, status depresiv, maladii intestinale și „sufocări uterine”. Hippocrates a atribuit denumirea de „hemicranie” pentru cefaleele calificate în grupa cefaleelor benigne, manifestate

printr-o durere „în jumătate de cap”. Ele corespundeau manifestărilor termenului de „migrena” de astăzi - evoluție prin accese, simptome-prodrom, care însoțesc un acces, existența tulburărilor vizuale și digestive, o ameliorare posibilă în urma vomismentelor, un pronostic favorabil și o predominanță feminină. „Pentru Phoenix, el părea să vadă la început o strălucire a unui fulger, în ochiul drept, după care se instala o durere violentă în tâmpla dreaptă. Apoi, această durere cuprindea tot capul, regiunea posterioară a vertebrelor, formând o puternică contractură musculară” (Hippocrates, sec V î.H.).

Prima descriere veritabilă a migrenei a fost făcută de către celebrul medic grec Arétéé de Cappadoce: „o durere în jumătate de cap, intermitentă, care revine la intervale egale de timp, asociată cu o mulțime de manifestări jenante, greață, vomă cu bilă, fatigabilitate generală, toropeală, anxietate, fotofobie”. El este primul medic, care a individualizat migrena și a separat-o de celelalte cefalei. Arétéé de Cappadoce considera, că durerile holocraniene erau cauzate de frig, insolatăii, indigestii și utilizarea vinului rău preparat [2].

Medicii greci considerau cauza hemicraniilor excesul de bilă galbenă sau neagră în organism, din acest motiv erau utilizate purgativele pentru evacuarea lor. În caz de acces, era utilizat un vin foarte parfumat cu pâine, cu extract de castor și lapte de măgăriță. În unele cazuri erau practicate și trepanațiile craniene.

### **Migrena în Evul Mediu**

*Evul mediu arabo-islamic.* Civilizația arabo-islamică a jucat un rol important între secolele VIII- XIII d.Hr., în domeniul științei și medicinei. Medicii arabi, spre deosebire de cei occidentali, au reușit să aprofundeze cunoștințele medicale, având la bază medicina din Mesopotamia, Egipt, Grecia și Roma antică. Mai mulți medici arabi au participat în aprofundarea cunoștințelor în domeniul migrenei.

Sérapion (cca. 200 î.Hr. ) medic empiric a școlii din Alexandria afirmă că cefaleele sunt consecința unei disfuncții a tubului digestiv: ”tubul digestiv este punctul de origine a vaporilor reci și calzi, care se ridică pînă la pericranii, și apoi declanșează durerea de cap”.

Avicenne (980-1037 d.Hr a evocat migrena în „Canonul Medicinii”, considerînd-o ca o varietate de „soda”- termen generic pentru durerile de cap. El a propus pentru tratarea migrenei un amestec de opium cu semințe de castraveți sălbatici fierți în ulei.

Aboulcassis (950-1013 d.Hr.) a propus pentru durerile de cap un tratament invaziv, și anume cauterizarea locală cu fier roșu a zonei dureroase, în caz de eșec, inserare de usturoi sub piele (era făcută o incizie de-a lungul zonei dureroase, la nivel temporal și introdus usturoi pentru 2-3 zile, după care era scos și plaga prelucrată cu cotton îmbibat în uleiuri speciale și ceapă pînă la cicatrizare).

*Evul mediu occidental* este caracteristic printr-o lungă perioadă de obscuritate medicală și o influență bisericească. În această perioadă disecciile erau interzise, iar corpul uman nu era explorat pentru a evita tulburările divine. Pentru tratarea durerilor de cap erau făcute slujbe speciale și rugăciuni pentru sfinții Vincent și Damien [4].

### **Migrena în Perioada Renașterii**

După perioada Evului Mediu, marcată prin decăderea Lumii Occidentale, care a durat aproximativ o mie de ani, apare o nouă eră denumită de Giorgio Vasari „Una Rinascita”, sau Perioada Renașterii.

Această perioadă a fost foarte prosperă pentru domeniul medicinei, prima diseccție publică fiind făcută la Paris 1478, în „Amfiteatrul Anatomic” al facultății de medicină Pandoue, fondat în 1228 și inaugurat în 1490. Toți marii artiști ai perioadei Renașterii, ca Albrecht Dürer, Léonard de Vinci, Raphaël și Michel-Ange, au perfecționat și au reprezentat corpul uman, grație unei strânse colaborări cu anatomicii italieni ai secolului XV-lea [4].

Jean Fernel (1497-1558), numit și „Galien cel modern”, medicul personal al lui Henri II și Diane de Poitiers, este primul autor, care a considerat durerea de cap ca un simptom și nu ca o maladie. El a stabilit o clasificare a durerilor de cap în funcție de caracterul acestora (acută sau cronică), de topografie (uni-, bilaterală), de natura durerii („acută, gravată, complexă, pulsatilă”) și cauza acestora. El a deferențiat cefalalgia de cefalee și hemicranie. În lucrarea sa „Universa

medicina”, considera că durerile de cap sunt provocate de acțiunea bilei asupra meningelui și pericraniului, care apoi se proiectează sub membrane. Jean Fernel presupunea, că bila întindea membranele meningiene, odată cu deplasarea suturilor craniene în timpul accesului dureros, și restabilirea acestora în perioada de remisie. El a stabilit, că cefaleea poate fi provocată de căldură, frig, plăgi, mirosuri, tulburări sangvine sau biliare.

Charles Lepois (1563-1633), precursorul neurologiei moderne, a publicat în 1618, cartea „Selectionum observatorium” despre migrenă, grație studiilor efectuate în baza propriei experiență a acceselor sale de migrenă. Charles Lepois rămâne celebru în istoria durerilor de cap, fiindcă a realizat descrierea primului caz de migrenă a unei fete de 12 ani, care prezenta cefalee paroxistică și parestezii ale membrului superior stâng, de la nivelul brațului până la vârful degetului mic [5].

#### **În literatură...**

William Shakespeare a evocat migrena în lucrarea sa „Romeo și Julietta”, actul II, scena V și actul III („Domnul meu, atât de tare mă doare capul! Ce-i cu capul meu! El se zbate ca și cum s-ar fi spart în douăzeci de bucăți!”

(Seigneur, que la tête me fait mal! Quelle tête j'ai! Elle bat comme si elle allait tomber en vingt morceaux...) [1].

#### **Migrena în secolul XVII-lea**

Perioada secolului XVII-lea este impunătoare prin lucrările lui William Harvey, care a descoperit circulația sangvină. El a stabilit în lucrarea sa „Anatomical Lectures”, că există o relație strânsă între migrenă și nervul care inervează stomacul, „apariția manifestărilor simultane între stomac și creier și viceversa.”

Thomas Willis a fost primul autor, care a stabilit un posibil caracter ereditar al migrenei. Willis considera, că nervii simpatici joacă un rol primordial în patologia durerilor de cap, migrena fiind acompaniată de poliurie, iritabilitate, foto-, fono-, osmofobie. El a descris factorii declanșatori alimentari, a introdus ca tratament cafeaua. Pornind de la lucrările lui Fabrice de Hilden, Bonnet, Valsalva, Giovanni Morgagni, migrena a fost amplasată în a 7-a grupă a durerii, fiind clasificată în migrenă oculară, odontologică, de sinus, hemoroidală, histrionică, purulentă, insectală, nevralgică și lunatică.

#### **În literatură...**

Molière în „Boala imaginară” (1673), rezuma armele terapeutice, considerând că medicul este disponibil de a trata pacientul, indiferent de maladia de care el suferă, evocând migrena în discursurile actorilor săi ca o maladie ordinară (actul III, scena 10).

#### **Migrena în secolul XVIII-lea**

Secolul Iluminismului este marcat printr-o evoluție remarcabilă în domeniul fiziologiei și anatomiei patologice. Pe parcursul secolului XVIII, teoria diatezelor devenise la modă. Ea considera, ca dacă o persoană suferă de o afecțiune, deci natura este identică, aceeași, dacă structura lor anatomică este diferită. Scholbert, reprezentantul teoriei diatezelor afirma că „migrena depinde de o cauză reumatismală, care se va fixa de o parte anumită a capului” (1776). Însă această eroare a gândirii nu a împiedicat ameliorarea cunoștințelor în domeniul migrenei. Abraham Vater (1684-1751) și Heinicke sunt primii autori, care în 1723 au descris un caz detaliat al unui pacient în timpul unui acces de migrenă cu hemianopsie și tulburări disfazice. În anul 1727, pentru prima dată Anhalt a descris rolul tulburărilor vasomotorii și de alterare vasculară la pacienții cu migrenă. Această teorie a fost dezvăluită de către John Jacob Wepfer (1620-1695), afirmând că vasodilatația apare în urma stagnării sângelui în vase, propunând aplicarea sângerării arterelor temporale. În această perioadă în afară de sângerările arterelor temporale în tratamentul migrenei mai erau folosite și lipitorile, ventuzele la nivel occipital după incizii, purgative și quinquina (cinchona officinalis - plantă importată din India). John Fordyce a pus în evidență în lucrarea sa „A propo de hemicranie” o legătură manifestă între migrenă și menstruație; el confirmând existența unei poliurii sau depresii pe parcursul prodromului de migrenă. John Fothergill (1712-1780) a fost primul autor, care a considerat că ciocolata poate declanșa o criză de migrenă. Samuel Auguste Tissot considera, că există așa numite „metastaze”

ale migrenei, care se pot complica prin astm bronșic, tulburări vizuale, cecitate completă sau convulsii [4].

Migrena este boala care afectează cele mai importante funcții psihice lăsînd frecvent amprentă asupra întregii vieți a bolnavului și personalității sale, a caracterului, a comportamentului, asupra posibilităților sale de expresie. Din acest motiv sub observația oamenilor de știință au intrat o serie de personalități ale artei și istoriei, care se presupune ca au avut migrenă: Blaise Pascal, Richard Wagner, Charles Darwin, Alfred de Vigny, Honoré de Balzac, Iulius Cezar, Lewis Carroll, Arthur Schopenhauer, Voltaire, Victor Hugo, Gustav Mahler, André Gide, George Sand, Jean Calvin, Guy de Maupassant, Frédéric Chopin, Hildegarde de Bingen, Emmanuel Kant, Virginia Woolf, Giorgio Di Chirico, Thomas Jefferson, Denis Diderot, Napoleon, Tchaikovski, Sigmund Freud, Frédéric Nietzsche, etc [1].

Blaise Pascal (1623-1662) – fiind copil, încă de la vârsta de 12 ani, s-a marcat prin cunoștințele sale vaste în matematică, fizică, filosofie și teologie. Toată viața sa Blaise Pascal a suportat grave probleme de sănătate - migrene foarte puternice, invalidizante, care se instalaseră încă din copilărie, dificultăți de deplasare, probleme digestive și arteriale cronice. Începând cu vârsta de 18 ani, avea rare zile fără migrenă, de aceea prefera mai mult să lucreze în timpul nopții, evitând lumina și zgomotul, retrăgându-se într-o cameră obscură.

Richard Wagner (1813-1883) – muzicianul, alternează viața sa între perioade hipomaniacale de lucru intensiv și perioade depresive, de asemenea destul de intense. Începând cu 1852, autorul suferea de cefalei foarte puternice, care au subminat mult activitatea sa.

Charles Darwin (1809-1882) – personalitate complexă, creatorul „selecției naturale”. Charles Darwin a început să sufere de migrenă la vârsta de 20 de ani. În timpul crizelor de dureri de cap prezenta o fotofobie puternică, palpitații, grețuri și vomismente periodice, suportând foarte greu surmenajul.

Alfred De Vigny (1797-1863) – „diavolul migrenelor”, scriitor și poet caracterizat printr-un pesimism fundamental și o viziune decepționată referitor la societate. De Vigny suferea regulat de crize de migrenă, pe care le descria în scrisori.

Honoré de Balzac (1799-1850) – autorul „Comediei umane” a publicat mai mult de 90 de romane, 30 de povești și 5 piese de teatru. Acest ritm de viață era legat de tipul personalității sale. Suferea de dureri de cap încă din copilărie, ele devenind mai frecvente în perioada adolescenței. Pentru a combate oboseala servea 20-40 cafele pe zi. De la vârsta de 34 de ani cefaleele deveniseră insuportabile, asociindu-se și vertijul, diplopia; deseori făcea sincope.

Iulius Cezar (100-44 î.e.n.) este o figură carismatică importantă a istoriei, personalitate politică strălucită, strateg militar impresionant, orator și scriitor talentat. În ultimii săi 10-15 ani de viață a suferit de dereglări neurologice importante: cefalei care deveneau din ce în ce mai frecvente (pe care le-a evocat în „De Bello Gallico”), crize epileptice și tulburări de personalitate.

Lewis Carroll (1832-1898) – matematician și scriitor, a fost timid și melancolic încă din copilărie. Suferea de crize de migrenă cu aura din perioada adolescenței. Prezenta în timpul acceselor de migrenă aură vizuală sub formă de macro- și microsomatognozie, simptome care apoi au fost regrupate în 1955 de către John Todd într-un sindrom „Alisa în țara minunilor”, utilizând titlul celebrei cărți cu același nume al lui L. Carroll.

Arthur Schopenhauer (1788-1860) – filozof german, suferea de tulburări maniaco-depresive și crize frecvente de migrenă. „În metafizică nimic nu este sigur, decât migrena care își cunoaște prețul”.

Voltaire (1694-1778) – „geniul ipocondric”, o personalitate complexă. El lucra 18-20 ore pe zi, dormea foarte puțin și consuma până la 50 cafele. Evita vinul și alte băuturile alcoolice, care puteau să-i declanșeze o adevărată criză de migrenă „Migrena este mai scumpă decât o sticlă de șampanie”.

Victor Hugo (1802-1885) – marele scriitor avea o sănătate puternică în ciuda migrenelor episodice, pe care le avea. Prefera să lucreze mai mult în timpul nopții, evitând lumina. „Când se trezesc durerile mele de cap, trebuie să sfârșesc scrisoarea în poziția în care mă găsesc”.

Gustav Mahler (1860-1911) – celebrul compozitor și muzician austriac suferea de migrene periodice și de „rău de transport”, nu suporta trenurile. Crizele care îi perturbau activitatea erau asociate cu grețuri, vomismente repetate, care durau ore sau zile întregi, deseori fiind stopate cu aspirină sau cu somn în întuneric.

Andre Gide (1869-1951) – marele scriitor a avut parte de o sănătate fragilă, iar crizele de migrenă violente, care deveniseră tot mai frecvente în ultimii ani, l-au tachinat până la sfârșitul vieții.

George Sand (1804-1876) – scriitoarea s-a remarcat printr-o viață amoroasă agitată, o ținută vestimentară și un pseudonim masculin. Fiind alături de Frederic Chopin timp de 10 ani, suferea de crize de migrenă provocate de mirosuri. „Camera lui sumbră și parfumată îmi da dureri de cap...”

Frederic Chopin (1810-1849) – compozitor și pianist virtuos, delicat, sensibil și rafinat. Suferea de crize de migrenă violente pe care le descria ca nevralgii. A decedat la vârsta de 39 de ani de tuberculoză.

Sigmund Freud (1856-1939) – scriitor și psihanalist, care suferea de fobie socială și de migrene. Când au fost descoperite cocaina și alcaloizii ei, el a fost primul care le-a folosit pentru efectul stimulant și anestezic pentru a învinge fobia și durerile de cap.

Friedrich Nietzsche (1844-1900) avea 5 ani, când tatăl său decedase la vârsta de 36 de ani, după care au urmat ani de stări depresive progresive și cu cefalei violente. Începând cu vârsta de 29 de ani, a început să sufere de crize de migrenă tot mai frecvente, cu fotofobie. Considerând la început că durerile de cap, pe care le avea, sunt cauzate de tulburările digestive, făcea regimuri dietetice speciale foarte dure, care agravau tot mai mult cefaleele. Având mai multe maladii asociate, Nietzsche putea foarte bine deosebi o criză de migrenă de orice altă durere de cap. „Paralizie totală la nivelul capului, cu pulsații puternice în tâmplă și o fobie extraordinară”, așa descria Nietzsche migrenele sale. [1,6].

### **Concluzii**

1. Migrena este o maladie cunoscută din cele mai vechi timpuri și a avut o interpretare diversă a cauzei apariției ei în funcție de viziunile religioase, tradițiile medicale și concepțiile științifice. Toate acestea au creat premisele descoperirilor ulterioare patofiziologice, care ne permit să afirmăm că ultimele decade au adus cele mai profunde rezultate științifice, atât conceptuale (demonstrând că migrena este o boală genetică), cât și în aspectul strategiilor terapeutice.
2. Impactul migrenei asupra activității zilnice și a calității vieții pacientului poate fi unul devastator. Dar acest lucru, după cum au demonstrat numeroasele mărturisiri ale pacienților și celor care îi cunoșteau, nu a împiedicat unele personalități remarcabile de a-și realiza vocația și talentul său. Friedrich Nietzsche pare a fi cel mai suferind de migrenă cronică violentă dintre personalitățile celebre, influența căreia i-a orientat în cea mai mare măsură interesele și preocupările sale.
3. Migrena a beneficiat de o descriere detaliată, începând cu papyrusurile egiptene, fiind prezentă în opere filozofice, literare, publicistice, autobiografice. În pofida cunoașterii și descrierii ei detaliate în numeroase publicații, criteriile pertinente de diagnostic ale migrenei au apărut doar cu câteva decenii în urmă.
4. Migrena oamenilor celebri a sugerat ideea unei eventuale legături cauzale dintre talent și migrenă, precum și ipoteza prezenței unei personalități migrenoase. În pofida faptului că această problemă este una atractivă, cercetări argumentate care ar putea confirma sau infirma veridicitatea ipotezei lansate deocamdată nu au fost realizate.

### **Bibliografie**

1. Almirall., *Les migraineux célèbres*, 2010; 4-75.
2. Cambier J., Masson M., Dehen H., *Abreges Neurologie, II edition*, 2006; 202-214.
3. Gherman D., Moldovanu I., Zapuhlîh G., *Neurologie și neurochirurgie*, 2003; 172-73.
4. Schwob M., *Migraine, la fin du casse tête*, 1998; 54-62.

5. Kovalesky P., *L'epilepsie et la migraine*, Archives de neurologie 1906; 365-379.
6. A. P. Friedman. The headache in history, literature, and legend. Bull N Y Acad Med. 1972 May; 48(4): 661-681.

## SINDROMUL DISFUNCȚIONAL RESPIRATOR LA PACIENȚII CU SINDROMUL INTESTINULUI IRITABIL

Ion Moldovanu<sup>1,2</sup>, Ecaterina Chiriac<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitatea de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu”. Catedra Neurologie

<sup>2</sup>Institutul de Neurologie și Neurochirurgie

### Summary

#### *Dysfunctional breathing in patients with Irritable Bowel Syndrome*

We studied the clinical manifestations of dysfunctional breathing in 40 patients with irritable bowel syndrome (IBS). Respiratory center hypersensitivity and hyperventilation syndrome are the main elements of dysfunctional breathing involved in the pathophysiology of IBS. The respiratory center hypersensitivity is caused by anxiety, that is also characteristic for IBS patients. It causes hyperventilation, that in turn induces viscerointestinal hypersensitivity, thus generating and enhancing IBS symptoms.

### Rezumat

În această lucrare au fost analizate manifestările clinice ale respirației disfuncționale la 40 pacienți cu sindromul intestinului iritabil (SII). Hipersensibilitatea centrului respirator și sindromul de hiperventilație sînt cele mai importante elemente ale disfuncției respiratorii, implicate în fiziopatologia SII. Hipersensibilitatea centrului respirator este cauzată de anxietate, care, de asemenea este caracteristică pacienților cu SII. Aceasta cauzează hiperventilația, care la rîndul ei, induce hipersensibilitatea viscerointestinală, astfel generînd și intensificînd simptomele pacienților cu SII.

### Actualitatea

Sindromul Intestinului Iritabil (SII) este o afecțiune intestinală funcțională, ce se manifestă prin durere abdominală continuă sau remitentă și dereglarea scaunului, manifestîndu-se prin diaree, constipație sau alternarea lor. Afectînd aproximativ 10-20 % din populația Terrei, SII este una dintre cele mai frecvente probleme întîlnite în practica gastroenterologică [1].

Respirația disfuncțională este una dintre manifestările clinice ale tulburării paternelui respirator, care la rîndul său, include dereglarea coordonării dinamice ventilatorii (a parametrilor de volum și timp de ventilare, prevalența respirației toracice, respirație asincronă, paradoxală ș.a.) și creșterea excesivă sau scăderea variabilității respirației. Respirația disfuncțională reprezintă un concept mai larg decît sindromul de hiperventilație, care este unul dintre componentele respirației disfuncționale [2].

Simptome precum palpitațiile, vertijurile și paresteziile, atribuite hiperventilației, sînt comune și pacienților cu SII. Unii specialiști au sugerat că hiperventilația poate exacerba simptomele SII. Hiperventilația modifică funcția hemodinamică prin mecanisme centrale și periferice. Efectele ei asupra funcției motorii intestinale, însă sînt puțin cunoscute. Conform unui studiu realizat la 15 voluntari sănătoși, la care s-au apreciat motilitatea colonului transvers și sigmoid, concentrația CO<sub>2</sub> în sînge și pulsul înainte, în timpul și după 5 minute de hiperventilație hipocapnică, s-a determinat creșterea tonusului și contractibilității fazice a colonului transvers și sigmoidian [3,4].

Fenomenul creșterii tonusului intestinal asociat cu hipocapnia în perioada consecutivă hiperventilației și lipsa modificărilor tonusului intestinal după hiperventilația eucapnică sugerează faptul că acesta este consecința hipocapniei, care acționează asupra hipotalamusului,