

te se aduc în discuție factorii genetici, mutațiile genelor specifice, care se prezintă ca substrat al diferitor forme și variante de pancreatită cronică.

Summary

Chronic pancreatitis has a very important place in gastrontestinal nosology due to the large spreading. Studying and systematization of etiological factors, the deep analyse of pathogenic mechanism of chronic pancreatitis development are still actual. Due to contemporaneous methods of explorations are discussed genetic factors, gene mutations as a support for different forms of chronic pancreatitis.

SISTEME DE CLASIFICĂRI. DIAGNOSTICUL DE LABORATOR ȘI INSTRUMENTAL (II)

Sisteme de clasificări ale pancreatitei cronice

Pentru diagnosticul pancreatitei cronice (PC) sunt propuse mai multe sisteme de clasificări: a) clasificarea Marseille din 1963, revizuită în 1984; b) clasificarea Marseille-Rome din 1988; c) clasificarea Cambridge din 1984, revizuită în 2005; d) clasificarea Japan Society for CP din 1997; e) clasificarea ZurichYorkshop din 1997; f) clasificarea TIGAR-O 2001; g) clasificarea ABC grading system din 2002; h) clasificarea Manchester system 2006; i) clasificarea M-ANNHEIM din 2007 ș.a.

Clasificările precedente ale pancreatitei cronice

<i>Clasificarea PC</i>	<i>Obiectivele, definițiile și criteriile</i>
Descrierea clinică din 1946	Descrierea manifestărilor clinice ale PC și asocierea lor cu consumul de alcool.
Marseille 1963	Descrierea caracteristicilor morfologice și a factorilor etiologici ai PC, nu este caracterizată corelația între modificările anatomice și funcționale; nu este o caracterizare în conformitate cu severitatea și manifestările clinice; nu sunt incluse investigațiile imagistice ale pancreasului
Marseille 1984	Descrierea mai desfășurată cu subclasificarea modificărilor morfologice: „pancreatita cronică obstructivă” este evidențiată ca formă aparte; nu este caracterizată corelația între modificările anatomice și funcționale; nu este o caracterizare în conformitate cu severitatea și manifestările clinice; nu sunt incluse investigațiile imagistice ale pancreasului
Marseille–Rome 1988	Descrierea în continuare a pancreatitelor „cronice calcificante” și „cronice inflamatorii” ca forme distincte; descrierea factorilor etiologici; nu sunt elaborări ale criteriilor clinice, funcționale sau imagistice
Cambridge 1984	Clasificarea severității maladiei bazată pe criteriile imagistice (USG, CT, ERCP); discuția în continuare a factorilor etiologici, a funcției pancreatice și testarea insuficienței pancreatice; caracteristicile morfologice nu sunt clar definite
Clinical Stages 1994	Subclasificarea detaliată a pancreatitelor cronice în corelație cu factorii etiologici, cu diferite forme morfologice ale maladiei; diferențierea etapelor clinice ale maladiei în corespundere cu investigațiile imagistice și testarea funcțională
Japan Pancreas Society 1997	Descrierea manifestărilor clinice și clasificarea în PC „certă” și „probabilă” în corespundere cu investigațiile imagistice, testele funcționale și examinarea histologică; nu include principiile etiologice și patogenice
Zurich Yorkshop 1997	Descrierea manifestărilor clinice și clasificarea în PC „certă” și „probabilă” în corespundere cu investigațiile imagistice, testele funcționale și examinarea histologică. Este, în special, orientată spre forma etanolică a PC
Tigar-O 2001	Caracterizarea detaliată a factorilor etiologici de risc
ABC grading system 2002	Gradarea maladiei în corespundere cu criteriile clinice, dar nu toate manifestările clinice pot fi caracterizate
Manchester system 2006	Gradarea maladiei în corespundere cu criteriile clinice, dar nu toate prezentările clinice pot fi caracterizate

Schneider A., Lohr J. Matthias, Singer M.V., „*The M – ANNHEIM classification of chronic pancreatitis introduction of a unifying classification system based on a review of previos classifications of the disease. I.Gastroenterol, 2007: 42; 101-109.*

**Clasificarea Cambridge (1984) a modificărilor structurale din pancreas
în pancreatita cronică**

Gradul	Colangiopancreatografia retrogradă endoscopică (ERCP)	Ecografia sau tomografia computerizată (CT)
Normal	Ductul pancreatic principal (DPP) și ramificațiile ductale normale	-Dimensiuni normale și contur clar ale pancreasului -Parenhimul pancreasului omogen - DPP < 2 mm
Echivoc	DPP normal, ramificațiile ductale < 3 modificate	Unul dintre următoarele aspecte: - DPP = 2-4 mm - Ducturi neregulate -Ecogenitate crescută a pereților DPP -Dimensiunile pancreasului în limitele a 1-2 norme -Parenhimul pancreasului neomogen - Contur neregulat al capului și trunchiului pancreasului - Cavități mici < 10 mm
Ușor	DPP normal, 3 ramificații ductale modificate	Două sau mai multe din aspectele susnumite
Moderat	Modificarea DPP și a > 3 ramificații ductale	Modificări identice celor din gradul ușor
Sever	DPP modificat cu minimum unul dintre următoarele aspecte: - Chisturi mari >10 mm - Defecte intraductale de umplere - Obstrucție, stricturi sau neregularitatea DPP - Dilatare marcată a DPP - Dilatare sau neregularitate severă a > 3 ramificații ductale	Identic gradului precedent, cu unul sau mai multe dintre aspectele: - Chisturi mari > 10 mm - Pancreas mărit în dimensiuni (> 2 x normal) - Defecte intraductale de umplere sau calculi -Obstrucția, neregularitatea DPP - Afectarea organelor adiacente

Clasificarea pancreatitei cronice propusă de P.Layer și U.Melle (2005)

P.Layer și U.Melle propun o nouă sistemă de clasificare, care reflectă:

- particularitățile etiopatogenetice ale bolii (PC alcoolică, prin tabagism, ereditară, autoimună, metabolică / alimentară, tropicală, idiopatică, obstructivă);
- manifestările clinice ale pancreatitei cronice, care includ gradul de manifestare și caracterul sindromului dolo abdominal, insuficiența exocrină (steatoree), complicațiile PC;
- aprecierea gradului dereglărilor structurale ale pancreasului conform clasificării Cambridge bazată pe ecografie, CT sau ERCP [5].

Diagnosticul pancreatitei cronice conform sistemului de puncte (scala Layer și Melle)

	Parametrii	Puncte
1.	Calcificări în pancreas	4
2.	Modificări histologice caracteristice	4
3.	Modificări caracteristice la ecoscopie sau ERCP (clasificarea Cambridge)	3
4.	Insuficiența exocrină pancreatică	2
5.	Accese de pancreatită și /sau durere abdominală cronică	2
6.	Diabet zaharat	1

Diagnosticul de PC se stabilește în caz de 4 și mai multe puncte

Clasificarea M-ANNHEIM (2007) a pancreatitei cronice

Clasificarea M-ANNHEIM (2007) este bazată pe concepția că la majoritatea pacienților PC rezultă din interacțiunea multiplilor factori de risc. Denumirea clasificării provine de la multitudinea (M) factorilor de risc, care sunt divizați în subgrupuri majore: consumul de alcool (A), consumul de nicotină (N), factori nutriționali (N), factori ereditari (H), factorii ductului pancreatic eferent (E), factori imunologici (I) și diferiți (Miscellaneous - M), factori rar întâlniți și metabolici [10].

Clasificarea M-ANNHEIM a pancreatitei cronice conform factorilor multipli de risc

M	Pancreatite cu factori multipli de risc
A	Consumul de alcool: <ul style="list-style-type: none"> - Consum excesiv (>80g/zi) - Consum crescut (20-80g/zi) - Consum moderat (< 20g/zi)
N	Consumul de nicotină: (la fumătorii de țigări: descrierea consumului de nicotină în pachete/an)
N	Factorii nutriționali <ul style="list-style-type: none"> - Alimentația (bogată în grăsimi și proteine) - Hiperlipidemia
H	Factorii ereditari: <ul style="list-style-type: none"> - Pancreatită ereditară - Pancreatita familială - Pancreatită idiopatică instalată precoce (acordată după Whitcomb) - Pancreatită idiopatică instalată tardiv (acordată după Whitcomb) - Pancreatitele tropicale (mutații posibile în genele PRSS₁, CRTR și SPINK₁)
E	Factorii ductului pancreatic eferent <ul style="list-style-type: none"> - „Pancreas divizum” - Pancreas anular și alte anomalii congenitale ale pancreasului - Obstrucții ale ductului pancreatic - Cicatricizări posttraumatice ale ductului pancreatic - Disfuncții ale sfincterului Oddi
I	Factori imunologici: <ul style="list-style-type: none"> - Pancreatitele autoimune - Sindromul Sjögren asociat cu pancreatite cronice - Maladiile cronice intestinale asociate cu PC (colangitele primare sclerozante, ciroza primară biliară)
M	Diferiți (Miscellaneous) factori rar întâlniți și metabolici <ul style="list-style-type: none"> - Hipercalcemia și hiperparatireoidismul - Patologia renală cronică - Droguri - Toxine

Clasificarea M-ANNHEIM (2007) este bazată pe clasificările Zurich și Japan Pancreas Society, dar aici suplimentar sunt incluse subclasificarea consumului de alcool și noțiunea de PC „de limită”.

Criteriile de diagnostic M-ANNHEIM ale pancreatitei cronice

PC certă se stabilește în prezența unui sau a mai multe din criteriile indicate:

1. Calcificări ale pancreasului
2. Leziuni moderate sau marcate ale ductului pancreatic (conform clasificării Cambridge)
3. Insuficiență exocrină marcată sau persistentă exprimată prin steatoree
4. Modificări histologice specifice

PC probabilă se stabilește în prezența unui sau a mai multe din criteriile indicate:

1. Modificări ductale medii (conform clasificării Cambridge)
2. Pseudochisturi recurente sau persistente
3. Teste pozitive funcționale pancreatice exocrine (testul elastaza-1 în materiile fecale, testul cu secretină, testul secretin-pancreozimină)
4. Insuficiență endocrină (testul toleranței la glucoză modificat)

PC „de limită” este stabilită și exprimată printr-o anamneză specifică bolii, dar fără criteriile specifice PC certe și PC probabile. De asemenea este stabilită ca prim episod al PA cu sau fără anamneza familială de PC sau prezența factorilor de risc M-ANNHEIM.

Pancreatitele asociate cu consumul de alcool necesită prezența următorilor indicii suplimentar la criteriile menționate pentru PC certe, probabile și de limită:

1. Consumul în exces de alcool în anamneză (> 80 gr/zi pe parcursul al câțiva ani la bărbați și cantități mai mici la femei) sau
2. Consumul crescut de alcool în anamneză (20-80 gr/zi pe parcursul al câțiva ani) sau
3. Consumul moderat de alcool în anamneză (< 20 gr/zi pe parcursul al câțiva ani).

Clasificarea pancreatitei cronice(Я.С.Циммерман, 2007)

I. După etiologie și patogeneză:

- 1) Forme primare de PC:
 - a) etanolică;
 - b) ereditară;
 - c) tropicală;
 - d) medicamentoasă;
 - e) autoimună;
 - f) idiopatică;
 - g) metabolică.
- 2) Forme secundare de PC:
 - a) biliardependente (biliar induse);
 - b) secundare proceselor patologice în duoden;
 - c) infecțioase (inclusiv parazitare);
 - d) ischemice;
 - e) traumatice;
 - f) prin iradiere.

II. După particularitățile clinice:

- 1) Doloră:
 - a) cu sindrom dur dur intens, recidivant;
 - b) cu sindrom dur dur moderat.
- 2) Pseudotumoroasă:
 - a) cu stază biliară subhepatică și icter;
 - b) cu ocluzie duodenală cronică.
- 3) Indoloră:
 - a) cu insuficiență exocrină;
 - b) cu insuficiență endocrină a pancreasului.
- 4) Latentă.

III. După particularitățile morfologice:

- 1) Calcificantă.
- 2) Obstructivă.
- 3) Infiltrativ – fibrozantă („inflamatorie”).
- 4) Indurativă („fibrozant - sclerozantă”).

IV. După particularitățile funcționale:

- 1) Cu dereglarea funcției exocrine a pancreasului:
 - a) tip hipersecretor (hiperenzimatic);
 - b) tip hiposecretor (hipoenzimatic):
 - compensat;
 - decompensat.
 - c) tip obturativ;
 - d) tip ductular de secreție a pancreasului.
- 2) Cu dereglarea funcției endocrine a pancreasului:
 - a) hiperinsulinism;
 - b) diabet zaharat pancreatic.

V. După gradul de evoluție:

- 1) Evoluție ușoară.
- 2) Evoluție medie.
- 3) Evoluție severă.

VI. Complicațiile PC:

- 1) Precoce:
 - a) stază biliară cu icter subhepatic;
 - b) hipertensiune portală tip subhepatic;
 - c) hemoragii gastrointestinale;
 - d) chist de retenție și pseudochisturi postnecrotice.
- 2) Tardive:
 - a) stenoză duodenală (sindrom organic al ocluziei duodenale cronice);
 - b) steatoree pancreatică și creatoree;
 - c) procese locale infecțioase în pancreas (abcès, parapancreatită ș.a);
 - d) altele (arteriopatia membrelor inferioare, osteomalația).

Diagnosticul pancreatitelor cronice

În vederea diagnosticării PC a fost elaborat un număr impresionant de teste, care evidențiază:

- a) modificări ale funcției pancreatice și b) metode care evaluează structura pancreasului. La mulți pacienți PC are o evoluție lent-progresivă, fiind uneori necesară o perioadă mai îndelungată până la apariția modificărilor funcționale și structurale pancreatice. Toate metodele diagnostice utilizate în prezent au o acuratețe cu atât mai mare, cu cât boala este mai avansată, sensibilitatea lor fiind mai scăzută în faza precoce a afecțiunii.

Diagnosticul de laborator al pancreatitelor cronice

La diferite etape de evoluție a PC pot fi depistate modificări:

- 1) în hemogramă, caracteristice unui proces inflamator: leucocitoză moderată, creșterea VSH, anemie [15];
- 2) în investigația biologică a sângelui: hiperbilirubinemie, majorarea nivelului fosfatazei alcaline, GGTP, aminotransferazelor (AlAT, AsAT), proteinei C-reactive, fibrinogenului; hipoproteinemie, hipoalbuminemie. Indicii specifici pentru PC sunt creșterea nivelului de α -amilază, lipază, tripsină, scăderea nivelului de antitripsină în ser; creșterea nivelului de α -amilază și tripsină în urină, modificări specifice pentru formele medii și grave. Nivelul de lipază crește în medie cu 38,9%, α -amilază – cu 18-37,5%, tripsină – cu 39-50% [15]. Creșterea concomitentă a trei sau două enzime are o importanță diagnostică superioară creșterii izolate a unei enzime [7,13,14,15].

3) În insuficiență endocrină se determină hiperglicemie [15].

4) Testul secretin – pancreozimina continuă să rămână „standard de aur” în diagnosticul funcțional al PC, dar deoarece este o metoda dificilă, nu și-a găsit o largă aplicare în practică.

5) Dintre metodele neinvazive de diagnostic funcțional al PC este necesar de menționat testul bentiraminic cu folosirea tripeptidului acidului paraaminobenzoic. În insuficiența exocrină a pancreasului pe parcursul a 6 ore se elimină mai mult de 50% a preparatului administrat [14,15].

6) Steatoreea este o complicație tardivă a PC și necesită prezența leziunilor substanțiale ale pancreasului. Este necesar aproximativ de 13-26 de ani de evoluție a PC alcoolice sau idiopatice și pierderea a cel puțin 90% din funcția secretorie enzimatică a pancreasului pentru dezvoltarea steatoreei. Nivelul de steatoree se determină în materiile fecale /72 ore, la consumarea de către pacient a 100 gr grașimi/24ore [3]. În acest caz o cantitate de grăsimi > 7 gr/24 ore poate fi considerată un indiciu pentru PC .

7) În ultimii ani, în literatura de specialitate apar tot mai multe date referitor la folosirea testului diagnostic neinvaziv pentru confirmarea PC- determinarea elastazei-1 (prin metoda imunoenzimatică cu anticorpi către elastaza pancreatică). Elastaza este un ferment specific al pancreasului care nu se distruge în intestin, de aceea determinarea elastazei în materiile fecale poate servi drept indiciu al stării funcționale a pancreasului [3, 9, 14, 15].

În insuficiența pancreatică exocrină nivelul de elastază-1 în materiile fecale este < 200 mkgr/kg. Acest test este pozitiv preponderent în formele medii și severe ale PC.

8) Merită a fi menționate și testele respiratorii cu trigliceride, amidon sau cu alte substanțe radioactive. În dejunul de control se administrează C¹³-trigliceridele (4 mg/kg). Până și după administrarea dejunului se determină concentrația de ¹³Co₂ în aerul expirat ; scăderea lui în decursul unei anumite perioade (210 min) indică deficitul de lipază [15].

Diagnosticul instrumental al pancreatitelor cronice

Modificările structurale cu valoare diagnostică includ schimbări ale ductului pancreatic (dilatate, stricturi, neregularități, prezența de calculi Wirsungieni); ale ramurilor acestuia (dilatate, neregularități) sau ale parenchimului pancreatic (lobularitate, zone hiperecogene, mărirea în volum sau atrofia glandei etc.).

Investigațiile imagistice în PC cuprind: ecografia abdominală, radiografia abdominală pe gol, tomografia computerizată (CT), ecoendoscopia, colangiopancreatografia retrogradă endoscopică (ERCP), RMN/colangio RMN (MRCP) [3, 6, 10, 11, 15].

Ecografia abdominală. Pentru pancreas ecografia reprezintă prima metodă imagistică utilizată în diagnosticul suferințelor pancreatice. Este o metodă larg folosită pentru diagnosticul PC, limitată însă la mulți pacienți printr-o vizualizare neadecvată a pancreasului din cauza suprapunerii gazelor intestinale. Aspectele ecografice sugestive pentru PC includ dilatarea ductului pancreatic, calculi ductali care generează con de umbră posterior, atrofia sau lărgirea glandei, margini neregulate ale pancreasului, pseudochisturi și modificarea ecogenității pancreasului. Majoritatea studiilor arată o sensibilitate de 50-80% și o specificitate de 80-90%. Acestea ar putea fi însă chiar mai ridicate datorită utilizării echipamentului ultraperformant. Ecografia are o accesibilitate largă, este relativ ieftină și neinvazivă.

Ultrasonografia armonică, utilizând substanța de contract (Levovist), reprezintă o metodă modernă utilă în diagnosticul diferențial al formațiunilor pancreatice, vizualizând microvascularizația de tip tumoral. Sensibilitatea acestei tehnici de detectare a neoplasmelor pancreatice sub 2 cm este de 95%, similară cu cea a EUS.

Radiografia abdominală pe gol – este o metodă ce permite detectarea calcificărilor pancreatice difuze, care sunt frecvente în PC etanolică, idiopatică tardivă și tropicală și mult mai rare în PC idiopatică cu debut precoce. Investigația nu este costisitoare, nu prezintă riscuri, este accesibilă pe scara largă, însă poate detecta PC doar în stadiul avansat .

Tomografia computerizată (CT)- sensibilitatea ei în PC este cuprinsă între 75 și 90%, iar specificitatea este de peste 85%. Comparativ cu ecografia, CT vizualizează pancreasul la toți pacienții, având o sensibilitate mai superioară cu 10-20% (sau chiar mai mult prin utilizarea tehnologiilor moderne) și o specificitate similară. Ca și celelalte teste diagnostice, CT are o valoare diagnostică mai mare în stadiile avansate ale PC.

Ecoendoscopia prezintă mai puține complicații comparativ cu ERCP, fiind minim invazivă, și poate evidenția modificări de PC la nivelul parenhimului și ductelor care nu pot fi detectate de nici o altă metodă imagistică. Este utilizată pentru drenaj endoscopic al pseudochisturilor pancreatice. De asemenea permite controlul durerii din PC prin blocajul direct al plexului celiac. Dezavantajele constau în costul ridicat și accesibilitatea destul de redusă a ecoendoscopiei.

Colangiopancreatografia retrogradă endoscopică (ERCP) – este considerată drept cea mai specifică și sensibilă metodă de evaluare a structurii pancreatice, fiind în accepțiunea multor autori un adevărat standard de aur. Este larg accesibilă și utilizată în mod obișnuit pentru evaluarea pacienților la care se suspectează o PC. Are avantajul posibilității terapeutice (ex-protezarea ductului pancreatic sau extragerea calculului), însă prezintă și cele mai mari riscuri, cu o rată a complicațiilor cuprinsă între 5% și 20% și o mortalitate de 0,1-0,5%. Majoritatea studiilor efectuate pe pacienții cu PC relevă o sensibilitate a ERCP cuprinsă între 70% și 90% și o specificitate de 80-100%. Diagnosticul se bazează pe vizualizarea modificărilor atât la nivelul ductului Wirsung, cât și al ramificărilor ductale. ERCP are o mare sensibilitate și specificitate la pacienții cu alterări structurale avansate, când apare aspectul patognomic de dilatare marcată a canalului pancreatic alternând cu stricturi (aspecte de lanț de lacuri).

RMN / Colangio – RMN (MRCP) – prezintă o metodă imagistică cu apariție destul de recentă, care permite vizualizarea întregului sistem ductal biliopancreatic și detecția modificărilor prezente la acest nivel cu o acuratețe aproape similară ERCP. În prezent CT și RMN cu MRCP pot înlocui ERCP în diagnosticul PC.

MRCP poate să înlocuiască ERCP, deoarece oferă informații diagnostice similare la pacienții cu pancreatite și are anumite avantaje: este o metodă rapidă, mai ieftină și mai sigură și nu necesită anestezie. În schimb ERCP prezintă o rată de morbiditate de 7%, mortalitate - 0,1%, canalarea ductelor fiind imposibilă în 3-9% dintre cazuri.

Rețineți:

- În alegerea testelor diagnostice, clinicianul trebuie să ia în considerație nu numai sensibilitatea, specificitatea și acuratețea, ci și costurile, riscurile și accesibilitatea metodelor.
- În cazul PC, acuratețea testelor diagnostice depinde de stadiul bolii și de etiologie.
- Fiecare dintre metodele numite are avantaje și dezavantaje.
- Abordarea diagnostică trebuie să înceapă cu teste accesibile și fără riscuri, cu posibilități diagnostice ale PC în stadiile mai precoce (ecografie abdominală).

Bibliografie selectivă

1. Banks Peter A., *Classification and diagnosis of chronic pancreatitis*. J. Gastroenterol., 2007; 42 [Suppl XVII] : 148-151.
2. Bagul A., Siriwardena A.K., *Evaluation of the Manchester Classification System for Chronic Pancreatitis*. JOP. J. Pancreas /online, 2006; 7 (4): 390-396.
3. Draganov P., MD; Forsmark C.E., MD, FACP., *Diseases of the Pancreas: Chronic Pancreatitis*. <http://www.medifocus.com/guide>. Updated 01/08/2006; 6-12.
4. Etemad B. K., Whitcomb D.C., *Chronic Pancreatitis: Diagnosis, Classification, and New Genetic Developments*. J. Gastroenterol, vol. 120, 2001, 682-707.
5. Layer P., Melle U., *Chronic pancreatitis: definitions and classification for clinical practice*. In: Domínguez-munoz JE.editor. *Clinical pancreatology for practising gastroenterologists and surgeons*. Oxford:Black Publishing; 2005:180-6.
6. Lazar D., Goldiș A., Sporea I., Tudora A., Lungu V., *Valoarea metodelor imagistice în diagnosticul pancreatitelor cronice*. <http://www.presspro-gastro.ro/numere> 2005; (nr.1).
7. Migliori M., Pezzil R., Tomassetti R., Gallo L., *Exocrine pancreatic function after alcoholic or biliary acute pancreatitis*. Pancreas, 2004; 28: 359-363.
8. Ramesh H., *Proposal for a new grading system for chronic pancreatitis. The ABC system*. J. Clin. Gastroenterol., 2002; 35: 67-70.
9. Siegmund E., Löhr J.M., Schuff-Wemer P., *The diagnostic validity of non-invasive pancreatic function test – A meta – analysis*. J. Gastroenterol., 2004; 42: 1117 – 1128.
10. Schneider A., Löhr M., Singer M.V., *The M-ANNHEIM classification of chronic pancreatitis: in-*

roduction of a unifying classification system based on a review of previous classifications of the disease. J. Gastroenterol., 2007; 42: 101-119.

11. Villaba-Martin C., Dominiguez - Munoz J.E., *Role of imaging methods, staging, and detecting complications of chronic pancreatitis: should MRCP and MRI replace ERCP and CT?* In: Dominiguez - Munoz JE. editor. Clinical pancreatology for practising gastroenterologists and surgeons. Oxford: Black Publishing; 2005; 236-45.

12. Walkowiak J., Herzig K.H., *Fecal-elastase-1 is decreased in vilous atrophy regardless of the underlying disease.* Eur. J. Clin. Invest., 2001; 31: 425-430.

13. Коваль А.И., Гриневич В.Б., Саблен О.А., *Клинико-лабораторная характеристика хронических панкреатитов.* Экспер. и клин. гастроэнтерол., 2003; 5: 145-146.

14. Охлобыстин А.В., *Заболевания поджелудочной железы.* Consilium Medicum 2002; прил: 26-31.

15. Циммерман Я.С., *Хронический панкреатит: Современное состояние проблемы. Часть II. Клиника, диагностика, классификация, принципы лечения.* Клин. Мед., 2007; 2: 9-13.

Rezumat

Sistemele contemporane de clasificări includ ultimele date științifice în studierea pancreatitei cronice. Datorită noilor metode de diagnostic, a devenit posibil a evidenția mai precoce diferite forme clinice de pancreatită cronică, a sistematiza și a aprecia evoluția clinică, a efectua un tratament adecvat.

Summary

Contemporaneous classifications of chronic pancreatitis are based on scientifically data in studying of chronic pancreatitis. Due to new methods of diagnosis we have the possibility to find out earlier different clinical forms of chronic pancreatitis, to appreciate clinical evolution and to argue the correct treatment.

OSTEOPOROZA ȘI OSTEOARTROZA, ESTE POSIBILĂ OARE PREÎNTÂMPINAREA IMPOSIBILULUI?

Liliana Groppa, dr.h. în medicină, prof. univ., **Elena Deseatnicova**, dr. în medicină, asist. univ., **Lia Chișlari**, doctorand, USMF „Nicolae Testemițanu”

Conform datelor epidemiologice ale OMS, în 1990 numărul oamenilor cu vârsta de peste 60 de ani constituia aproximativ 250 de milioane, iar către anii 2020 această cifră va atinge 1 miliard. Astfel, datorită progresului rapid în toate domeniile, inclusiv în medicină, apariției și implantării în practica cotidiană a tehnologiilor noi, se mărește durata vieții populației și, totodată, se înregistrează îmbătrânirea generală a ei. Aceste tendințe pot fi urmărite atât în țările dezvoltate, cât și în cele în curs de dezvoltare, ceea ce încă odată demonstrează actualitatea problemei respective.

Apare întrebarea: care sunt problemele adresate medicilor în legătură cu fenomenul dat? Și aici am vrea să menționăm faptul că încă în 1997 K.G. Manton în raportul său la Academia Națională de Științe (SUA) a propus termenul „sateliți inevitabili ai îmbătrânirii”, la care s-au asociat osteoartroza, demenția și osteoporoza.

Într-adevăr, osteoartroza este cea mai frecventă formă a artritei în populația din West. După riscul de invalidizare osteoartroza articulațiilor genunchilor poate fi echivalată cu patologia cardiovasculară. OMS determină osteoartroza articulațiilor genunchilor drept cauza invalidizării a fiecareia a 4 femeie și a fiecăruia al 8 bărbat. Este cunoscut faptul că 30% din populația mai în vârstă de 65 de ani are semne radiologice de osteoartroză, și doar 1/3 din aceasta manifestă semne clinice de îmbolnăvire (K.Pavelka, 2006).

Indiferent de vârstă, sex și de alte condiții orice individ poate deveni „victimă” altei afecțiuni – osteoporoza. Aceasta este o patologie specifică, deoarece afectează pe ascuns fără semne clinice la debutul bolii. Un aspect deosebit reprezintă componentul social și economic al acestei probleme. Costul anual al tratamentului pacienților cu fracturi osteoporotice în SUA și Europa este de 27 mlrd de dolari (2nd World Osteoporosis Day Factsheet, IOF, 1998). Diagnosticul de osteoporoză este stabi-