



PRINCIPII DE NURSING IN MEDICINA INTERNA

- Liana Mos-

2009-2010

Nursingul reprezinta un doemniu sacru intre în care se asistă viața între sănptate și moarte, de aceea respectul pentru viață trebuie să ramână crezl actului de îngrijire. Cele patru responsabilități pe care se pot structura metode și programe indiferent de definiții, opinii, strategii de organizare, opinii și mentalități care stau la bază unui comportament etic sunt:

- *Promovarea sănătății*
- *Prevenirea îmbolnăvirilor*
- *Restaurarea sănătății*
- *Înlăturarea suferinței*

Reguli generale pentru pacienți

- FUMATUL INERZIS! În incinta spitalului, inclusiv în curtea interioara a acestuia, fumatul este interzis cu desavârsire. Mentionam ca încălcarea acestei reguli constituie contravenție și se sancționează cu amenda între 100 și 500 lei conform Legii nr. 349/2002 pentru prevenirea și combaterea efectelor consumului produselor din tutun;
- FARA ZGOMOTE STRIDENTE! În cadrul spitalului se interzice producerea de zgomote de orice natura care pot produce disconfort pacienților internati pe secțiile spitalului;
- INTERZISA PARASIREA INCINTEI SPITALULUI! Pacienților internati le este interzisă parasirea incintei spitalului, excepție fac pacienții externati de către medicul curant.

Oligatiile pacientului

- Bolnavii internati sunt obligati sa poarte pe durata internarii tinuta regulamentara de spital;
- Este interzisă circulația bolnavilor în alte secții decât cele în care sunt internati, cu excepția cazurilor care necesită investigații;
- Bolnavii internati nu pot parasi unitatea sanitară în tinuta de spital, fiind interzisă circulația pe strazi sau în parcuri în astfel de tinuta;
- Este interzis consumul de bauturi alcoolice și fumatul în incinta spitalului;
- Bolnavii internati sunt obligati sa respecte regulamentul de ordine interioara al spitalului și al secției;
- Pacienții sunt datori sa respecte unitatea sanitară, personalul medical și de îngrijire precum și pe ceilalți pacienți;
- Respectarea ordinii și liniștii, pastrarea curateniei în saloane, sala de mese, coridoare;
- Nu se permite tulburarea liniștii, degradarea mobilierului și bunurilor din dotarea secției și spitalului;
- Introducerea în institutie de aparatura audio-vizuala este posibilă numai cu acordul medicului șef de secție.

Drepturile pacientului

- Pacienții au dreptul la îngrijirea sanatații la cel mai înalt standard, indiferent de statutul social, vârsta, sex, etnie, religie sau convingeri politice;
- Pacienții au dreptul la adresabilitate liberă la asistenta medicală, conform prevederilor legale;
- Pacienții au dreptul de a cunoaste identitatea, statutul profesional și calificarea celor care asigură serviciul de sanatație;

- Dreptul de a fi informati în legatura cu starea sanatatii lor, cu procedurile terapeutice propuse, cu diagnosticul si prognoza afectiunii;
 - Informatiile trebuiesc comunicate pacientilor într-o maniera adecvata capacitatii lor de înțelegere. Daca pacientul nu vorbeste limba oficiala, trebuie sa existe mijloace de traducere.
 - Dreptul de a fi informat si de a lua o decizie referitoare la efectuarea unor activitati de cercetare/învățământ care implica persoana sa;
 - Dupa ce au fost informati asupra tratamentului pacientii au dreptul sa-l accepte sau sa-l refuze;
 - Când pacientii sunt incapabili sa-si exprime vointa si este necesara interventia medicala de urgenta consimțământul poate fi presupus daca nu exista elemente exprimate anterior de pacient, care sa ateste refuzul consimțământului.
 - În cazul pacientilor fara discernământ consimțământul este exprimat în scris de apartinatorul sau reprezentantul legal.
 - Pacientii au dreptul de a fi informati asupra facilitatilor de care dispune spitalul pentru asistenta personala, siguranta si confortul sau;
 - Dreptul pacientului la intimitate si la confidentialitatea tuturor informatiilor legate de afectiunea sa;
 - Pacientii cu indicatii speciale, au dreptul de a avea în apropiere si de a participa la îngrijirea lor, o ruda sau o persoana apropiata pe durata spitalizarii lor;
 - Pacientii au dreptul de a fi vizitati cu conditia respectarii programului de vizita stabilit de conducerea spitalului si de fiecare sectie în functie de specificul sau;
 - Pacientii au dreptul sa primeasca la cerere servicii religioase;
 - Dreptul la continuitatea îngrijirilor. Bolnavii care necesita investigatii sau consultatii suplimentare pot beneficia de aceste servicii.
 - Comisia de Etica urmareste respectarea drepturilor pacientilor în conformitate cu reglementarile în vigoare.
 - Pacientii au dreptul de a li se examina si rezolva plângerile într-o maniera justa, eficienta, prompta si de a fi informati asupra rezultatului.
-

BRONȘITELE

Tratamentul bronșitelor

Măsuri generale

În **bronșita acută** și **acutizările de bronșite cronice** este important repausul la pat, interzicerea fumatului, hidratarea în cantități suficiente, inhalatii, antipiretice, antiinflamatorii asociate cu antibiotice în cazurile suprainfectate bacterian.

În **bronșitele cronice** se vor evita sursele de iritații cronice, fumatul, alergenele sau alți iritanți bronșici. Uneori poate fi necesară o schimbare de climat.

Tratament patogenic

Inflamația mucoasei bronșice necesită administrarea de antiinflamatoare sub formă corticoizi inhalatori, vasoconstrictoare (Izoproterenol sau Clorhidrat de efedrină) în aerosoli sau prin instilații bronșice mai ales în formele cu insuficiență respiratorie și fenomene severe de bronhospasm. Inflamația bronșică mai poate fi redusă cu antihistaminice sau în cazurile severe prin administrare orală de Prednison.

Tratamentul antibiotic

Antibioticele sunt indicate dacă sputa este purulentă: Tetraciclina, Vibramicina (Doxicilina) sau Amoxicilina administrate oral. Dacă nu apare ameliorarea simptomelor în câteva zile este utilă o cultură din spută care poate determina germenii etiologici și poate testa sensibilitatea la antibiotice.

Tusea neproductivă va fi suprimată cu antitusive de tip codeină fosforică. Sputa vâscoasă va fi lichefiată prin administrarea corespunzătoare de lichide și N acetil cisteină, ambroxol, bisolvon oral sau inhalator.

BRONHOPNEUMOPATIA CRONICĂ OBSTRUCTIVĂ

Principii generale in tratamentul BPOC

Obiectivele tratamenului includ:

- Prevenirea progresiei bolii
- Reducerea simptomelor
- Ameliorarea tolerantei la efort
- Ameliorarea statusului de sanatate
- Prevenirea aparitiei complicatiilor
- Prevenirea si tratamentul exacerbarilor
- Prevenirea sau limitarea efectelor adverse ale tratamentului
- Opierea fumatului

1. Evaluare si monitorizare:

Spirometria + evaluarea eficientei medicatiei si excluderea factorilor de risc:

2.Evaluarea pacientilor cu stadiul II- IV:

- **Teste de bronhodilatatie:** pentru excluderea diagnosticului de astm si pentru ghidarea deciziilor terapeutice initiale.
- **Rx. torace:** rareori diagnostica in BPOC, utila pentru excluderea altor diagnostice alternative, ex. tuberculoza.
- **Gazometrie:** se efectueaza la pacientii cu FEV1 < 40% din prezis sau semne clinice sugestive de insuficienta respiratorie sau insuficienta cardiaca dreapta
- **Screening pentru deficitul de alfa 1 antitripsina:** se efectueaza la pacientii < 45 ani care dezvoltă BPOC sau la pacientii cu istoric familial puternic de BPOC.

3. Strategia de consiliere pentru combaterea fumatului:

1. **ASK:** Identifica sistematic toti fumatorii, la orice vizita
2. **ADVISE:** Sfatuieste toti fumatorii sa opreasca fumatul intr-o maniera clara, puternica si personalizata.
3. **ASSESS:** Determina dorinta de a incerca un sevraj.
4. **ASSIST:** Ajuta pacientul cu un plan de sevraj; ofera consiliere practica; ofera suport social intra-tratament; recomanda folosirea unei terapii suportive
5. **ARRANGE:** Planifica vizitele de monitorizare(follow-up), prin telefon sau vizite.

Ghid Actualizat pentru Managementul Astmului, Ghid practic 2008

Prevenirea fumatului: Incurajarea politicilor comprehensive de control al fumatului cu mesaje clare, consistente si repetate antifumat

Expunerile ocupationale: Preventie primara, cel mai bine obtinuta prin eliminarea sau reducerea expunerii la variate substante de la locul de munca. Preventia secundara, obtinuta prin supravegherea si detectarea precoce, este de asemenea importanta.

Poluarea interioara si exterioara: Implementeaza masuri de reducere si evitarea poluarii interioare la combustibilii folositi pentru gatit si incalzire in spatii insuficient ventilate.

Bronhodilatatoarele

Medicația bronhodilatatoare (metilxantinele, anticolinergicele, β 2-agonisti)

- are un rol central în tratamentul simptomelor BPCO, ameliorează dispneea, funcția pulmonară, calitatea vieții si toleranța la efort, și reduce frecvența exacerbărilor.

- Tratamentul cu β 2-agonisti de lunga durata este mai eficient decat tratamentul cu β 2-agonisti de scurta durata, dar mai scump;

- combinatiile de droguri cu mecanisme diferite de actiune si durata de actiune pot creste gradul de bronhodilatatie cu efecte adverse mai putine;

- teofilina este eficienta in BPOC, dar datorita potentialei toxicitati sunt preferati β 2-agonisti inhalatori cand sunt disponibili;

- terapia regulata cu bronhodilatatori nebulizati pentru un pacient stabil nu este potrivita decat daca este demonstrata eficacitatea mai buna ca in administrare MDI (meter dose inhaler).

INSUFICIENȚA RESPIRATORIE ACUTĂ

Insuficiența respiratorie acută sau etresa respiratorie acută a adultului este un sindrom complex, caracterizat prin incapacitatea pulmonară de a asigura oxigenarea sângelui și/sau eliminarea a bioxidului de carbon (CO₂) cu scădere oxigenului în sângele arterial, creșterea CO₂ și acidoză respiratorie.

Etiopatogenie

Insuficiența respiratorie acută este o urgență medicală majoră, impune măsuri de reanimare, uneori chiar potezare respiratorie. Condițiile patologice pot nteresa oricare dintre fazele respirației: ventilația, difuziunea gazelor, circulația pulmonară.

Cele mai importante **cauze** de insuficiență respiratorie acută sunt :

- obstrucțiile acute laringo-traheo-bronșice și ale căilor respiratorii superioare (corpi străini intrabronșici, edem și spasm glotic, invazie de sânge prin hemoptizie masivă, vomică, apă șă) ;
- afecțiuni pulmonare (stare de rău astmatic, edem pulmonar acut, embolii pulmonare grave, pneumonii întinse, bronșiolite acute toxice, septice);
- afecținu pleurale (pneumotorax cu supapă, pleurezii masive bilaterale);
- scăderea O₂ (altitudine) sau excesul de CO₂ (mină, sobe incorect montate șă) ;
- intoxicații cu sedative: barbiturice, opiacee, tranchilizante; traumatisme toracice severe;
- evacuarea intempestivă a unei pleurezii masive șă.

Insuficiența respiratorie acută apare deseori la bolnavi cu **afecțiuni bronhopulmonare cronice obstructive**, aflați în insuficiență respiratorie cronică:

- supraadăugarea unei infecții respiratorii,
- administrarea unor droguri depresive ale SNC (Morfina și opiaceele, barbituricele, Meprobamatul, etc.),
- intervențiile chirurgicale pe torace sau abdomen,
- eforturile fizice
- fumatul în exces pot decompensa brutal funcția pulmonară, cu apatiția insuficienței respiratorii acute.

Tabloul clinic

Dacă scade PaO₂, cel mai frecvent, în sângele arterial, apare acidoza respiratorie, cu următoarele semne:

- dispnee polipneică (în afecțiunile pulmonare și pleurale) până la apnee (oprirea respirației) cu asfixie.
- cianoză, agitație, anxietate, tahicardie, hipotensiune arterială, colaps, neliniște, agitație, confuzie, delir, comă.

Dacă crește PaCO₂ apar:

- dispneea (sub formă de hiperpnee și mai rar bradipnee, de tip Kussmaul sau Cheyne-Stockes) este constantă
- amețeli, tulburări de conștiință, bolnavul putând intra brusc în sincopă sau colaps.
- encefalopatia respiratorie (agitație, urmată de stare subcomatoasă) se instalează când hipercapnia este pronunțată.

Tratament

Tratamentul insuficienței respiratorii acute se aplică imediat oricărei insuficiențe respiratorii indiferent de substrat, asociat cu măsuri terapeutice speciale, adresate cauzei (edem pulmonar, infarct pulmonar, bronhopneumonie, ș.a).

Măsuri imediate:

Evaluare

Permeabilitatea căilor aeriene

Nivelul stării de conștiință

Semne vitale

Abord venos și fixare de cateter

Oxygen(4-6l./min.)

Măsuri după evaluarea inițială:

- Corticosteroizi (bronhospasm)
- Aminofilina (bronhospasm)
- Adrenalina (reacție anafilactică)
- Lichide i.v.
- Antagonisti H1 și H2 (reacție anafilactică)
- Vasopresoare (prăbușire TA)
- Mionitorizare ECG
- Internare

Primul gest este evaluarea rapidă a statusului pacientului, în special permeabilitatea căilor aeriene și a stării de conștiință. Vor fi măsurate TA și pulsul.

Va fi inițiată oxigenoterapia pe sondă endonazală sau pe mască, cu un debit constant de 4-6 L/minut; obstrucția căilor respiratorii superioare prin edem laringian masiv, rapid instalat, obligă la traheostomie și respirație pe sondă transtraheală.

Intubația traheală și ventilația mecanică sunt necesare în caz de insuficiență respiratorie acută (PaCO₂>50mmHg, PaO₂<50-60mmHg, pH sanguin<7,3).

Tratamentul medicamentos

Medicament	Doze / cale de administrare
Adrenalina	1‰ - 0,3-0,5mL s.c./i.m. (adult) 1‰ - 0,1-1mL i.v./ sublingual/ pe sonda endotraheala
Hidrocortizon hemisuccinat Metilprednisolon	500mg-2g i.v./i.m. (adult); 10-100mg i.v. (copil) 100-1000mg.i.v.(adult); 2mg./kg.c.(copil)
B2agonisti (nebulizare) Aminofilina	0,25-0,5mL in 1,5-2mL la 4h, 6mg./kg.c.i.v.(in 10 min.) apoi p.i.v.1mg./kg.c./h.(in urmatoarele 12h.)
Ser fiziologic Solutii coloidale	1000-2000mL rapid (adult) 500m rapid apoi p.i.v. lenta
Dopamina	p.i.v.:2-20µg/kgcorp/min
Sulfat de atropina	0,3-0,5mg i.v.; de repetat la 10 min; max 2mg (adult)

Se va realiza abordul venos periferic iar în cazuri extrem de severe va fi abordata o vena centrala (jugulara internă, subclavie). Adrenalina va fi administrată aproape simultan cu toate masurile menționate mai sus. Pe lângă măsurile terapeutice de mai sus (de prima intenție), următoarele decizii terapeutice vor fi dictate de evoluția clinică.

ASTMUL BRONSIC

- **Crizele** de astm (sau exacerbarile astmului) sunt episodice, dar inflamarea cronică a căilor respiratorii există în permanentă. La mulți pacienți, medicamentele trebuie administrate zilnic pentru a controla simptomele, îmbunătăți funcția pulmonară și preveni crizele. Poate fi nevoie de medicamente și pentru a ușura simptomele acute, cum ar fi wheezing-ul, constricția toracică și tusea.
- Astmul necesită o colaborare permanentă între pacienți și personalul medical. Scopul urmărit este ca pacienții să poată capata capacitatea de a-și controla astmul, cu ajutorul personalului medical.
- Astmul nu este un motiv de rușine. Atleti olimpici, conducători faimoși, persoane celebre sau obișnuite pot avea vieți împlinite, deși suferă de astm.

Astmul reprezinta o ipoteza viabila daca exista oricare dintre urmatoarele semne sau simptome.

▪ Respiratie grea - sunete suierate, ascutite la expiratie (wheezing) - în special la copii. (Rezultate normale la consultatia toracica nu exclud astmul).

▪ Antecedente pentru oricare dintre urmatoarele:

- Tuse, agravata mai ales peste noapte
- Respiratie suieratoare, repetata (wheezing)
- Dificultati respiratorii repetate
- Senzatie de constriction toracica aparuta repetat

(Nota: Eczema, guturaiul sau antecedente de astm sau bolile atipice în familie sunt deseori asociate astmului).

▪ Simptomele se manifesta sau se agraveaza în timpul noptii, trezind pacientul.

▪ Simptomele se manifesta sau se agraveaza în prezenta:

- animalelor cu blana
- aerosolilor chimici
- schimbarilor de temperatura
- acarienilor din praful de casa
- medicamentelor (aspirina, beta-blocanti)
- la practicarea efortului
- polenului
- infectiilor respiratorii (virale)
- fumului de tigara
- manifestarilor emotionale intense

▪ Masurarea limitarii reversibile si variabile a fluxului aerifer folosind un spirometru (VEMS si FVC) sau a debitului expirator de vârful (PEF). Când se masoara debitul expirator de vârful, luati în considerare existenta astmului daca:

- PEF creste cu peste 15% la 15-20 de minute dupa inhalarea unui β_2 -agonist cu actiune rapida, sau
- PEF creste cu peste 20% de la masuratoarea de dimineata, în crestere, într-un interval de 12 ore, la pacienti carora li se administreaza un bronhodilatator (cu peste 10% la pacientii care nu iau un bronhodilatator), sau
- PEF scade cu peste 15% dupa 5 minute de alergare sustinuta sau un alt exercitiu fizic.

▪ **Printre problemele pe care le ridica diagnosticarea se numara urmatoarele:**

▪ In cazul în care simptomul primar este tusea recurenta sau persistenta sau respiratia suieratoare în infectiile respiratorii, copiii mici sunt de multe ori diagnosticati gresit cu bronșita sau pneumonie (inclusiv infectie respiratorie acuta - IRA) si astfel li se administreaza un tratament ineficace cu antibiotice sau medicamente de suprimare a tusei.

Tratamentul cu medicamente împotriva astmului poate fi benefic.

- Se poate ca multi copii mici care au o respiratie suieratoare si sufera de infectii respiratorii virale sa nu ajunga la astm în copilărie. Dar ei pot beneficia de medicamente împotriva astmului pentru episoadele de respiratie suieratoare.

La copii nu exista un mod sigur de anticipare a cazurilor care nu au un astm persistent, ci o alergie; antecedente de astm sau alergii în familie si expunere perinatale la fumat pasiv si substante care provoaca alergii sunt de obicei asociate astmului persistent.

- Astmul trebuie avut în vedere în situatia în care, racind, pacientul prezinta simptome mai ales la nivel pulmonar sau durata afectiunii depaseste 10zile, sau daca pacientul se simte mai bine când i se administreaza medicamente împotriva astmului.

- Fumatorii si pacientii mai în vârstă sufera deseori bronhopneumopatie cronica obstructiva (BPOC) cu simptome similare astmului. Totusi, este posibil ca ei sa sufere si de astm si sa beneficieze de tratament.

Îmbunătățirea PEF după un tratament pentru astm servește de diagnostic.

- Muncitorii care s-au expus la locul de munca la substante chimice volatile sau substante care provoaca alergii pot ajunge sa sufere de astm si sa fie gresit diagnosticati cu bronșita cronica sau BPOC. Identificarea precoce (masurarea PEF la serviciu si la domiciliu), evitarea stricta a expunerii si tratamentul precoce sunt esentiale.

- Crizele de astm pot fi greu de diagnosticat. De exemplu, o îngreunare acuta a respiratiei, constrictia toracica si respiratia suieratoare mai pot fi cauzate de crup, bronșita, infarct si afectiuni ale corzilor vocale.

Folosirea spirometriei, stabilirea reversibilitatii simptomelor la bronhodilatatoare si evaluarea istoriei crizei (de exemplu daca a fost sau nu legata de anumite expuneri care agraveaza astmul) ajuta la diagnosticare. O radiografie toracica poate exclude ipoteza infectiei, leziunilor grave ale cailor respiratorii, afectiunilor congestive ale inimii sau aspiratia unui corp strain.

Tratamentul astmului bronșic

Obiectivele unui bun management al astmului sunt:

- simptome minime sau inexistente, inclusiv simptomele de peste noapte;
- episoade sau crize de astm minime;
- lipsa vizitelor de urgenta la medic sau la spital;
- nevoia minima de medicamente de urgenta;
- lipsa limitarii activitatilor fizice si a practicarii unor sporturi;
- functie pulmonara aproape normala;
- efecte secundare minime sa]

Clasificarea severitatii astmului

	Simptome peste zi	Simptome noapte	peste	<u>PEF sau VEMS</u> Variatia PEF
Treapta I Intermitent	S < 1 data pe saptamâna PEF normal asimptomatic între crize	≤ 2 ori pe luna		<u>≥ 80%</u> <20%
Treapta II Persistent usor	> 1 data pe saptamâna dar > 1 data pe zi Crizele pot afecta activitatea	> 2 ori pe luna		<u>≥ 80%</u> 20-30%
Treapta III Persistent moderat	Zilnic Crizele afecteaza cavitatea	> 1 data saptamana	pe	<u>60-80%</u> >30%
Treapta IV Persistent sever	Permanent Activitate fizica limitata	Frecvent		<u>≤60%</u> >30%

Educarea pacientilor în vederea colaborarii pentru îngrijirea astmului.u inexistente cauzate de medicatie.

- Cu ajutorul dv. si al celorlalti membri ai echipei de asistenta medicala, pacientii se pot implica activ în managementul astmului, pentru prevenirea problemelor si pot duce o viata productiva, pot face activitati fizice. Pot învata:
 - sa evite factorii de risc.
 - sa ia medicamentele corect.
 - sa înțeleaga diferenta dintre medicamentele care controleaza si cele care amelioreaza rapid simptomele astmului.
 - sa-si monitorizeze conditia în functie de simptome si, daca se poate, de PEF.
 - sa recunoasca semnele agravarii astmului si sa ia masurile necesare.
 - sa caute asistenta medicala daca este nevoie.

- Lucrând împreună, dvs. și pacientul dvs. trebuie să preparați un plan individual de management al astmului care să fie corect din punct de vedere medical și practic.
- Un plan de management al astmului trebuie să cuprindă:
 - pași preventivi pentru controlul pe termen lung
 - factorii de risc ce trebuie evitați
 - medicamentele administrate în fiecare zi
 - pași activi pentru oprirea crizelor
 - Cum se recunoaște agravarea astmului? Faceți o listă cu indicatori, cum ar fi intensificarea tusei, constricția toracică, respirația suierătoare și dificilă, probleme cu somnul, sau PEF mai mic decât cea mai bună valoare personală în ciuda medicației sporite.
 - Cum se tratează un astm agravat? Faceți o listă cu denumirile și dozele corespunzătoare medicamentelor ce produc ameliorarea rapidă și tabletelor de glucocorticosteroid și când trebuie folosite.
 - Cum și când este nevoie de asistență medicală? Faceți o listă cu indicatori de severitate, cum ar fi o criză instalată brusc, tăierea respirației când pacientul se odihnește sau a spus câteva cuvinte, sentimentul de panică, un PEF sub nivelul specificat, sau o istorie de crize grave. Faceți o listă cu denumirea, adresa și numărul de telefon ale cabinetului medicului, clinicii sau spitalului.
- Metodele educative trebuie adaptate în funcție de pacientii dvs. Utilizarea unor metode variate - discuții (cu medicul, asistentă medicală, infirmiera, consilierul sau instructorul), demonstrații, materiale scrise, sedințe în grup, casete video sau audio, piese și grupuri de sprijin pentru pacienți - vă ajută să vă perfecționați abordarea.
 - Educația susținută, ori de câte ori vizitați pacientul, este cheia succesului în tot ceea ce privește managementul astmului.
 - Controlarea astmului necesită o îngrijire și monitorizare continuă pe termen lung.
 - Monitorizarea include analizarea simptomelor și, pe cât posibil, măsurarea funcției pulmonare.

Evaluarea și monitorizarea severității astmului.

- Monitorizarea PEF la fiecare vizită a medicului (este preferabilă spirometria dar aceasta nu este întotdeauna disponibilă) împreună cu analizarea simptomelor, ajută la evaluarea răspunsului pacientului la terapie și adaptarea tratamentului în mod corespunzător. Un PEF care depășește constant 80% din valoarea optimă a pacientului respectiv sugerează un control bun.
- Monitorizarea pe termen lung a PEF la domiciliu îi poate ajuta pe pacienți să recunoască semnele de agravare a astmului (PEF sub 80% din valoarea optimă) înainte de apariția simptomelor. Pacienții pot acționa prompt, în funcție de planul

lor individual de management al astmului, pentru a evita crizele grave.

Monitorizarea PEF la domiciliu nu este întotdeauna practica, dar la pacientii care nu-si pot da seama de simptome sau care au fost internati, monitorizarea PEF la domiciliu are prioritate maxima.

- Vizitele regulate sunt esentiale, chiar dupa ce astmul este sub control.

- Complianta / aderenta la planurile de management al astmului sunt mai bune când pacientii au ocazia sa vorbeasca despre ce îi preocupa, despre temerile si asteptarile lor în ceea ce priveste afectiunea de care sufera

Partea 3. Evitarea expunerii la factori de risc.

Pentru îmbunatatirea controlului asupra astmului si reducerea necesitatii de administrare a medicamentelor, pacientii trebuie sa evite expunerea la factori de risc (substante care provoaca alergii si iritatii si astfel agraveaza astmul).

- Prevenirea primara a astmului nu este înca posibila, dar se cerceteaza mai multe ipoteze promitatoare. Exista probe care arata ca expunerea la fumul de tigara, înainte si dupa nastere, are o influenta negativa asupra aparitiei unor afectiuni respiratorii.

Factori de risc obisnuiti în cazul astmului si actiuni menite sa reduca expunerea

FACTORI DE RISC

ACTIUNI

Substante care provoaca alergii din praful de casa (atât de mici, ca nu sunt vizibile cu ochiul liber)	Spalati saptamânal lenjeriile de pat si paturile si uscati-le pe uscator sau la soare. Fetele de perna si plapuma trebuie sa fie etanse. ? nlocuiti covoarele cu linoleum sau parchet, în special în dormitoare. ?n locul mobilierului tapitat, utilizati vinilin, piele sau mobila din lemn simplu. Daca este posibil, utilizati aspiratoare cu filtru.
Fumul de tigara (în cazul în care pacientul fumeaza sau inhaleaza fumul de la cei din jur)	Feriti-va de fumul de tigara. Pacientii si parintii nu trebuie sa fumeze
Substante care provoaca alergii de la animalele cu blana	Indepartati animalele din casa sau cel putin din dormitor.
Substante care	Faceti curetenie des si cu simt de

provoaca alergii de la gândaci	raspundere. Utilizati spray pesticid - însa doar atunci când pacientul nu este acasa.
Polen si mucegai din exterior	Inchideti ferestrele si usile si ramâneti în casa când nivelul de mucegai si polen este extrem de ridicat.
Mucegai din interior	Reduceti umiditatea din casa; curatati frecvent orice zona umeda.
Activitati fizice	Nu evitati activitatile fizice. Se pot preveni simptomele prin inhalarea unui β 2-agonist cu actiune rapida, unei cromone, sau unui modificador de leukotriena înainte de efortul fizic.
Medicamente	A nu se administra beta-blocanti sau aspirina sau un antiinflamator nesteroidian (AINS) în cazul în care aceste medicamente provoaca simptome de astm.

Stabilirea unor planuri individuale de medicatie pentru managementul pe termen lung la copii si adulti.

O abordare pas cu pas este utilizata în clasificarea severitatii astmului si prescrierea tratamentului. Numarul si frecventa administrarii medicamentelor cresc pe masura ce creste nevoia de terapie pentru astm, si descreste când astmul este sub control.

Astmul persistent este controlat mai eficient de tratamentul pe termen lung prin care inflamatia este suprimata decât prin tratarea exclusiv a bronhoconstrictiei acute si a simptomelor aferente.

Agentii anti-imflamatori, în special glucocorticosteroizii inhalatori, reprezinta la momentul actual cea mai eficienta medicatie preventiva pe termen lung, cu rezultate în reducerea crizelor de astm.

Tratamentele recomandate sunt cu titlu informativ. Resursele locale si împrejurarile caracteristice fiecarii pacient în parte sunt determinante în stabilirea terapiei specifice.

▪ **Obtinerea controlului** - Exista doua abordari pentru controlarea astmului.

Prima abordare este preferabila.

- Stabilirea de urgenta a controlului printr-un nivel ridicat de terapie (de exemplu, se adauga un tratament scurt cu glucocorticosteroid oral si/sau o doza mai mare de glucocorticosteroizi inhalatori plus β 2-agonist cu durata lunga de actiune la terapia care corespunde nivelului de gravitate al astmului pacientului) si apoi se face reducerea dozelor sau,

- inceperea tratamentului cu pasul corespunzator nivelului de gravitate al astmului si, daca este cazul, intensificarea tratamentului.
- Intensificati tratamentul în cazul în care nu se obtine si nu este mentinut controlul. În general, îmbunatatirea se va obtine în termen de 1 luna. Dar, pentru început, monitorizati tehnica de medicatie a pacientului, flexibilitatea si evitarea factorilor de risc.
- Diminuati tratamentul în cazul în care este mentinut controlul pe o perioada de cel puțin 3 luni; tratamentul se reduce treptat. Telul este diminuarea tratamentului pâna la limita inferioara a medicatiei necesare mentinerii controlului.
- Monitorizati tratamentul la fiecare 3-6 luni, o data ce astmul este sub control.
- Consultati un specialist în astm în cazul în care apar complicatii (de exemplu sinuzita), în cazul în care pacientul nu raspunde la terapie sau este necesar tratament la treapta 3 sau 4 de severitate.

Alegerea medicatiei

- Doua tipuri de medicatie ajuta în controlul astmului: medicamente care controleaza astmul, adica previn simptomele si crizele, si medicamente de urgenta, administrate pentru criza, care au efect rapid în tratarea crizelor si îndepartarea simptomelor.
- Medicamentele administrate prin inhalare sunt preferabile datorita indexului lor terapeutic ridicat: concentratii mari de medicament sunt eliberate direct în caile respiratorii, cu efecte terapeutice puternice si un numar redus de efecte secundare sistemice.
- Dispozitivele pentru medicatia administrata prin inhalare include inhalatoare sub presiune cu doza masurata (pMDI), inhalatoare cu doza masurata actionate de respiratie, inhalatoare cu pulbere uscata si nebulizatoare. Spacer-ele (sau camera de retinere) faciliteaza utilizarea inhalatoarelor. De asemenea, spacer-ele reduc absorbtia sistemica si efectele secundare ale glucocorticosteroizilor inhalatori.
- Invatati-i pe pacienti (si pe parinti) cum sa utilizeze dispozitivele inhalatoare. Dispozitive diferite necesita tehnici diferite. Utilizarea corecta a spray-ului.
- In cazul fiecarui pacient, selectati dispozitivul cel mai potrivit

Stabilirea planului individual de management al crizelor de astm

Exacerbarile de astm (crize de astm) se manifesta prin crestere progresiva a lipsei de aer, tuse, respiratie suieratoare sau constriction toracica sau o combinatie a acestor simptome.

- Nu subestimati gravitatea crizei; crizele grave de astm pot pune viata în pericol
- Pacientii care prezinta riscuri ridicate de decese cauzate de astm sunt cei:
 - cu antecedente de astm aproape fatal.
 - spitalizati sau care au fost internati la urgenta pentru astm în ultimul an, sau care au avut nevoie de intubatie oro-traheala.

- carora li se administreaza sau care au renuntat de curând la doza mare de glucocorticosteroizi orali.
 - utilizatori de doze mari de β 2-agonisti inhalatori cu actiune rapida.
 - antecedente de probleme psiho-sociale sau negarea astmului si gravitatii sale.
 - antecedente de non-complianta la planul de medicatie contra astmului.
- **Pacientii vor apela de urgenta la asistenta medicala în cazul în care...**
- Criza este severa:
 - pacientul are senzatia de sufocare, este aplecat în fata, nu mai poate încropi o propozitie (bebelusii nu se mai hranesc), este agitat, ametit sau confuz, are bradicardie sau o rata a respiratiei mai mare de 30 pe minut.
 - Respiratia suieratoare este zgomotoasa sau prin auscultatie nu se aude respiratia.
 - pulsul este mai mare de 120/min (mai mare de 160/min în cazul bebelusilor).
 - PEF este mai scazut de 60% din valoarea estimata sau valoarea optima personala chiar si dupa tratamentul initial.
 - pacientul este extenuat.
 - Raspunsul la tratamentul initial cu bronhodilatator nu este prompt si sustinut decât dupa cel puțin 3 ore.
 - Nu se înregistreaza nici o ameliorare în termen de 2-6 ore dupa începerea tratamentului cu glucocorticosteroid oral.
 - Se înregistreaza înrautatirea situatiei.
- **Crizele de astm necesita tratament de urgenta:**
- Doze adecvate de β 2-agonisti inhalatori cu actiune rapida sau esentiale.
In cazul în care medicamentele inhalatorii nu sunt disponibile, se poate apela la bronhodilatatoare orale.
 - Glucocorticosteroizi orali introdusi precoce în cursul crizelor moderate sau severe ajuta la reversibilitatea inflamatiei si grabesc vindecarea.
 - In centrele de sanatate sau spitale se administreaza oxigen în cazul în care pacientul este hipoxemic.
 - Metilxantinele nu sunt recomandate în combinatie cu doze mari de β 2-agonisti inhalatori. Totusi, se poate administra teofilina în cazul în care β 2-agonistii inhalatori nu sunt disponibili. În cazul în care pacientului i se administreaza deja teofilina în doze zilnice, concentratia în ser trebuie

masurata înainte de adaugarea teofilinei cu actiune de scurta durata.

- Epinefrina (adrenalina) poate fi indicata în tratamentul acut al anafilaxiei si angioedemului.
- Terapiile nerecomandate în tratarea crizelor sunt:
 - Sedativele (se vor evita cu desavârsire)
 - Medicamentele mucolitice (pot înrautati tusea)
 - Terapia toracica fizicala (poate creste disconfortul pacientului)
 - Hidratarea cu un volum mare de lichide pentru adulti si copii mai mari (poate fi necesara pentru copiii mai mici si bebelusi).
 - Antibioticele (nu trateaza crizele, dar sunt indicate în cazul pacientilor care sufera si de pneumonie sau infectii bacteriene cum ar fi sinuzita).
- Crizele usoare pot fi tratate la domiciliu în cazul în care pacientul este pregatit si dispune de un plan personal de management al astmului care sa includa pasii de actiune.
- Crizele medii pot necesita, iar crizele severe necesita de obicei, îngrijire de specialitate într-o clinica sau într-un spital.
- Monitorizarea raspunsului la tratament. Evaluati simptomele si, pe cât posibil, PEF. La spital, evaluati de asemenea saturatia de oxigen; masurati gazele din sângele arterial în cazul pacientilor suspecti de hipoventilatie, extenuare, inconfort grav sau un procentaj estimat al PEF de 30-50% din cel prezis.

Managementul unei crize de astm: tratamentul la domiciliu

Evaluarea gravitatii

Tuse, taierea respiratiei, respiratie suieratoare, constrictione toracica, utilizarea muschilor accesori, tiraj suprasternal si tulburari de somn. PEF mai mic de 80% din valoarea optima personala sau din valoarea estimata.

Asigurarea îngrijirilor de întretinere

Pacientii care sufera de astm necesita supraveghere regulata si sprijin din partea unui personal de sanatate profesionist care este la curent cu starea lor de sanatate. Monitorizarea continua este esentiala în atingerea scopurilor terapeutice. Odata stabilit controlul asupra astmului, ramân esentiale vizitele regulate de întretinere, la 1-6 luni, dupa caz. În timpul acestor vizite, se analizeaza si se modifica planurile de tratament, medicatiile si controlul nivelului de astm.

Severitatea crizelor de astm

Parametrul	Usor	Moderat	Sever	Iminenta de stop respirator
Lipsa aerului	Merge			

	Se poate întinde în pat			
Vorbeste alert	Propozitii Poate fi agitat	Expresii De obicei agitat	Cuvinte De obicei agitat	Ametit sau confuz
Frecventa respiratiei	Crescuta	Crescuta	Adesea >30/min	Paradoxala
Muschi accesorii si retractii suprasternale	De obicei nu	De obicei	De obicei	Miscare toraco-abdominala paradoxala
Respiratie suieratoare	Moderat, adesea doar la sfârșitul expiratiei	Zgomotos	De obicei zgomotos	Absenta respiratiei suieratoare
Puls/min	<100	100-120	>120	Bradycardie
PEF dupa bronhodilatator	Peste 80%	60-80%	<60%	
PaO2 în aer si/sau	Test normal; De obicei nu este necesar	>60mmHg	<60mmHg Posibil cianoza	
PaCO2	<45mmHg	<45mmHg	>45mmHg: posibil blocaj respirator	
SaO2% (în aer)	>95%	91-95%	<90%	

Hipercapnia (hipoventilatia) gaseste un mediu propice de incidenta în rândul copiilor mai degraba decât în rândul adultilor si adolescentilor.

Ghid GAMA Ghid Actualizat pentru Managementul Astmului Ghid practic 2008

- Puncte cheie
- **Bronhopneumopatia obstructiva cronica (BPOC)** este o boala caracterizata prin limitarea fluxului de aer care nu este complet reversibila. Limitarea fluxului de aer este de obicei progresiva si asociata cu un raspuns anormal inflamator al plamanilor la particule nocive sau gaze.
 - Cel mai important **factor de risc** pentru BPOC **este fumatul de tigarete**. Pipa, trabucul si alte tipuri de fumat populare in alte tari sunt de asemenea factori de risc pentru BPOC. **In orice situatie posibila indivizii care fumeaza trebuie sfatuiti sa opreasca fumatul.**

- **Un diagnostic** de BPOC trebuie luat in considerare la orice individ cu simptome si istoric de expunere la factori de risc. Diagnosticul trebuie confirmat prin spirometrie.
- **Un program de tratament** al BPOC include 4 componente: evaluare si monitorizare boala, reducere factori de risc, tratamentul BPOC stabil si tratamentul exacerbarilor.
- **Tratamentul farmacologic** poate imbunatati si ameliora simptomele, reduce frecventa si severitatea exacerbarilor, ameliora statusul de sanatate si creste toleranta la efort.
- **Educatia pacientului** poate ajuta la cresterea capacitatii de a intelege boala.
- BPOC este adesea asociat cu exacerbaria simptomelor.

BPOC

Factorii de risc

Fumatul de tigarete: este cel mai important factor de risc pentru BPOC. Pipa, trabucul si alte tipuri de fumat populare in alte tari sunt de asemenea factori de risc pentru BPOC. In orice situatie posibila indivizii care fumeaza trebuie sfatuiti sa opreasca fumatul.

Alte cauze documentate:

- Noxe din mediu: prafuri si vapori iritanti, fumuri - cand expunerile sunt suficient de intense sau prelungite
- Poluarea aerului de interior provenit de la combustibilul folosit pentru gatit sau incalzit, in spatii insuficient ventilate
- Poluarea aerului de exterior - adauga un plus de incarcatura de particule inhalate, rol incomplet inteles

Expunerea pasiva la fumul de tigara contribuie la BPOC

Infectiile respiratorii in prima copilarie sunt asociate cu reducerea functiei pulmonare si cu cresterea simptomelor respiratorii la maturitate.

Diagnostic diferential

Diagnostic	Caracteristici sugestive
BPOC	Debut la maturitate Simptome lent progresive Istoric indelungat de fumat Dispnee de efort Limitare ireversibila a fluxului de aer
Astmul bronic	Debut precoce, frecvent in copilarie Simptome cu variatii zilnice

		Simptome nocturne/ dimineata devreme Alergii, rinite si/ sau exeme prezente Istoric familial de astm Limitare reversibila a fluxului de aer
Insuficienta congestiva	cardiaca	Subcrepitante bazale Rx torace: cord marit global, edem pulmonar Functional: restrictie, nu obstructie
Bronsiectaziile		Volume mari de sputa purulenta Frecvent asociate cu infectii bacteriene Raluri ronflante Rx torace: dilatatii bronsice, ingrosare pereti bronsici
Tuberculoza		Debut la orice varsta Rx. Torace: infiltrate pulmonare sau leziuni nodulare Confirmare bacteriologica Prevalenta locala inalta a tuberculozei

Simptomele de BPOC includ:

- Tuse
- Dispnee de efor
- Productie de sputa

Episoade de exacerbare ale acestor simptome apar adesea.

Obiectivele tratamentului includ:

- Prevenirea progresiei bolii
- Reducerea simptomelor
- Ameliorarea tolerantei la efort
- Ameliorarea statusului de sanatate
- Prevenirea aparitiei complicatiilor
- Prevenirea si tratamentul exacerbatiilor
- Prevenirea sau limitarea efectelor adverse ale tratamentului
- Opierea fumatului

Componentele Programului de tratament includ:

1. Evaluare si monitorizare boala,
2. Reducere factori de risc
3. Tratamentul BPOC stabil
4. Tratamentul exacerbatiilor

OPRIREA FUMATULUI este cea mai eficienta si cost-eficienta metoda care reduce riscul de a dezvolta BPOC si care incetineste progresia bolii.

Strategia de consiliere pentru combaterea fumatului (5A):

1. **ASK:** Identifica sistematic toti fumatorii, la orice vizita

2. ADVISE: Sfatuieste toti fumatorii sa opreasca fumatul intr-o maniera clara, puternica si personalizata.

3. ASSESS: Determina dorinta de a incerca un sevrage.

4. ASSIST: Ajuta pacientul cu un plan de sevrage; ofera consiliere practica; ofera suport social intra-tratament; recomanda folosirea unei terapii suportive

5. ARRANGE: Planifica vizitele de monitorizare(follow-up), prin telefon sau vizite.

Prevenirea fumatului: Incurajeaza politicile comprehensive de control al fumatului si programele cu mesaje clare, consistente si repetate antifumat

Expunerile ocupationale: Atentioneaza asupra prevenirii primare, cel mai bine obtinuta prin eliminarea sau reducerea expunerii la variate substante de la locul de munca. Preventia secundara, obtinuta prin supravegherea si detectarea precoce, este de asemenea importanta.

Poluarea interioara si exterioara: Implementeaza masuri de reducere si evitarea poluarii interioare de la combustibilii folositi pentru gatit si incalzire in spatii insuficient ventilate. Sfatuieste pacientii sa monitorizeze anunturile publice despre calitatea aerului si, in functie de severitatea bolii lor, sa evite exercitiile viguroase in aer liber sau sa stea in casa in timpul episoadelor poluante.

Componenta 3: Tratamentul BPOC stabil

Principii:

- Determinarea severitatii bolii pe baze individuale: simptome, limitarea la flux, frecventa si severitatea exacerbatiilor, complicatiile, insuficienta respiratorie, comorbiditati, si statusul general de sanatate
- Implementarea unui plan de tratament in trepte, adaptat severitatii
- Alegerea medicatiei in acord cu preferintele nationale si culturale, cu preferintele pacientului si in functie de disponibilitatea locala a medicamentelor.

Educatia pacientului - este un mijloc important de a imbunatati indemanarea pacientului in administrarea tratamentului, de a facilita cunosterea de catre pacient a bolii si implicit cresterea compliantei la tratament, ca si o cale eficienta in a ajuta un plan de sevrage de fumat.

TRATAMENTUL FARMACOLOGIC include urmatoarele clase de medicamente:

- **Bronhodilatatoare:** medicatia centrala pe simptome; administrate "la nevoie" pentru a diminua simptomele intermitente sau accentuate si administrate regulat pentru

prevenirea și reducerea simptomelor persistente; alegerea între beta2-agoniști, anticolinergice, metilxantine și terapie asociată depinde de disponibilitatea medicației și răspunsul individual exprimat prin gradul de reducere a simptomelor și apariția reacțiilor adverse; tratamentul regulat cu beta2-agoniști de lungă durată este mai eficient și convenabil decât tratamentul cu beta2-agoniști de scurtă durată, dar mai scump; combinațiile de droguri cu mecanisme diferite de acțiune și durată de acțiune pot crește gradul de bronhodilatație cu efecte adverse mai puține; teofilina este efecace în BPOC, dar datorită potențialei toxicități sunt preferați beta2-agoniștii inhalatori când sunt disponibili; terapia regulată cu bronhodilatatori nebulizați pentru un pacient stabil nu este potrivită decât dacă este demonstrată eficacitatea mai bună ca în administrare MDI (meter dose inhaler).

- **Glucocorticoizi:** tratament regulat cu corticosteroizi inhalatori doar la pacienții cu FEV1 < 50% și prezis și exacerbări repetate (de ex, 3 în ultimii 3 ani).
Tratamentul prelungit cu corticosteroizi inhalatori poate diminua simptomele la acest grup atent selectat de pacienți dar nu modifică declinul pe termen lung al FEV1. Relația doză-răspuns și siguranța pe termen lung sunt cunoscute. Nu este recomandat tratamentul pe termen lung cu glucocorticoizi orali.
 - **Vaccinuri:** Antigripal- 1 dată sau de 2 ori/an: toamna și iarna. Nu există o evidență pentru recomandarea vaccinării antipneumococice pe scară largă.
 - **Antibiotice:** Nerecomandate cu excepția tratamentului exacerbărilor infecțioase și altor infecții bacteriene.
 - **Mucolitice (Mucokinetice, Mucoreglatoare):** Pacienții cu spute foarte vascoase pot beneficia de mucolitice, dar beneficiile general sunt foarte mici. Folosirea nu este recomandată
 - **Antitusive:** Folosirea regulată este contraindicată în BPOC stabil
 - **Stimulante respiratorii:** Nerecomandată folosirea regulată.
- TRATAMENT NEFARMACOLOGIC:** include reabilitarea, oxigenoterapia de lungă durată și intervențiile chirurgicale.
- **Reabilitarea:** programele includ: antrenament fizic, consiliere nutrițională, educație. Scop: de a reduce simptomele, îmbunătăți calitatea vieții și creșterea participării în activitățile de zi cu zi.
 - **Oxigenoterapia de lungă durată (OLD) (>15 ore/zi):** administrată la pacienții cu IRC, crește durata de supraviețuire și are un impact benefic asupra

hipertensiunii pulmonare (HTP), asupra policitemiei (Ht>55%), capacitatii de efort, mecanicii pulmonare si statusului mental.

Scopul OLD este de a creste nivelul PaO2 in repaus la min 8 kPa (60mmHg), si/sau sa obtina o SaO2 min 90%, care sa prezeve functia organelor vitale prin asigurarea unui aport corespunzator de oxigen.

Incepe OLD pentru pacientii cu Stadiul IV de BPOC, daca:


- PaO2 = 7.3 kPa (55mmHg), sau SaO2 = 88%, cu sau fara hipercapnie; sau:
- 7.3 kPa (55mmHg) = PaO2 = 8.0 kPa (60mmHg) sau SaO2 = 89%, daca este evidenta HTP, edemelor periferice sugestive de insuficienta cardiaca congestiva, sau policitemie.
- **Tratamente chirurgicale:** Bulectomia sau transplantul pulmonar poate fi considerat in cazuri selectate atent la pacientii cu stadiul IV: BPOC foarte sever. Nu exista o evidenta suficienta care sa sustina folosirea pe scara larga a chirurgiei reductionale.
- **Nu exista o evidenta convingatoare ca suportul mecanic ventilator are un rol in tratamentul de rutina al BPOC stabil.**

Tratamentul recomandat pentru fiecare treapta de severitate BPOC

Clasificare	0: La risc	I: Usor	II: Moderat	III: Sever	IV: Foarte sever
caracteristici	Simptome cronice Expunere la factori de risc Spirometrie normala	FEV1/FVC<70% FEV1≥ 80% Cu sau fara simptome	FEV1/FVC<70% 50%≤ FEV1<80% Cu sau fara simptome	FEV1/FVC<70% 30%≤ FEV1<50% Cu sau fara simptome	FEV1/FVC<70% FEV1<30% sau FEV1<50% din preziz+ IRC

Evitarea factorilor de risc; vaccinare antigripala

Adauga bronhodilatatoare cu scurta actiune la nevoie



Adauga tratament regulat cu unul sau mai multe bronhodilatatoare cu lunga actiune. *Adauga* reabilitarea.

Adauga glucocorticoizi inhalatori
daca sunt exacerbari repetate

Adauga
oxigenoterapie
de lunga durata
daca e IRC.
Considera
tratamentul
chirurgical

TBC

Testarea cutanata la tuberculina (IDR la PPD)

Testul cutanat la tuberculina (testul Mantoux) este metoda standard de a determina daca o persoana este sau nu infectata cu *Mycobacterium tuberculosis*. Administrarea tuberculinei si citirea rezultatului necesita o standardizare a procedurilor, antrenament, supraveghere si exersare.

Testul IDR la PPD se realizeaza prin injectarea a 0,1 ml de derivat proteic purificat de tuberculina (PPD) pe fata interna a antebratului. Injectia trebuie facuta cu o seringa pentru tuberculina, cu taietura acului îndreptata în sus. Testul IDR este o injectie intradermica. Atunci când este realizata corect, injectia produce o mica ridicatura a pielii (o induratie) între 6 si 10 mm diametru.

Clasificarea reacțiilor cutanate la tuberculină

<p>O indurație de 5 mm sau mai mult este considerată pozitivă la:</p> <ul style="list-style-type: none">• persoanele infectate cu HIV• un contact recent cu o persoană bolnavă de TBC• persoane cu modificări radiologice pulmonare de tip fibros ca rezultat al unei TBC anterioare• pacienți transplantați• persoane care sunt imunosupresate din alte cauze (ex.: cei care primesc echivalentul a^o 15mg/zi de prednison timp de o lună sau mai mult, cei care primesc tratament cu antagoniști de TNF-alfa)	<p>O indurație de 10 mm sau mai mult este considerată pozitivă la:</p> <ul style="list-style-type: none">• imigranți recent (<sup>o</sup>5 ani) din țări cu prevalență mare a TBC• utilizatorii de droguri injectabile• rezidenți și angajați ai instituțiilor cu risc înalt• personalul de laborator mycobacteriologic• persoane cu condiții clinice care-i plasează la risc înalt• copiii <sup>o</sup>5 ani• copiii și adolescenții expuși adulților din categoriile cu risc înalt	<p>O indurație de 15 mm sau mai mult este considerată pozitivă la orice persoană, inclusiv la cei fără un risc cunoscut de TBC. Oricum, programele de screening cutanat țintite ar trebui dirijate doar către grupurile cu risc înalt.</p>
--	---	---

Testul cutanat trebuie citit între 48 și 72 ore după administrare. Un pacient care nu vine în 72 ore va trebui replanificat pentru o altă testare. Reacția trebuie măsurată în milimetri de indurație (o zonă palpabilă, ridicată, indurată sau umflatură). Persoana care citește nu trebuie să măsore eritemul (roseata). Diametrul indurației trebuie măsurat de-a latul antebrațului (perpendicular pe axul lung).

Interpretarea testului cutanat depinde de doi factori: măsurarea în milimetri a indurației și riscul persoanei testate de a fi infectată cu BK și de progresie a bolii dacă este infectată

Unele persoane pot reacționa la testul cutanat chiar dacă nu sunt infectate cu *M. tuberculosis*. Cauzele acestor reacții fals-pozitive pot include, fără a fi limitate la următoarele:

- infecția cu mycobacterii nontuberculoase
- vaccinarea BCG anterioară
- metoda incorectă de administrare a tuberculinei
- interpretare incorectă a reacției
- fiola incorectă cu antigen folosită la testare

Unele persoane pot să nu reacționeze la testarea cutanată chiar dacă sunt infectate cu *M. tuberculosis*. Cauzele acestor reacții fals-negative pot include, fără a se limita la următoarele:

- anergia cutanată (anergia este incapacitatea de a reacționa la testarea cutanată din cauza unui sistem imunitar slăbit)
- infecție TBC recentă (între 8-10 săptămâni de la expunere)
- vârsta foarte scăzută (mai puțin de 6 luni)
- vaccinare recentă cu virus viu (ex.: rujeolă și variolă)

- formă deosebit de severă de TBC
- unele boli virale (ex.: rujeola și varicela)
- metodă incorectă de administrare a testului cutanat
- interpretare incorectă a reacției

Cei mai multi oameni pot primi un astfel de test. IDR-ul este contraindicat numai în cazul persoanelor care au avut o reacție severa (ex.: necroza, vezicule, soc anafilactic sau ulceratii) la un test anterior. Nu este contraindicat în cazul nici unei alte persoane, inclusiv copii, femei însărcinate, persoane infectate cu HIV sau cele vaccinate cu BCG.

În general nu exista nici un risc asociat repetarii testului la tuberculina. Daca o persoana nu revine în 48-72 ore pentru citirea testului, se poate face un nou test cât de repede. Nu exista contraindicatii ale repetarii IDR-ului, în afara cazului în care a existat o reacție severa anterior.

La anumite persoane infectate cu M. tuberculosis abilitatea de a reactiona la tuberculina poate scadea în timp. Atunci când li se face un IDR la câtiva ani de la infectie, aceste persoane pot avea o reacție fals-negativa. Oricum, testul cutanat poate stimula sistemul imunitar, determinând o reacție pozitiva sau amplificata (efect "booster") la o testare ulterioara. Efectuarea unei a doua testari dupa o prima reacție negativa este denumita testare în doi timpi. Testarea în doi timpi este necesara pentru testarea cutanat initiala a adultilor care urmeaza a fi retestati periodic, precum angajatii din sistemul sanitar sau persoanele institutionalizate. Aceasta abordare în doi timpi poate reduce probabilitatea ca o reacție "booster" la o testare ulterioara sa fie gresit interpretata ca infectie recenta.

Vaccinarea cu virusuri vii poate interfera cu reactia cutanata. În cazul persoanelor programate pentru testare cutanata testarea se face astfel:

- fie în aceeasi zi cu vaccinarea cu virusuri vii sau dupa 4-6 saptamâni de la administrarea acestora
- dupa cel puțin o luna de la vaccinarea împotriva variolei.

Tratamentul bolnavilor cu chimiorezistenta la drogurile majore va fi individualizat în functie de rezultatul antibiogramei, toleranta, asocieri morbide si medicamentele disponibile.

Este obligatorie monitorizarea bacteriologica lunara (frotiu si cultura) pâna la negativare si apoi trimestrial, pâna la încheierea tratamentului.

Se va lua în considerare indicatia chirurgicala la momentul oportun.

Monitorizarea evolutiei sub tratament

Pacientii suspecti de tuberculoza (cazuri noi si recidive) vor fi investigati initial prin 3-6 produse (microscopic) si 3 produse (culturi) pentru bK.

Daca nu se obtin 2 rezultate pozitive din primele 3 produse examinate, se examineaza alte 3 produse, acordând un plus de

atentie la recoltarea lor si solicitând prelucrarea prin concentrare (dupa omogenizare- centrifugare).

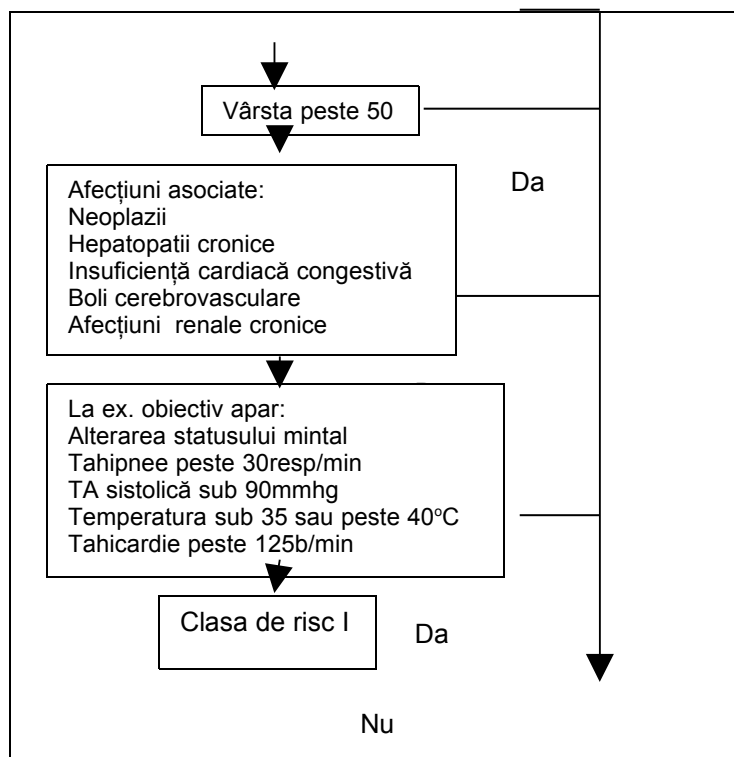
Criteriul principal de monitorizare si evaluare a rezultatelor chimioterapiei este evolutia bacteriologica. În acest sens, actualul Program prevede monitorizarea bacteriologica în functie de categoria bolnavilor. Categoriile de evaluare a tratamentului pentru bolnavii cu tuberculoza pulmonara confirmati bacteriologic initial:

- **vindecati** - pacientii confirmati bacteriologic cu tratament corect efectuat care au cel putin 2 controale de sputa negative, din care unul în ultima luna de tratament;
- **tratament încheiat** - pacient neconfirmat initial bacteriologic cu tratament corect efectuat sau care nu are 2 controale de sputa negative, pentru a fi etichetat ca vindecat;
- **esec terapeutic** - pacientul care este pozitiv la orice examen bacteriologic de sputa efectuat dupa luna a 4-a de tratament;
- **deces TBC***** - bolnavul decedat din orice motiv în cursul tratamentului antituberculos;
- **mutat****** - bolnavul transferat în alt dispensar (noua adresa cunoscuta), la care dispensarul care l-a declarat nu poate stabili rezultatul final al tratamentului.
- **abandon** - bolnavul care a întrerupt administrarea medicamentelor pe o perioada de cel putin 2 luni consecutive sau cumulate, precum si bolnavii "pierduti" în cursul tratamentului si/sau sunt pozitivi la examenul bacteriologic al sputei.
- **pierdut** - bolnavul la care nu exista date suficiente pentru a fi evaluat.

Evaluarea rezultatelor tratamentului dupa criteriile de mai sus nu se aplica pentru localizarile extrapulmonare.

PNEUMONIILE

Figura Evaluarea pacienților cu pneumonie dobândită



Factorii favorizanti ai infecțiilor respiratorii inferioare sunt:

- ◆Fumatul,
- ◆Poluarea atmosferică
- ◆Consumul de alcool
- ◆Frigul (vasoconstricția mucoasei arborelui traheobronșic)
- ◆Staza pulmonară, hipoxia alveolară
- ◆Obstrucția bronșică
- ◆Modificarea florei oro-naso-faringiene la bolnavii spitalizați, după tratamente antibiotice repetate
- ◆Boli debilitante (ciroza hepatică, diabet zaharat, neoplazii, insuficiența renală)
- ◆Tratament cortizonic prelungit
- ◆Tratamente citostatice, HIV sau alte condiții patologice cu imunitate deprimată sau compromisă (limfoame maligne, splenectomie, sindrom nefrotic, transplante de maduvă sau de organe).
- ◆Factori care țin de bacterii: dimensiuni, agresivitate etc;
- ◆Malnutritie, debilitate fizică, vârste extreme, ventilatie mecanică
- ◆Condiții generale: sindroame de aspirație în come, anestezii, convulsii, intoxicații ș.a.

Pacienții spitalizați pot să dezvolte pneumonii severe, în principal cu germeni gram negativi.

Infecția HIV sau tratamentul citostatic predispune la infecții pulmonare cu *Pneumocistis carinii*, *Mycobacterium avium*, *cytomegalovirus* ș.a.

Consumatorii de droguri dezvoltă frecvent pneumonii cu *Staphylococcus aureus* prin diseminare hematogenă.

În pneumoniile de aspirație se asociază infecții cu germeni anaerobi. Aspectul clinic variază în funcție de statusul imun al pacientului și de agresivitatea agentului infecțios.

Tabel 4. Stratificarea riscului în pneumonii

STRATIFICAREA RISCULUI	CLASA DE RISC	SCOR	MORTALITATE
Scăzut	I		0,1%
Scăzut	II	sub 70	0,6%
Scăzut	III	71-90	0,9%

Moderat	IV	91-130	9,3%
Crescut	V	Peste 130	27,0%

Adaptat după Fine, NEJ, 2002, pag. 2041.

Tabel 5. Calculul scorului pentru aprecierea riscului pacienților cu pneumonii

CARACTERISTICI	NR. DE PUNCTE
Factori demografici	F Vârsta (în ani) B Vârsta (în ani) -10
Boli asociate	
Neopazii	+30
Boli hepatice	+20
IC congestivă	+10
Boală cerebrovasculară	+10
Boli renale	+10
Modificări la examenul fizic	
Alterarea statusului mintal	+20
Rata respirației peste 30-min	+20
TA sistolică sub 90mmHg	+20
Puls peste 125b/min	+10
Laborator	
Ph arterial sub 7,35	+30
Uree peste 80mg/dl	+20
Na sub 130mmol/l	+20
PaO ₂ sub 60mmHg sau saturația cu O ₂ sub 90%	+10
Revărste pleurale	+10

Adaptat după Fine, NEJ, 2002, pag. 2041.

TRATAMENT

Principii generale de tratament în pneumonii

A. Măsuri profilactice:

- evitarea aglomerațiilor
- evitarea umezelii și a frigului
 - vaccinarea anti-pneumococică, în special a persoanelor tarate, cu suferință pulmonară sau cardio-respiratorie cronică, atunci când există riscul să dezvolte forme severe de boală
 - practicarea gimnasticii respiratorii la pacienții cu suferință respiratorie cronică, pentru ameliorarea drenajului secrețiilor bronșice

B. Măsuri curative:

Pneumonia dobândită în colectivitate se tratează în cazurile ușoare ambulator

În cazurile moderate sau grave și/sau complicate: în cazul afectării pulmonare multilobare, în cazul semnelor clinice de insuficiență respiratorie (polipnee, cianoză), hipotensiune arterială, boli asociate semnificative, vârste extreme prin internare în spital.

Măsuri generale:

- repaus la pat în formele severe cu spitalizare, sau reducerea activității fizice în pneumoniile ușoare dobândite în colectivitate
- toaleta riguroasă a gurii
- pacientul trebuie îngrijit în majoritatea timpului în poziție șezândă, dacă starea generală o permite
- tusea trebuie încurajată dacă este productivă, nu se dau antitusive centrale decât pentru a permite odihna pacientului
- durerea pleuritică necesită de regulă antalgice ; antalgicele majore de tip opiaceu se vor administra cu prudență deoarece pot să producă depresia centrului respirator prin mecanism central
- hidratare orală adecvată pentru a evita deshidratarea, dacă are toleranță digestivă, mai ales în cazurile cu hiperpirexie, peste 1500-2000 ml (+ 500ml/grad de febră)
- umidifierea atmosferei prin montarea de dispozitive specifice sau vase cu apă caldă, prosoape umede pe calorifer sau sursele de caldură
- aerisirea încăperii
- tapotaj pentru favorizarea eliminării secrețiilor
- drenaj postural
- aspirație bronșică - dacă este cazul
- oxigenoterapie pe mască sau intubație în cazurile cu insuficiență respiratorie clinic manifestă
- alimentație ușoară pe perioada febrei cu multe sucuri naturale și fructe proaspete, supe de legume bogate în vitamine

Tratamentul specific constă din administrarea de **antibiotice** în pneumoniile bacteriene și **antivirale** în pneumoniile virale.

1. În pneumoniile ușoare contactate în colectivități se poate începe terapia oral

2. În formele severe, de regulă spitalizate, sputa trebuie trimisă la cultură înainte de administrarea antibioticelor. Terapia cazurilor severe se începe imediat fără să așteptăm rezultatele specifice din culturile de spută sau hemoculturi.

Tabel Tratamentul pneumoniilor comunitare

	USOARE (ambulator)	CU RISC (ambulator)	SPITALIZARE	ATI
ERS	Aminopenicilin a +/- inhibitor de betalactamază Sau		Cefalosporine generatia 2 sau 3 IV Sau Beta- lactamine/inhibitor de beta-lactamaza Sau Aminopenicilina iv si macrolida iv	Cefalosporine generatia 2 sau 3 si fluorochinolona noua (moxifloxacin)
	Macrolida Sau Fluorochinolone noi			
ATS		Boli cardiovasculare	Boli cardiovasculare 1. Beta- lactamine iv si macrolida sau doxiciclina sau 2. Fluorochinolone antipneumococice iv	Beta-lactamina iv si azitromicina iv sau fluorochinolone
	Macrolidele Sau	1. Beta- lactamine po sau Ceftriaxona iv sau		
	Doxiciclina	Cefpodoxime po si Macrolida Sau 2. Fluorochinolone antipneumococice	Fara boli cardiovasculare Azitromicina iv sau Fluorochinolone antipneumococice iv	Risc de pseudomonas 1. beta-lactamina antipseudomonas iv si ciprofloxacina iv sau 2. beta-lactamina antipseudomonas iv si aminoglicozid iv si azitromicina iv

Ghid Actualizat pentru Managementul Astmului, Ghid practic 2008

Terapia orală poate fi la fel de eficientă ca și cea administrată i.v. dacă toleranța digestivă este bună. Azitromicină 500mg/zi, eritromicină 500mg la 6h/sau doxiciclină (200 mg la 12 ore inițial apoi 100mg la 12 ore).

Tratamentul nu este invariabil, dozele se vor adapta în funcție de evoluție și de răspunsul la tratament: ameliorarea stării generale, afebrilitate, semne clinice, în general durează 10-14 zile.

În cazul pneumoniei pneumococice este recomandată continuarea terapiei cu antibiotice încă 7 zile cu jumătate din doza terapeutică inițială.

Este utilă **în scop profilactic** vaccinarea antipneumococică la toți pacienții peste 65 de ani sau la pazeinții țarați, cu risc de a face forme severe de boală.

INSUFICIENȚA RESPIRATORIE

Clasificare

Insuficiența respiratorie poate fi acută sau cronică. **Insuficiența respiratorie cronică** este caracterizată prin scăderea presiunii parțiale a oxigenului (PaO_2) și a saturației în O_2 a hemoglobinei (Hb) din sângele arterial (hipoxemie) – **constant**.

Tratamentul urmărește:

1. combaterea infecției bronșice cu antibiotice,
2. combaterea bronhospasmului miofilin sau corticoterapie,
3. restabilirea permeabilității bronșice prin deobstruare bronșică cu substanțe bronhodilatatoare (Miofilin, Efedrină, Alupent, Bronhodilatin, Berotec, ACTH),
4. fluidifierea secrețiilor (Tripsină, Mucosolvan, Bisolvon) și aspirarea secrețiilor bronșice.
5. oxigenoterapia constă în administrarea O_2 în concentrații mai mari decât cea atmosferică cu caracter intermitent (are caracter paliativ). Principalul pericol constă în deprimarea respirației la bolnavii cu hipoxemie severă și creșterea marcată a $PaCO_2$. Se poate administra și la domiciliu și este eficientă deoarece ameliorarea $PaCO_2$ scade presiunea în capilarul pulmonar.

INSUFICIENȚA RESPIRATORIE ACUTĂ

Insuficiența respiratorie acută sau detresa respiratorie acută a adultului este un sindrom complex, caracterizat prin incapacitatea pulmonară de a asigura oxigenarea sângelui și/sau eliminarea

bioxidului de carbon (CO₂) cu scădere oxigenului în sângele arterial, creșterea CO₂ și acidoză respiratorie.

Etiopatogenie

Insuficiența respiratorie acută este o urgență medicală majoră, impune măsuri de reanimare, uneori chiar potezare respiratorie. Condițiile patologice pot nteresa oricare dintre fazele respirației: ventilația, difuziunea gazelor, circulația pulmonară.

Cele mai importante **cauze** de insuficiență respiratorie acută sunt :

- obstrucțiile acute laringo-traheo-bronșice și ale căilor respiratorii superioare (corpi străini intrabronșici, edem și spasm glotic, invazie de sânge prin hemoptizie masivă, vomică, apă șa) ;
- afecțiuni pulmonare (stare de rău astmatic, edem pulmonar acut, embolii pulmonare grave, pneumonii întinse, bronșiolite acute toxice, septice);
- afecținu pleurale (pneumotorax cu supapă, pleurezii masive bilaterale);
- scăderea O₂ (altitudine) sau excesul de CO₂ (mină, sobe incorect montate șa) ;
- intoxicații cu sedative: barbiturice, opiacee, tranchilizante; traumatisme toracice severe;
- evacuarea intempestivă a unei pleurezii masive șa.

Insuficiența respiratorie acută apare deseori la bolnavi cu **afecțiuni bronhopulmonare cronice obstructive**, aflați în insuficiență respiratorie cronică:

- supraadăugarea unei infecții respiratorii,
- administrarea unor droguri depresive ale SNC (Morfină și opiaceele, barbituricele, Meprobamatul, etc.),
- intervențiile chirurgicale pe torace sau abdomen,
- eforturile fizice
- fumatul în exces pot decompensa brutal funcția pulmonară, cu apatiția insuficienței respiratorii acute.

Măsuri imediate:

Evaluare

Permeabilitatea cailor aeriene

Nivelul starii de constienta

Semne vitale

Tratament

- Abord venos si fixare de cateter
- Adrenalina
- Oxigen (4-6l./min.)

Măsuri dupa evaluarea inițială:

- Corticosteroizi (bronhospasm)
- Aminofilina (bronhospasm)
- Adrenalina (reacție anafilactică)
- Lichide i.v.
- Antagonisti H1 și H2 (reacție anafilactică)
- Vasopresoare (prăbușire TA)
- Mionitorizare ECG
- Internare

Tratament în spital (ATI)

BOALA VASCULARA

În pereții arterelor se "infiltrază" colesterolul și grăsimile prezente în cantități excesive în sânge (datorită greșelilor de alimentație). Cu timpul în aceste depozite se depune și calciu, se formează un țesut fibros și se constituie așa-numitele *placi ateromatoase*. Ele stănesc din ce în ce mai mult circulația liberă a sângelui prin artera afectată: din laminară și fluentă, ea devine turbulentă și inegală.

Placile ateromatoase afectează negativ nu numai interiorul arterelor, ci întregul perete al acestora, care din elastic și extensibil devine rigid ca o teavă de plumb. Toate acestea cresc solicitarea învelișului delicat care captusește interiorul arterelor (endoteliul), ducând la zgărirea și chiar ruperea lui. Reacția imediată într-o asemenea situație vine din partea unor elemente din sânge, numite trombocite (plachete sangvine). Ele sunt atrase de orice ruptură a endoteliului pe care o astupa pur și simplu prin aglomerarea și legarea lor unele de altele (agregare plachetară).

Câteva din consecințele aterosclerozei:

- Cardiopatie ischemică
- Infarct miocardic acut
- Accident vascular cerebral
- Arteriopatie obliterantă periferică

Deși afectează toate arterele, simptomele nu apar decât relativ târziu, după "astuparea" unor artere din organe importante (creier, inimă, rinichi) în proporție de peste 75%! Aceasta înseamnă că este posibil să arătați și să vă simțiți perfect sănătoși (și chiar să vă laudați cu asta), dar dacă ați trecut de 35-40 de ani și aveți factori de risc în stilul de viață, arterele dvs. pot fi deja pe jumătate blocate de plăci ateromatoase!

Factorii de risc cauzali sau majori sunt reprezentați de:

- Fumatul - crește riscul bolilor cardiovasculare de 2-4 ori față de un nefumător. Excesul de nicotină crește frecvența cardiacă și

tensiunea arterială. Riscul cardiovascular scade începând cu ziua în care se întrerupe fumatul, și este egal cu cel al nefumătorilor la circa 5 ani după întreruperea fumatului.

- Hipertensiune arterială – are o prevalență foarte mare în populație, iar riscul indus este cu atât mai mare cu cât este frecvent asimptomatică. La descopistare tratamentul trebuie urmat cu rigurozitate asociat cu măsuri igienodietetice. Controlul TA și vizitele la medic trebuie să fie regulate.

- nivelul crescut al colesterolemiei (sau creșterea nivelului seric al LDL peste 160 mg/dl). Hipertrigliceridemiile sunt considerate factori de risc cardiovascular dacă sunt însoțite de scăderea HDL sub 35mg/dl.

- scăderea nivelului HDL (sub 35 mg/dl),

- hiperglicemie (peste 128 mg/dl),

- **Diabetul zaharat** este asociat cu un risc crescut de apariție a bolilor cardiovasculare. Controlul metabolic strict!!!! Simptome sugestive pentru DZ (poliurie, polidipsie, scădere ponderala inexplicabila) plus:

• Glicemia à jeun > 126 mg/dl

• glicemia > 200 mg/dl (in orice moment al zilei).

• Glicemia > 200 mg/dl dupa 2 ore de la ingestia a 75 g glucoza (TTGO)

Aceste criterii trebuie confirmate prin repetarea testarii într-o alta zi!!!

- Sindromul metabolic

Tabel Criterii definitorii ale sindromului metabolic

Obezitate centrală	
Circumferința abdominală crescută	≥ 80 cm la femei ≥ 94 cm la bărbați
<i>Plus oricare 2 criterii:</i>	
Trigliceride crescute	≥150 mg/dl (1,7 mmol/l) sau tratament medicamentos pentru TG crescute
HDL-colesterol scăzut	< 50 mg/dl (1,3 mmol/l) la femei < 40 mg/dl (1,0 mmol/l) la bărbați sau tratament medicamentos pentru HDL scăzut
TA crescută	≥ 130mmHg TA sistolică ≥ 85 mmHg TA diastolică sau tratament medicamentos antihipertensiv
Glicemie a jeun crescută	≥100 mg/dl (5,6 mmol/l) sau tratament medicamentos hipoglicemiant

Sindromul metabolic este corelat cu hiperinsulinism și insulinorezistență care în timp duce la diabet zaharat și/sau complicațiile acestuia.

Factori de risc predispozanti

Probabilitatea crește, iar intervalul de timp necesar apariției stării de boală scade atunci când acești factori se asociază cu alții din categoriile precedente. Factori predispozanți sunt considerați:

- **Obezitatea** - Aprecierea obezității se face prin indicele masă corporală (IMC) care se determină prin raportul dintre greutatea corporală (kg) și înălțimea (m). Valorile normale ale IMC sunt situate între 22-25 kg/m².

Forma *abdominală* a obezității este cel mai frecvent asociată cu bolile cardiovasculare.

Tabel Clasificarea statusului nutrițional în funcție de Indicele de masă corporală (IMC)

Status nutrițional	IMC (Kg/m ²)
Subnutriție Gr. I	<16
Subnutriție. Gr II	16-17.9
Subponderal	<18.5
Slab	18.5-19.9
Normal	20 – 24.9
Supraponderal	25.0-29.9
Obezitate	>30.0
Clasa I	30.0-34.9 Moderată
Clasa II	35.0-39.9 Severă
Clasa III	>40.0 Foarte severă

Aprecierea obezității se face prin indicele masă corporală (IMC) care se determină prin raportul dintre greutatea corporală (kg) și înălțimea (m). Forma *abdominală* a obezității este cel mai frecvent asociată cu bolile cardiovasculare.

O circumferință a taliei de peste 88cm pentru femei sau 102cm pentru bărbați (obezitatea abdominală) este, de asemenea, un indiciu de risc cardiovascular crescut. Când IMC este mai mare de 30 rata mortalității este cu aproximativ 50% mai mare decât la cei normoponderali.

- **Sedentarismul** - este unul din factorii de risc cardiovascular specifici vieții moderne, care poate fi combătut printr-o activitate fizică regulată

- **Ereditatea**, respectiv istoric familial la rude de gradul I de moarte subită sau IMA sub vârsta de 45 de ani

- **Sexul masculin**,

- **Consumul excesiv de alcool** crește prevalența HTA. Un consum minim de alcool (cca. 10-30 g/zi), mai ales de vin roșu, are un efect protector antiaterogen.

- **Varsta** peste 45 de ani,

- **Stresul psihic prelungit** - prin acumularea sa în timp poate duce la un grad accentuat de oboseală, iar în cazuri extreme la apariția infarctului miocardic acut sau a unui accident vascular cerebral.

- **Rezistența crescută la insulina** (agravată, de altfel, de obezitate și sedentarism),

Factorii de risc independenți sau **neinfluențabili** pentru boala coronariană sunt:

- sexul masculin

- ereditatea

- vârsta înaintată.

Factori de risc care pot fi **influențați** în prevenția bolii coronariene sunt:

- Hipertensiunea arterială
- Diabetul zahart
- Hipercolesterolemia
- Fumatul
- Sedentarismul
- Stresul

Alimentația trebuie să fie prevenivă și echilibrată. Trebuie evitate grăsimile animale (unt, slănină, untura, carne grasă, mezeluri), smântâna, frișca, brânzeturile grase, maioneza, ouă, cartofi prăjiți, prăjituri, ciocolata, dulciurile ș.a. Se preferă consumul de legume proaspete sau fierte, carne de pasăre, pește slab, brânză de vaci, iaurturi, fructe proaspete și se evită excesul de sare.

Scaderea în greutate, prin dieta hipocalorică și exercitiul fizic sunt ambele esențiale în tratament, deoarece se adresează etiologiei subiacente a sindromului metabolic (obezitate viscerală și rezistență la insulina). Reducerea greutății corporale cu 7 - 10% în 6 până la 12 luni printr-o reducere relativ modestă a aportului caloric, 500 - 1.000 calorii/zi, este de obicei mai eficientă decât o dietă extremă.

S-a demonstrat și faptul că scaderea moderată în greutate ameliorează adipozitatea viscerală și rezistența la insulina. Există o scădere preferențială a adipozității abdominale cu exercitiul aerob, deoarece se pare că adipocitele viscerale răspund mai rapid la

scaderea ponderala indusa de exercitiu, fata de adipocitele subcutane.

Exercitiile sistematice pot ameliora rezistenta la insulina independent de scaderea ponderala. Drept urmare scopul modificarii stilului de viata este de a promova exercitiul fizic prelungit de intensitate scazuta (spre exemplu mersul pe jos in ritm rapid), minim 30 de minute zilnic, pentru mentinerea greutatii si scaderea adipozitatii viscerale si nu acela de stabili tinte imposibil de atins in greutatea corporala.

Tabel 21. Consumul de calorii în timpul activităților fizice

Activitatea	Calorii consumate pe oră	
	Bărbați	Femei
Activități usoare	300	240
Activități moderate (mersul pe jos 5-6 km, mersul pe bicicleta 8-10 km șa)	460	370
Activitati intense (alergare ușoară 15 km, fotbal, înot șa)	730	580
Activități foarte intense (alergare intensă 12 km, tenis, ski șa)	920	740

Modificarea dietei, scăderea în greutate și creșterea activității fizice sunt foarte importante pentru controlul greutății, creșterea masei musculare - cel mai mare utilizator de energie, scăderea țesutului adipos - inert metabolic și în final scăderea riscului cardiovascular și aterogeneza.

Hipertensiunea arterială

Exceptând cazurile cu evoluție asimptomatică acuzele bolnavilor hipertensivi constau din:

- **cefalee occipitală (fronto-parietală):**
 - proporțională cu valori tensionale;
 - cu caracter pulsatil;
 - cu caracter matinal;
 - cedează peste zi sau la antinevralgice;
 - însoțită sau precedată de tulburări vizuale sau digestive;

- bolnavii relatează că cefaleea este favorizată de: ingestia de alcool, suprasolicitarea intelectuală

- **amețeli:**

- de intensitate variabilă;

- în legătură mai ales cu schimbarea bruscă a poziției: trecerea de la cito la orto-statism.

- **tulburări vizuale:**

- puncte negre sau luminoase în câmpul vizual;

- "muște zburătoare";

- vedere înceteșată;

- diplopie;

- globi strălucitori;

- cecitate trecătoare (uneori).

- **tulburări auditive:**

- pocnituri;

- senzație de ploaie;

- **tulburări cardiace:**

- **dispneea** este dificultatea de a respira și se caracterizează prin sete de aer și senzație de sufocare.

Apare de obicei în insuficiența cardiacă stângă care este provocată de HTA: incapacitatea inimii stângi de a evacua întreaga cantitate de sânge primită de la inima dreaptă; drept consecință apare staza în circulația pulmonară, fenomen care mărește efortul respirator și duce la apariția dispneei.

Dispneea cardiacă se caracterizează prin respirații frecvente (**polipnee**) și superficiale.

La început, insuficiența cardiacă stângă se manifestă sub formă de **dispnee de efort**; o varietate de dispnee de efort este **dispneea vesperală**, care se accentuează spre seară.

Cu timpul dispneea apare și în repaus, mai exact în decubit, purtând denumirea de **ortopnee** sau **dispnee de decubit**.

Dispneea paroxistică (sau astmul cardiac) este o formă de dispnee care apare în accese și survine de obicei noaptea, la câteva ore după culcare, brusc, cu senzația de sufocare, tuse și neliniște.

O formă specială de dispnee este respirația CHEYNE-STOKES: caracterizată prin alternanțe de apnee (10 - 12") și polipnee.

- **durerea precordială;**

- **palpitațiile:** sunt bătăi ale inimii resimțite la bolnav ca senzații neplăcute, supărătoare, sub forma unor lovituri repetate în regiunea precordială.

Dacă un bolnav acuză palpitații, trebuie precizată natura lor: dacă apar izolat sau în accese, dacă durează puțin sau un timp mai îndelungat, dacă sunt regulate sau neregulate :

- anxietate;

- insomnii;

- iritabilitate;
- vîjâieli în urechi;
- oboseală fizică și intelectuală;

Tratament

Tratamentul HTA trebuie să vizeze anumite obiective și în primul rând normalizarea valorilor tensionale. El trebuie să țină seama de anumite principii și orientări:

- tratamentul trebuie să fie complex, igienico-dietetic, medicamentos;
- tratamentul trebuie individualizat și stabilit în condiții de ambulator, nu de spital;
- mai înainte de a folosi medicația antihipertensivă se va urmări pacientul timp de 3 luni;
- când necesitatea medicației se impune, alegerea medicamentului va ține seama de: stadiul bolii și de particularitățile cazului;
- medicația nu va fi administrată:
 1. în HTA care cedează la: repaus, regim hiposodat, sedative;
 2. la vârstnici cu HTA sistolică în jur de 180 mm Hg;
- tratamentul HTA va fi continuu, toată viața, cu antihipertensive în doză de întreținere ;
- controlul:
 - TA se va efectua la 2 – 3 ani;
 - probelor biologice, de 2 ori pe an;
- tratamentul se consideră eficace, când la adult TA diastolică scade sub 95 mmHg.

A. Tratament preventiv

- tratarea cauzei;
- repausul nu trebuie să fie absolut. Exercițiile fizice, mersul pe jos și gimnastica medicală fac parte din tratament;
- au o mare importanță mijloacele psihoterapice, combaterea anxietății și evitarea situațiilor conflictuale;
- combaterea stresului la nevoie cu: tranchilizante – MEPROBAMAT, DIAZEPAM – sedative: FENOBARBITAL;
- vor fi cultivate preocupările care produc relaxarea: plimbări, lectură, muzică, teatru;
- se interzice fumatul.

B. Tratamentul igienico-dietetic

Regimul va fi echilibrat și suficient urmărindu-se menținerea unei greutate normale.

Regimul alimentar trebuie să combată supraponderea și dislipidemiile, cu scopul de a preveni ATS, de aceea regimul va fi:

1.hipocaloric;

2.normoprotidic;

3.hipoglicidic;

4.hipolipidic, cu reducerea mai accentuată a grăsimilor de origine animală. Indiferent de bolile asociate, regimul va fi hipo- sau desodat:

5.dieta hiposodată (sub 3 g sare / zi) se va intercala cu zile de **regim KEMPNER: orez, zahăr, fructe**, se aplică în formele foarte severe, dar este greu de suportat;

6.regimul desodat relativ (2 – 5 g sare / zi), este mai ușor de acceptat. Acesta va fi adaptat în funcție de starea clinică.

- restricția de lichide nu este necesară, deoarece reducerea sării duce la scăderea nevoilor de apă și a setei;
- nu se consumă cafea și alcool decât în cantități foarte mici;
- condiția esențială a eficacității regimului alimentar este menținerea sa pe tot restul vieții.

Tratamentul nefarmacologic al HTA

Sunt indicații care trebuie respectate de toți pacienții hipertensivi, precum și de cei al caror istoric familial de HTA. Este posibil ca măsurile respective să reducă dozele sau chiar necesitatea tratamentului medicamentos pentru controlul tensiunii arteriale.

La pacienții cu HTA moderată, care nu prezintă complicații cardiovasculare sau afectarea organelor țintă, răspunsul ar trebui să apară în primele patru-șase luni de evaluare. Aceste reguli sunt valabile și în timpul tratamentului HTA.

Atunci când valorile TA impun ca tratamentul medicamentos să fie introdus mai devreme, este recomandabil ca măsurile non-farmacologice să fie inițiate în paralel cu administrarea medicației hipotensoare.

Măsuri profilactice și curative cu caracter general

Orice persoană, indiferent de rasă, vârstă, sex sau ereditate, poate să prevină apariția sau evoluția HTA prin:

1.

Menținerea unei greutate optime, scădere ponderală în caz de obezitate.

2.

Activități fizice moderate.

3.

Consum de alimente cu conținut scăzut în sodiu.

4.

Consum de alcool în cantități moderate.

Consumul de alimente cu conținut scăzut în sodiu

Afro-americanii și vârstnicii sunt mult mai afectați de consumul de sare. Deoarece nu există un mod exact de a afla persoanele ce vor suferi de pe urma excesului de sodiu, este de preferat o limitare a consumului de sare în jur de 6g de sare pe zi, echivalentul a 2400 mg de sodiu (o linguriță de sare de masă/zi). Se vor elimina toate alimentele cu conținut crescut de sare din dieta zilnică. Sunt de preferat legumele proaspete, carnea de pasare, peste, porc sau vită congelate, sau conservate fără sare. Evitarea excesului de:

- grăsimi, carbohidrați, proteine. Este esențială limitarea aportului de lipide, în special grăsimi saturate de origine animală și în special carnea și preparatele de porc.
- cafeină și de băuturi ce contin cafeină: cafea, ceai negru, cococola (pot crește tensiunea arterială, dar numai temporar).
- stresul poate induce creșterea tensiunii arteriale și prin efect cumulativ în timp poate duce la HTA.

O altă măsură preventivă și curativă cu caracter general este întreruperea fumatului, care crește riscul unui infarct acut de miocard sau unui accident vascular cerebral.

Chiar la normoponderali se vor evita alimentele cu conținut crescut de lipide și un număr mare de calorii: untul, margarina, carne grasă, brânza fermentată, prăjeli, prăjituri, bomboane, etc.

Se vor consuma

- *alimente cu conținut scăzut în calorii și lipide:*

- carne de pui sau curcan la cuptor, grătar sau fiartă (fără piele); pește; file de muschi fără grăsime ;
- lapte degresat, brânză nesărată ;
- fructe și legume proaspete, congelate sau uscate ;
- cereale și pâine cu conținut redus de sare ;

- *alimente bogate în amidon și fibre vegetale* - acestea reprezintă un substituent excelent pentru lipide, au un conținut redus de calorii, dar bogat în vitamine și minerale: fructe, legume, cereale, orez, șa.

Menținerea greutății optime sau scăderea ponderală în caz de obezitate este o măsură extrem de importantă în controlul TA. Chiar pierderi ponderale mici sunt importante pentru a preveni HTA. Dieta trebuie să fie însă moderată și să asigure o scădere ponderală progresivă, în medie de 250g/săpt. Este importantă și necesară creșterea activității fizice zilnice și combaterea sedentarismului.

Activitate fizică regulată

Activitatea fizică regulată reduce riscul afecțiunilor cardiace, reduce nivelul de colesterol din sânge, crește nivelul de HDL-colesterol și ajută la controlul greutății și al TA.

Persoanele active au un risc cu 50% mai scăzut de a face HTA față de persoanele sedentare.

Tratamentul medicamentos al HTA

Ținta tratamentului antihipertensiv este atingerea unor valori ale tensiunii arteriale sistolice < 140 mmHg (ideal sub 120 mmHg), iar ale tensiunii arteriale diastolice < 85 mmHg (ideal sub 70 mmHg), nivelul minim acceptabil de control.

Tabel 22. Principalele hipotensoare uzuale

CLASA DE MEDICAMENTE	INDICAȚII		CONTRAINDICAȚII	
	De elecție	Posibile	De elecție	Posibile
Diuretice tiazidice	Vârstnici HTA sistolică Insuf cardiacă	DZ	Guta	Dislipidemie
Inhibitorii enzimei de conversie ai angiotensinei (IEC) Enalapril, Ramipril	Insuficiența cardiacă Disfuncția ventriculului stâng După infarct Nefropatie diabetică DZ II	Insuficiența renală cronică	Sarcina Stenoza de arteră renală Hiperkaliemie	Tușitori cronici
Antagonștii receptorilor de angiotensină II Sartanii	Tuse indusă de IEC Nefropatia diabetică din DZ tip I	Insuficiența cardiacă Intoleranța la alte droguri antihipertensive	Sarcina Stenoza bilaterală de a. renală hiperkaliemie	Arteriopatia periferică
β-blocante Atenolol, Bisoprolol, Metoprolol	Infarct miocardic Angina pectorală Insuficiența cardiacă	Insuficiența cardiacă (Mai ales cele cardioselective)	Astm BPOC Blocuri AV gr 2 și 3 Disfuncții sexuale	Insuficiența cardiacă decompensată Arteriopatie periferică
Antagoniști de calciu (dihidropiridine) Felodipină, Amlodipină	Hipertensiune sistolică izolată la pacienți varstnici Angina	Vârstnici cu tulburări circulatorii cerebrale Nu în encefalopatia	IM acut Angor instabil BAV gr. 2 sau 3	

	vasopastică Artrioopatii periferice st III	hipertensivă		
Alfa-blocante Doxazosin	Hipertrofie de prostată	Dislipidemie Scăderea toleranței la glucoză	Incotinența urinară	Hipotensiune posturală Insuficiența cardiacă

CARDIOPATIA ISCHEMICĂ

Tabel Diagnosticul diferential al durerii toracice de cauză cardio-vasculară

	Angor stabil	Sindrom coronarian acut IMA	Embolie pulmonară	Disecție de aortă	Pericardită
Durere tipică	<ul style="list-style-type: none"> • Retrosternal • Constrictivă • Iradiere tipică • Localizată de efort • Este la NT + 	<ul style="list-style-type: none"> • Idem angor • Intensă șocantă • Continuă • TNT - • De regulă precedată de AP instabilă 	<ul style="list-style-type: none"> • Brutală • Localizată toracicului • Unilaterală • Asociată cu dispnee • Condiții embolice 	<ul style="list-style-type: none"> • Brutală • Iradiere post. inferioară • Intensă, șocantă 	<ul style="list-style-type: none"> • Localizată • Accentuat de respirație • Calmată în anteflexie
Context clinic	Factori de risc	Factori de risc	Tromboflebită Repaus prelungit la pat Chirurgie	TA Factori de risc	Subiect tânăr
Examen clinic	Normal	Paloare, anxietate, teg.	Polipnee Pleurezie	Absența pulsului	Context infecțios

		Transpirate Semne digestive, vărsături în IMA inf. Subfebrilitate	Sindrom de condensare	Sufiu diastolic de I Ao	(virale, specifice) Frecătură pericardică
EKG	În criză unda T negativă Între crize normal	Unda Pardy Unda Q	Tahicardie BRD S1Q3 cu ax la dr.	Normal!	Tulburări difuze de repolarizare concordante Microvoltaj
Rx. Pulmon	Normal	Normal	Normal, hipertranspa rență	Lărgire de mediastin	Normal, sau creșterea siluetei cardiace
CPK Tropo- nina	Normale	Crescute	Normale	Normale	Normale
Echo cord	Normal	Akinezie locală	Normal, hipertrofie dr.	Disecție de Ao.	Normal, Lichid pleural
Test dgs. specifice	EKG in criza/EKG de efort	EKG+ enzime de citoliză miocardică	CT/RMN	RMN	Echo cord

Manifestările clinice ale ischemiei miocardice

Ischemia miocardică se exprimă clinic prin **durere** la nivelul pieptului, în zona retrosternală, durere care este denumită generic angina pectorală cu variantele sale clinice.

Angina pectorală stabilă sau angina pectorală de efort cu prag fix este provocată de dezechilibru între cerere și oferta de oxigen, glucoză, și acizi grași la nivel miocardic în timpul efortului fizic determinată de micșorarea fluxului în arterele coronare datorită stenozei coronariene de regulă sub 50% din lumenul vascular. Apare la același efort și cedează brusc la întreruperea efortului sau rapid la NTG sublingual

Angina instabilă - durerea apare în repaus, cu debut recent, își modifică caracterul sau nu are legătură cu efortul

Infarctul miocardic acut - apariția bruscă a durerii precordiale, socanta, sfasietoare, nu cedează la NTG, însoțită de anxietate și senzație de moarte iminentă, cu durată mai mare de 30 minute.

Există și ischemie miocardică care **nu se exprimă prin durere** de tip anginos:

- ischemia miocardică silențioasă - modificările vasomotorii coronariene sunt traduse de ischemie EKG dar sunt asimptomatice = cardioapția ischemică cronică nedureroasă – Holter/24 de ore;

- Duce in timp la insuficiența cardiacă, tulburări de ritm și de conducere.

Sfaturi importante pentru a preveni apariția și agravarea bolilor cardiovasculare:

- Mâncați corect și echilibrat!
- Renunțați la sedentarism!
- Renunțați la fumat!
- Măsurați-vă periodic tensiunea arterială, iar dacă aceasta este mai mare decât normalul, adresați-vă medicului!
- Măsurați-vă periodic valoarea glicemiei! Dacă suferiți de diabet zaharat, urmați regimul alimentar și medicația prescrise de medic!
- Măsurați-vă periodic nivelul colesterolului din sânge!

Tratamentul IMA

Măsuri generale

Repausul este absolut la pat, în secția de terapie coronariană intensivă, 3-4 zile; apoi mișcări active ale gambelor, ridicare la marginea patului, apoi în fotoliu, astfel încât în 3 săptămâni bolnavul să se poată mobiliza prin încăperea și la grupul sanitar.

Aprecierea toleranței la efort se face prin electrocardiograma de efort care determină și ischemia reziduală post IMA.

La externare se va efectua EKG de efort pentru evaluarea prognosticului și a capacității funcționale reziduale: testul de efort submaximal la 4-6 zile (sau limitat de simptome la 10-14 zile); evaluare la 14-21 de zile și la 3-6 săptămâni +/- ventriculografie radioizotopică cu probă de efort cu vasodilatatoare (dipiridamol).

Tratamentul specific

Oxygenoterapia pe mască a devenit o măsură curentă dar nu reduce morbiditatea sau mortalitatea. Este indicat la saturație cu oxigen sub 90%, în primele 2-3 ore.

În cazul pacienților cu insuficiență respiratorie, edem pulmonar acut, sau complicații mecanice ale IMA cu hipoxemie semnificativă este necesară intubația oro-traheală cu ventilație continuă cu presiune pozitivă.

Analgezia presupune în primul rând controlul ischemiei. Analgezia (morfină i.v.) trebuie administrată prompt din momentul diagnosticului, concomitent medicației antiischemice.

Tratamentul medicamentos

Betablocantele – vezi angina pectorală instabilă (pagina ...).

Nitrații sunt utili în controlul durerii și a fenomenelor de insuficiență ventriculară stângă. În cazul durerii nitroglicerina se va administra sublingual dacă TA este peste 90mmHg. Trebuie evitată în bradicardiile severe (sub 50/min), tahiaritmiile grave și la pacienții

cu suspiciune de infarct de VD. Preparatele retard nu se administrează în tratamentul precoce la IMA.

Administrarea i.v. a nitroglicerinei este esențială în primele 24-48 de ore la pacienții cu:

- infarct anterior extins,
- ischemie recurentă cu episoade anginoase repetate sau absența contrului durerii
- hipertensiune arterială,
- insuficiență ventriculară stângă.

Administrarea nitroglicerinei *peste 48 ore* se justifică doar la pacienții cu fenomene de insuficiență ventriculară stângă persistente sau cu angină recurentă.

Se administrează cu ajutorul pompelor continue în doze de 10-20 µg/min, cu creșterea dozelor cu 5-10µg la 5 sau 10 min., cu monitorizare atentă hemodinamică:

- TA să nu scadă sub 90/60mmHg - se întrerup – scade perfuzia coronariană
- frecvența - să nu crească,
- PVC – supraîncărcare de volum
- răspunsul clinic.

Se urmărește controlul simptomelor clinice și/sau scăderea TA medie cu 10% la pacienții normotensivi (dar niciodată TA sistolică sub 90mmHg) sau cu 30% la hipertensivi.

Aspirina se administrează în doze de 160-325 din ziua 1 și se continuă indefinit. Aspirina reduce riscul de reocluzie coronariană și evenimentele ischemice recurente după tromboliza cu streptokinază sau alteplase. Aspirina are un efect antiangregant imediat prin inhibiția imediată și totală a producției de tromboxan A₂.

Alți agenți antiagreganți (ticlopidina, clopidogrel) vor înlocui aspirina la cei cu intoleranță la aspirină.

Terapia trombolitică în IMA

Scopul primar al trombolizei este de a restaura debitul sanguin în țesutul afectat de ischemie, înaintea producerii unor leziuni ireversibile, respectiv ideal în primele 6 ore de la debut.

Terapia trombolitică este recomandată când diagnosticul clinic de IMA sub 6 ore de la debut este precis și confirmat. Nu se poate utiliza în condițiile în care nu există dotare care să permită o intervenție promptă în cazul producerii complicațiilor hemoragice.

Agenții trombolitici utilizați în practica clinică sunt: streptokinaza și urokinaza (în prezent abandonate) și activatorul tisular recombinat al plasminogenului (rt-PA) (tabel 27). Streptokinaza și Urokinaza sunt în prezent abandonate datorită riscurilor și efectelor everse.

Activatorul tisular al plasminogenului (rt-PA) Alteplase este o protează naturală care activează fibrinoliza prin convertirea plasminogenului de pe suprafața trombusului de fibrină în plasmină.

Plasmina desface fibrina insolubilă, componeta principală a trombusului vascular, și astfel determină liza trombusului. Se administrează în primele 6 ore de la debutul durerii cu eficiență maximă, maxim 12 ore. rt-PA are două avantaje majore:

- afinitatea pentru tromb și acțiune trombolitică teoretic strict locală
- avantajul că permite intervenția chirurgicală sau angioplastia datorită timpului scurt de înjumătățire dacă administrarea nu a produs revascularizarea.

Contraindicațiile administrării rt-PA:

1. Utilizarea curentă de anticoagulante orale sau prezența unui timp de protrombină > 15 sec;
2. Utilizarea heparinei sau a warfarinei cu 48 ore înainte, sau prezența unui timp parțial de tromboplastină prelungit ;
3. Trombocitopenia (trombocite < 100000/mm³);
4. Prezența unui AVC sau a unei leziuni cerebrale severe în intervalul de 3 luni înaintea IMA ;
5. TA sistolică > 185 mmHg și TA diastolică > 110 mmHg
6. Glicemia < 50 mg%, sau > 400 mg% ;
7. Hemoragii gastro-intestinale sau urinare în ultimele 21 zile;
8. Intervenție chirurgicală majoră în ultimele 2 săptămâni
9. IM recent (risc de complicații majore cardiovasculare).

Tabel 27. Principalele caracteristici ale agenților trombolitici:

Agent	Sursa	Acțiune	Date clinice
Streptokinaza	Streptococul	Se leagă de plasminogenul circulant	Poate determina reacții alergice, HTA
Urokinaza	Țesut renal fetal uman	Activează direct plasminogenul	Rămâne activă în circulație câteva ore
rt-PA	O variantă recombinată a componentelor naturale de activator tisular de plasminogen	Specificitate deosebită pentru plasminogenul legat de fibrină. Interacționează preferențial cu fibrina din cheaguri	Timp de înjumătățire de aprox. 5 min. Persistă în interiorul cheagului 7 ore.

Administrarea se face i.v., în doză de 0.9 mg/kgc (max 90 mg). Un procent de 10% din cantitate se injectează în bolus, restul în perfuzie cu durată de 60 min; rt-PA s-a dovedit eficient dacă este administrat în primele 6 ore de la debutul infarctului.

Pentru prevenția reocluziei coronariene precoce se administrează 1000UI/h max. 48 de ore.

Heparinele cu moleculă mică sunt utile ca tratament adjuvant tehnicilor de revascularizare percutană.

Indicațiile coronarografiei și angioplastiei transluminale percutane după IMA

Pacienții cu IMA înaintea terapiei trombolitice care au (1) angină precoce postinfarct (2) modificări EKG la testul de efort sau (3) evidențierea noninvazivă a disfuncției sistolice a VS trebuie evaluați coronarografic deoarece există riscul unor leziuni coronariene severe cu indicație de PTCA (angioplastie coronariană percutană).

Pacienții cu IMA după terapia trombolitică:

1. Pentru restabilirea fluxului coronarian în arterele stenoze restante sau v. leziuni critice. În cazul eșecului revascularizării prin tromboliză medicamentoasă

Pacienții după IMA acut:

1. Cu episoade spontane de ischemie miocardică sau provocate de efort minim în perioada de recuperare post IMA.

1. Înaintea terapiei definitive a complicațiilor mecanice (insuficiența mitrală acută, pseudoanevrismul VS, ruptura VS).

2. Pacienții intabili hemodinamic.

Indicații relative:

1. Când se suspectează IMA prin alt mecanism decât tromboza aterosclerotică: embolism coronarian, boli hematologice sau metabolice sau spasmul arterei coronare.

2. Supraviețuitorii după IMA cu disfuncție sistolică a VS (FE sub sau egală cu 40%), cardiomiopatie hipertrofică obstructivă, revascularizări anterioare sau aritmii ventriculare maligne

3. Supraviețuitorii după IMA care au avut fenomene de insuficiență cardiacă severă cu funcție sistolică a VS conservată.

INSUFICIENTA CARDIACA

Tratamentul insuficienței cardiace

Pacientii diagnosticați cu insuficiență cardiacă vor fi consiliați pentru modificarea stilului de viață.

Tabel 29. Principii de tratament în insuficiența cardiacă

Regim igienodietetic:

- Dieta (reducerea aportului de sare)
- Renunțarea la fumat
- Scăderea consumului de alcool
- Exercițiile fizice

Opțiuni de tratament – farmacologic:

- Diuretice (de ansă, tiazidice, antialdosteronice)
- Inhibitorii enzimei de conversie a angiotensinei
- beta blocante
- Digoxin
- Vasodilatatoare
- Anticoagulante
- Agenți antiaritmici
- Agenți inotropici pozitivi

Opțiuni de tratament – tehnici și metode chirurgicale:

- Revascularizare (angioplastie coronariană transluminală percutană/ by-pass aorto-coronarian)
- Protezare sau reparare valvulară
- Pacemaker sau cardiodefibrilator implantabil
- Tehnici de asistare ventriculară mecanică
- Transplant cardiac

Recomandări generale:

- Consiliere – cu privire la simptome și la complianța la tratament
- Activitate și implicare socială
- Vaccinari (gripa, pneumococ)
- Contracepția/dacă este cazul

1. **Greutatea corporala.** Este extrem de utila *monitorizarea zilnica a greutatii corporale*, fiind recomandata contactarea urgenta a medicului la inregistrarea oricarei cresteri subite mai mari de 2-3 kg in interval de 2-3 zile.

2. **Obezitatea.** Tratamentul IC cronice va include scaderea ponderala (in cazul persoanelor supraponderale sau obeze). Supraponderalitatea este definita de un *index de masa corporala* (IMC) cu valoarea cuprinsa intre 25 si 30, iar obezitatea – de un IMC > 30.

3. **Restrictia de sodiu** este utila in special la *pacientii cu IC in stadiu avansat*. Se recomanda prudenta la folosirea substituentilor alimentari, deoarece acestia pot avea un continut ridicat de potasiu (care, consumat in cantitati mari si in asociere cu IECA poate conduce la hiperkaliemie).

4. **Restrictia de fluide.** In practica, se recomanda restrangerea aportului lichidian la *1,5-2 L/zi*, in special la pacientii cu IC avansata.

5. **Consumul de alcool.** Este permis *consumul moderat de alcool* (echivalentul unei doze de bere sau 1-2 pahare de vin pe zi), cu exceptia cazurilor in care exista suspiciunea de cardiomiopatie etanolica.

6. **Fumatul.** Se va consilia pacientul sa renunte la fumat, oferindu-se acestuia informatii asupra eventualelor terapii de substitutie nicotinică disponibile.

7. **Calatoriile.** Se recomanda *evitarea zonelor plasate la altitudini ridicate, a temperaturilor si/sau umiditatilor ridicate*, calatoriile prelungite cu avionul.

8. **Activitatea sexuala.** Se poate recomanda administrarea de *nitrati sublingual, inainte de actul sexual* (pentru a preveni eventuala ischemie miocardica). Riscul de decompensare a functiei cardiace in timpul actului sexual este moderat la pacientii cu IC clasa II NYHA, si crescut la pacientii cu IC clasa III-IV.

Tabel Managementul pacientului cu insuficienta cardiaca

Descriere	Exemple	Tratament:
A Pacienti cu risc din cauza prezentei unor boli asociate IC, fara anomalii structurale si/sau functionale ale pericardului,	– Hipertensiune – Boala aterosclerotica – Diabet zaharat – Obezitate – Sindrom metabolic – Antecedente familiale	– tratarea hipertensiunii – renuntarea la fumat/consumul de alcool – corectarea dislipidemiei si/sau sindromului metabolic – activitate fizica regulata

miocardului sau valvelor, care nu au avut niciodata semne sau simptome de IC	de cardiomiopatie – Medicatie cardiotoxica – Consum regulat de alcool	– IECA sau BRA (cand este cazul)
B Pacienti care au dezvoltat o boala structurala cardiaca asociata aparitiei IC, dar care nu au avut niciodata semne sau simptome de IC (disfunctie asimptomatica)	– Antecedente IMA – Remodelare ventriculara (hipertrofie ventriculara stanga, scaderea fractiei de ejectie) –Valvulopatii asimptomatice	– ivezi stadiul As – IECA sau BRA (cand este cazul) – beta-blocante (cand este cazul)
C Pacientii cu simptome de IC asociate unei boli structurale cardiace, care raspund la tratamentul medicamentos	– Boala structurala documentata – Simptomatologie: – dispnee – oboseala – scaderea tolerantei la efort	– ivezi stadiile A si Bs – regim hiposodat – Tratament de rutina: – diuretice – IECA – beta-blocante – la anumiti pacienti: – antialdosteronice – BRA – digitala – hidralazina / nitrati – proceduri chirurgicale: – stimulator bicameral – defibrilator implantabil
D Pacienti cu boala structurala cardiaca si simptome marcate de IC in repaus in ciuda tratamentului medicamentos maximal, si care au nevoie de interventii speciale (pacienti simptomatici care nu raspund la tratament)	– Frecvente spitalizari pentru IC – Propusi pentru transplant de cord – Necesita tratament IV continuu pentru ameliorarea simptomatologiei – Asistati mecanic circulator	– toate masurile de la stadiile A - C – asistenta medicala de specialitate – ingrijiri specifice pacientilor terminali – masuri extreme: – transplant de cord – agenti inotrop-pozitivi – asistare mecanica – interventii/medicamente experimentale

IECA - inhibitori ai enzimei de conversie a angiotensinei; **BRA** - blocantii receptorilor angiotensinei. Stadializarea ACC/AHA 2005 <http://www.emcb.ro/>

9. Imunizari si vaccinari. Se recomanda *imunizarea contra pneumococului si a H. influenzae*, pentru a preveni exacerbarea IC prin decompensare respiratorie.

10. Autoajustarea dozelor. Atunci cand este necesara, este aplicabila in special pentru *diuretice*, si va tine cont in principal de modificarile simptomatologiei si greutatii corporale (bilantul fluidelor). Pacientul poate fi incurajat sa-si ajusteze singur dozele de diuretic/e in limite clar stabilite de catre medic, si atent individualizate.

11. Evitarea medicatiilor concomitente

- antiinflamatoarele nesteroidiene (AINS) si coxibii;
- antiaritmiicele de clasa I;
- antidepresivele triciclice;

- corticosteroizii;
- sarurile de litiu.

ULCERUL GASTRODUODENAL

Tratamentul igienico-dietetic

După creșterea eficienței terapiei antiulceroase prin introducerea medicației antisecretorii nu se mai consemnează prescripții dietetice stricte.

Tratamentul profilactic: pentru prevenirea bolii ulceroase se iau masuri care sa protejeze scoarta cerebrala de diferite traumatisme si care sa fereasca stomacul de agresiuni. Astfel se impun respectarea ritmului de munca si de repaus, evitarea suprasolicitarilor, evitarea starilor emotionale, crearea conditiilor de relaxare.

Pentru a feri mucoasa gastrica de factori iritanti, se va cauta sa se respecte orarul meselor, sa se ia mesele in conditii de liniste, intr-un anturaj placut, sa nu se abuzeze de condimente, de bauturi iritante si de tutun, sa se mestece bine si sa se ingrijeasca dantura. Tulburarile dispeptice (inapetenta, greturi, varsaturi), sunt relativ frecvente. Formele asimptomatice se intalnesc adeseori.

In ulcerul gastro-duodenal sau gastroduodenite se va evita consumul de:

- alcool
- tutun
- cafea
- AINS - Aspirina, Indometacinul, Diclofenacul, Piroxicamul și
- condimente: piper, ardei iute, hrean, curry și.
- murături
- prăjeli, răntășuri
- dulciuri concentrate
- băuturi carbogazoase
- ceai negru care conține teină și.

Restul alimentelor vor fi selectate în funcție de toleranța individuală.

Tratamentul UGD

Tratamentul igienico-dietetic

După creșterea eficienței terapiei antiulceroase prin introducerea medicației antisecretoarei nu se mai consemnează prescripții dietetice stricte. În ulcerul gastro-duodenal sau gastroduodenite se va evita consumul de:

- alcool
- tutun
- cafea
- AINS - Aspirina, Indometacinul, Diclofenacul, Piroxicamul și
- condimente: piper, ardei iute, hrean, curry și.
- murături
- prăjeli, rântășuri
- dulciuri concentrate
- băuturi carbogazoase
- ceai negru care conține teină și.

Restul alimentelor vor fi selectate în funcție de toleranța individuală.

Regimul alimentar al bolnavului de ulcer gastro-duodenal nu trebuie să fie un regim sablon, ci trebuie individualizat și adaptat stadiului în care se afla boala.

Dieta trebuie să protejeze mucoasa gastrică din toate punctele de vedere: protecție mecanică (alimente bine mestecate, bine faramitate, în piureuri, rase, tocate), protecție termică (alimentele să nu fie prea fierbinti sau prea reci), protecția chimică (să nu fie iritante, să nu excite secreția clorhidro-peptică, să nu stăioneze mult în stomac), în perioadele dureroase, regimul alimentar va fi mai sever, alimentele vor fi repartizate în 5 - 7 mese în 24 de ore, la nevoie servindu-se și noaptea. Alimentul de bază va fi laptele integral, repartizat la intervale de 3 - 4 ore; se va bea lapte și la culcare și se va pregăti un pahar cu lapte și pentru noapte. Tot în perioada dureroasă

Se mai pot da: ouă fierte moi, smântână, frișcă, puțin unt proaspăt, brânză de vaci, caș dulce, fulgi de ovăz. Pe măsura ce suferințele se ameliorează, se adaugă biscuiți, pisoturi, supe mucilaginoase, supe-creme de cartofi, piureuri moi, făinoase fierte în apă sau în lapte, lapte de pasare nu prea îndulcit. Ulterior se vor adauga pâine albă prăjită sau uscată, carne slabă de vacă (dar nu supe de carne), vitel, pasare preparată fiartă, pește slab (șalău, știuca, pastrav), preparat rasol, perișoare în aburi, papanasi fierti, zarzavaturi fierte (morcovi, spanac, dovlecei), mere și pere coapte, mere rase, creme de lapte și ou, creme cu frișcă. În perioadele de liniște se va ține seama de protecția mucoasei gastrice; de aceea vor fi excluse din alimentație: extractele de carne (supe de carne), slanina, mezelurile, borsul, grăsimile prăjite, sosurile cu ranță, ceapa, condimentele, conservele, usturoiul, leguminoasele uscate, ciupercile, alimentele cu celuloză grosolană (gulii, ridichi, bame), brânzeturi fermentate, saraturile, murăturile, ceaiul chinezesc,

cafeaua, ciocolata, dulciurile concentrate (sirop, miere, marmelada), bauturile alcoolice, sifonul, Pepsi-Cola, limonada, inghetata. Fumatul este interzis. Se pot folosi si condimente neiritante (de exemplu cimbru, tarhon, chimen, vanilie).

Tratamentul complicatiilor

Hemoragia digestiva superioara

Gravitatea HDS se apreciază clinic și paraclinic și este dependentă de cantitatea de sânge pierdută, de nivelul inițial al hemoglobinei și de patologia asociată.

Criteriaile de gravitate în HDS:

- pierderea a peste 1 litru de sânge/ 24 ore ;
- TA sistolică sub 100 mmHg ;
- alura ventriculară peste 110/ minut ;
- hematocrit sub 30%;
- Hb sub 8 g% la internare;
- ureea peste 60mg%;
- pierderea a peste 25-30% din volumul sangvin sau necesitatea de a se transfuza peste 1,5 litri sânge/ 24 ore.

Dacă pierderea de sânge este moderată sau nivelul inițial al hemoglobinei a fost normal poate fi bine tolerată. În principiu pierderea a:

- 400-500 ml de sânge este asimptomatică ;
- 1500 ml de sânge poate produce șoc hipovolemic ;
- peste 2000 ml de sânge poate determina chiar decesul.

Pacienții cu HDS semnificativă sunt anxioși, cu senzație de slăbiciune, vertijie în special în ortostatism, cu HDS manifestă sau chiar fără exteriorizarea sângerării digestive dacă hemoragia este supra acută. Sunt palizi, transpirați, tahicardici, cu TA scăzută sau colaps circulator.

Pentru aprecierea gravității HDS sunt importante evaluarea:

- stării de conștientă,
- paloarea,
- frecvența pulsului,
- valorile TA,
- frecvența respirațiilor.

Stabilizarea hemodinamică a pacienților cu HDS severă se face în secții de terapie intensivă în paralel cu evaluarea semnelor vitale și efectuarea investigațiilor diagnostice.

Investigațiile indicate în cazul HDS

Se recoltează de urgență:

- hemograma completă; Atenție! Hb și Ht nu sunt fidele într-o hemoragie acută deoarece echilibrarea volemică între lichidul intra- si extravascular se produce după 48-72 de ore. În general dacă nivelul hemoglobinei scade brusc, suntem obligați să ne gândim și la HDS.

- determinare de grup sanguin (în vederea transfuziilor) înainte de introducerea soluțiilor macromoleculare (dextran)
- teste de coagulare (deficit de sinteză hepatică a factorilor de coagulare, supradozaj anticoagulant)
- analizele uzuale: glicemie, uree, creatinina, ionograma și EKG șa.

Pentru aprecierea sediului sângerării este utilă **endoscopia** efectuată de urgență, în primele 24 de ore de la internare, în principu pacienților stabiliți hemodinamic.

În cazul HDS endoscopia:

- pune cu certitudine diagnosticul de HDS;
- apreciază sediul sângerării (în 90-95% dintre cazuri);
- poate da indicații prognostice asupra evoluției sau a riscului de resângerare;
- oferă posibilitatea unei terapii eficiente în majoritatea HDS din ulcerele gastro-duodenale.

Contraindicațiile endoscopiei de urgență sunt :

- starea de șoc,
- infarctul acut de miocard,
- aritmiile ventriculare,
- abdomenul acut.

Clasificarea endoscopică Forrest a HDS în UGD:	Riscul de resângerare
1A) - Hemoragie activă intensă	90-100%
1B) - Hemoragie activă de mică intensitate	10-25%
2A) - Vas vizibil nesângerând	50%
2B) - Cheag aderent -	Sub 10%
2C) - Crater ulceros cu spoturi hemoragice	2-3%
3) - Ulcer cu crater curat (cel mai frecvent)	

Endoscopia decelează sediul sângerării în 90-95% dintre cazuri și oferă posibilitatea unei terapii eficiente atât în HDS variceale cât și nonvariceale. Trebuie efectuată precoce, în primele 24 de ore de la internare, în principu pacienților stabiliți hemodinamic. Contraindicațiile endoscopiei de urgență sunt starea de șoc, infarctul acut de miocard, aritmiile ventriculare, abdomenul acut.

În cazul sângerării masive este indicată **arteriografia** de urgență. Este necesară o sângerare de cel puțin 0,5 ml/min pentru ca leziunea să fie localizată angiografic. Explorarea localizează sângerarea dar nu dă detalii în ceea ce privește substratul lezional.

Penetrația

Durerea ulceroasă devine relativ continuă, severă, pierzându-și ritmicitatea. În funcție de organul în care se produce penetrația pot să

apară simptome particulare: de exemplu reacție pancreatică sau de icter, cu contractură antalgică, febră și alterarea stării generale.

Perforația

Perforația ulceroasă este în prezent o complicație rară dar severă, și apare dacă evoluția ulcerului este rapidă și mijloacele de apărare locală sunt depășite. UD perforază mai frecvent anterior (90%).

Perforația poate să se producă:

- în marea cavitate peritoneală = *peritonita acută*, o urgență chirurgicală majoră și survine în 3-5% din ulcere.

- într-o pungă peritoneală = *perforația închisă*.

Simptomatologia perforației ulceroase este dominată de *durere* care:

- debutează brutal, de regulă în timpul nopții sau după o masă copioasă;

- este *violentă*, imobilizează bolnavul în poziții antalgice, este exacerbată de respirație și de tuse;

- *inițial* este localizată în epigastru și iriază spre flancuri, mai ales în dreapta, datorită iritației peritoneale induse de revărsatul acid intraperitoneal;

- se *generalizează rapid*, în câteva ore, în tot abdomenul și poate iradia spre omoplat sau umăr prin *iritație frenică*.

Vărsăturile sau HDS pot acompania (inconstant) perforația.

La *examenul fizic* avem aspectul de "**abdomen de lemn**":

- abdomenul este contractat prin contractura antalgică involuntară a mușchilor abdominali,

- este imobil cu respirația,

- dispare matitatea hepatică datorită prezenței pneumoperitoneului

- dispariția sau abolirea peristalticii intestinale la auscultatie,

- sensibilitatea Douglasului la tușeul rectal prin iritația peritoneală determinată de acumularea de lichid intraperitoneal.

Biologic – hiperleucocitoză.

Ecografic de poate observa prezența lichidului în Douglas, dacă cantitatea acumulată intraperitoneal depășește 500-1000ml.

Rx. abdominal pe gol decelază **pneumoperitoneul**, o lamă de aer subdiafragmatică dată de perforația unui organ cavităar, prezent în 60-70% dintre perforații. Pentru a crește sensibilitatea investigației pacienții ar trebui să stea cel puțin 10-15 minute cu trunchiul ridicat pentru a permite acumularea aerului sub cupola diafragmatică. **Rx. baritat standard și endoscopia sunt contraindicate în perforația de organ si/sau în abdomenul acut!**

Tomografia computerizată (TC) abdominală este examenul **cel mai sensibil** în decelarea aerului liber intra abdominal, dar este rareori necesară. **Tratamentul** perforației ulceroase este chirurgical.

Stenoza ulceroasă

După introducerea terapiei antisecretorii moderne cu anti H2 și inhibitori ai pompei de protoni, prevalența stenozei ulceroase a scăzut. Stenoza pilorică rămâne cea mai frecventă, apoi în ordinea frecvenței: bulbară, post bulbară, medio-gastrică, sau cardială.

Prima fază a stenozei ulceroase este **funcțională**, sau reversibilă, dată de inflamația și edemul peri ulceros cu alterarea reversibilă a evacuării gastrice. Apare în ulcerele antro-pilorice și poate ceda spontan sau după terapie.

Faza a doua este **stenoza organică** sau definitivă prin constituirea unei fibroze retractile cicatriciale. Apare mai ales în ulcerele cronice cicatriciale, în special în cele duodenale. **Tabloul clinic** în stenozele ulceroase. Atât stenoza funcțională cât și cea organică evoluează la fel o lungă perioadă de timp.

Prima fază este faza de stenoză **compensată**. Tabloul clinic este dominat de **durere** sub formă de crampe determinată de o peristaltică gastrică vie, care încearcă să depășească obstacolul.

Ulterior, dacă obstacolul persistă, urmează faza **decompensată** a stenozei, când tonusul muscular cedează și stomacul devine inert, dilatat, aton.

Simptomul cardinal în stadiul de stenoză decompensată este **vărsătura** alimentară,

- repetitivă,
- apărută tardiv postprandial,
- cu alimente ingerate cu peste 24 ore înainte,
- cu miros fetid.

Dacă fenomenele persistă apar tulburări de nutriție secundare: pacienții sunt emaciați, deshidrați, cu hipotensiune arterială sau stare de șoc.

Apariția vărsăturilor repetate cu conținut alimentar la subiecții vechi ulceroși poate sugera diagnosticul de stenoză pilorică! În prezent cele mai frecvente sunt stenozele maligne!

Diagnostic

Examenul Rx. baritat apreciază volumul gastric și tulburările de motilitate. *Endoscopia* apreciază substratul stenozei și aspectul histopatologic pe piesele de biopsie exclude leziunile maligne. Posibilitatea de a depăși pilorul cu endoscopul nu exclude stenoza. Ex. Rx. baritat este de elecție în diagnosticul stenozelor.

Tratamentul stenozei ulceroase în faza decompensată sau organică este chirurgical. Se mai poate încerca și terapie endoscopică cu dilatarea zonei de stenoză.

COMPLICAȚIILE STOMACULUI OPERAT

Ulcerul peptic postoperator

Tabloul clinic este dominat de durerea intensă inițial periodică apoi cu caracter permanent. Grețurile, vărsăturile, scăderea ponderală apar în fazele mai avansate; diareea apare fie când substratul este sindromul Zollinger Ellison sau când apar fistule. *Complicațiile* ulcerului peptic post-operator sunt penetrația, perforația, sângerarea, stenoza cu ocluzie înaltă sau fistulă gastro-jejuno-colică.

Examenul Rx. baritat decelează nișa peptică (pată de bariu, cu sau fără prelungiri laterale) sau o imagine diverticulară. Se mai remarcă jejunita, stomita, rigiditate parietală locală, refluxul în ansa aferentă. *Examenul endoscopic* este dificil, dar biopsia poate determina eventualele recidive tumorale. Determinarea *secreției acide gastrice* evaluează mecanismul recidivei: hipersecreție stimulată vagal sau prin mecanism gastrinic. Aciditatea bazală peste 5 mEq/oră sau stimulată peste 15/1h sugerează sindromul Zollinger Ellison.

Tramentul este conservator cu antisecretozii (Omeprazol) rezolvă eficient aceste complicații. În condițiile în care rezecția nu a eliminat suficient zona secretorie protocolul de diagnostic și tratament pentru Hp trebuie executat. Trebuie exclus ulcerul endocrin Zollinger Ellison care are indicație operatorie.

Sindromul dumping

Este denumit și sindrom postprandial precoce, sau dumping precoce, pentru că sumează manifestări digestive și hemodinamice ce apar precoce postprandial. Apare prin *accelerarea evacuării gastrice* determinate prin dispariția barierei pilorice după rezecția gastrice cu gastro-entero-anastomoza, piloroplastie sau infiltrare tumorală prin recidivă locală dacă rezecția a fost pentru cancer gastric.

Tablou clinic apare mai ales în primele luni postoperator, după ingestia de substanțe hiperosmolare care declanșează criza (tipic), la 10-30 de minute de la ingestie. Chimul gastric parțial preparat trece rapid spre intestin. Se produce distensia rapidă a intestinului. Inițial apar *simptome digestive*: dureri abdominale, uneori foarte intense în etajul abdominal superior (cu senzație de defecație sau chiar emisia unui scaun exploziv), greață, vărsături, cu eliberarea de substanțe vasoactive (bradikinina, serotonina, alte peptide vasoactive) urmate de *simptome hemodinamice*: stare generală influențată, vertije, lipotimii, tahicardie, palpitații, transpirații, tremor, flush facial. Criza poate dura câteva minute până la o oră și în final poate să apară un scaun diareic.

Tranzitul baritat evaluează eliminarea rapidă a conținutului gastric și peristaltica accelerată la nivel intestinal. *Biologic* avem hiperglicemie tranzitorie. De cele mai multe ori fenomenele retrocedează în timp. Se recomandă evitarea prânzurilor bogate, a lichidelor dulci. Dacă fenomenele sunt severe se indică reintervenția chirurgicală cu reintroducerea duodenului în tranzit, introducerea de anse antiperistaltice ș.a.

Sindromul postprandial tardiv

Sau "sindromul hipoglicemic tardiv", sau "sindromul dumping tardiv" apare după rezecțiile gastrice, mai rar decât sindromul postprandial precoce, și este o tulburare funcțională postprandial tardivă. Manifestările clinice apar în medie la 2 ani post operator. De cele mai multe ori sunt bine tolerate de bolnavi care prezintă cefalee, astenie, tahicardie la 2-3 ore postprandial. După luni de zile simptomele devin mai clar conturate și sunt legate în special de *fenomenul hipoglicemic*: stare de rău, cefalee, amețeli, transpirații, tahicardie, stări confuzionale, agitație, tremor, tulburări de vedere ș.a.

Este produsă prin excluderea pilorului și trecerea unei concentrații mari de hidrați de carbon foarte rapid în jejun, datorită evacuării gastrice precipitate. Glucidele se absorb rapid și determină creșterea glicemiei, asociată uneori cu glicozurie, urmată, prin mecanism feed-back, de secreție crescută de insulină care depășește necesarul de tamponare și determină o *hipoglicemie tardivă, la 2-3 ore postprandial*, responsabilă de fenomenele clinice ale sindromului postprandial tardiv. În timp poate determina o "epuizare" a pancreasului cu apariția unui diabet zaharat.

Este necesară dozarea *glicemiei* în dinamică și la 2-3 ore post prandial și a glicozuriei. Diagnosticul diferențial se face cu hipoglicemiile organice (insulinomul). *Examenul Rx. baritat* evaluează evidențiază evacuarea gastrică rapidă.

Ca *tratament* se recomandă evitarea dulciurilor concentrate, consumul de supă după o masă solidă, consum de lichide între mese. Pot fi utile anticolinergicele (Buscopan, Foladon) sau temporar orice medicament care întârzie tranzitul (derivații de opiacee - *loperamidul*). Cazurile rezistente la tratamentul igienico-dietetic și medicamentos sunt candidate pentru reintervenția chirurgicală (reîncadrarea duodenului, anse antiperistaltice).

Refluxul biliar postoperator

Aproape toate intervențiile chirurgicale pe stomac determină reflux duodeno-intestinal, dar doar o parte dezvoltă vărsături cu conținut biliar și gastrită de reflux (5-15%). La examenul endoscopic *gastrita de reflux* se traduce printr-o colorație roșu aprins a mucoasei gastrice la care se asociază uneori edem intens și o tendință crescută de sângerare la atingere. Histologic substratul inflamator este moderat. *Simpomatologia* constă durere epigastrică sau senzație de arsură postprandial care dispare după vărsăturile cu conținut bilios care apar postprandial precoce și de obicei nu este alimentară sau conține cantități mici de alimente. Aceste simptome apar precoce postoperator dar se ameliorează în următorii 2 ani. Atunci când fenomenele sunt severe poate să apară scăderea ponderală cu malnutriție. *Nu există* teste diagnostice specifice. Diagnosticul este clinic și confirmat la examenul endoscopic (examenul endoscopic poate oferi imagini asemănătoare și la pacienții asimptomatici). *Tratamentul*

se face cu Colestiramină 3-4 doze zi; săruri de aluminiu; sucralfat; prokinetice. Dacă pacientul prezintă o deteriorare a stării biologice se poate efectua operația Roux en Y.

Diareea postoperatorie

Apare mai ales *după vagotomie* (diareea postvagotomie) dar poate să apară și după gastrectomie. Accelerarea tranzitului intestinal joacă rolul patogenic major. Alimentele venite din stomac în jejun pot ajunge în câteva minute la valva ileo-cecală și apoi în colon determinând diareea. *Simptomatologia* clinică este dominată de diaree la 1-2 ore după masă, cu senzație de defecație imperioasă și flatulență excesivă. În general dispare spontan după maximum 2 ani.

Tratamentul respectă aceleași principii dietetice ca și în tratamentul sindromului dumping: anticolinergice, imodium 4-8 tb zi. Când este suspectat excesul de săruri biliare se poate administra colestiarmina 3-4 g/zi. Apariția sindromului de poluare bacteriană jejunală necesită tratament antibiotic.

Sindroamele de malabsorbție postoperatorii apar prin:

- tulburări de absorbție a fierului cu anemie microcitară
- tulburarea de absorbție a acidului folic și a vitaminei B12 cu anemie macrocitară
- malabsorbția calciului cu osteoporoză
- malabsorbția principiilor alimentare însoțită de scăderea ponderală

Apar mai ales în anastomozele Billroth II, în rezecțiile gastrice totale, când apare diaree persistentă sau când sunt complicații care determină deficit de aport alimentar.

Gastropareza postoperatorie

Este o *întârziere în evacuarea gastrică* apărută după intervențiile pe stomac care se datorează stenozei gurii de anastomoză (prin edem, bride, ulcerul peptic postoperator, anastomoză strânsă ș.a); tulburări de motilitate după vagotomie; invaginația jejuno-gastrică (uregentă) ș.a. Simptomatologia clinică constă din senzația de *plenitudine postprandială cu remanență de mai multe ore, vărsături alimentare* care apar tardiv postprandial; atunci când sunt tulburări de evacuare gastrică vărsătura oate conține alimente ingerate cu mai mult timp înainte.

Sindromul de ansă eferentă

Apare numai după rezecția *tip Billroth II* prin defect de montare a anastomozei gastro-jejunale sau gură de anastomoză îngustă la nivelul ansei eferente. Stomacul se evacuează în *ansa eferentă* și nu în cea eferentă iar bila și secreția pancreatică se acumulează aici. Simptomele principale sunt balonarea și durerea postprandială care nu cedează decât după ce ansa se golește, fapt care se întâmplă de obicei brutal, prin vărsătura unui lichid bilios cu puțin conținut alimentar. Diagnosticul este *radiologic* prin identificarea

evacuării gastrice în ansa aferentă. Dacă simptomele nu cedează spontan *tratamentul* constă din reintervenția chirurgicală.

PANCREATITA ACUTĂ

Tratament

Tratamentul PA va fi stabilit în funcție de gravitatea bolii, cel medical fiind suficient pentru majoritatea cazurilor. Cazurile foarte severe, cele care impun eliminarea factorului etiologic și cele complicate necesită intervenție chirurgicală.

Scopul imediat al tratamentului este oprirea autodigestiei glandei prin stoparea secreției enzimaticе.

Explorările se efectuează rapid, iar diagnosticul se stabilește în paralel cu **măsurile de tratament specific respectiv reechilibrarea hidroelectrolitică** - prima măsură instituită.

Se instalează o linie de perfuzie – de preferință prin cateter central – pe care se administrează în ritm rapid cantități mari de soluții cristaloide (ser fiziologic, soluție Ringer). Riscul hiperhidratării este practic nul datorită pierderilor mari de fluide prin mecanismele deja discutate. Eficiența resuscitării hidrice și cantitatea de lichide perfuzate, se apreciază prin monitorizarea :

- pulsului;
- tensiunii arteriale;
- presiunii venoase centrale;
- presiunii capilare pulmonare cu sonda Swan-Ganz (daca este posibil);
- debitului urinar orar.

Tratamentul medical presupune:

- repaus alimentar absolut cu punerea în repaus a pancreasului (lipsa alimentației orale până la dispariția durerii);
- ameliorarea durerii (pentazocină, nu morfina care crește presiunea în sfincterul Oddi);
- sondă de aspirație nasogastrică poate ameliora durerea rebelă; diminuează secreția de gastrină și a elimina hipersecreția gastrică care induce secreția duodenală și pancreatică;

- menținerea parametrilor biologici în limite normale (tensiunea arterială, diureza,șsa);
- sunt autori care administrează inhibitori ai receptorilor H₂ pentru a micșora secreția gastrică care stimulează secreția pancreatică, efect discutabil, prin anacidiate poate favoriza suprainfecția bacteriană;
- profilaxia complicațiilor, folosirea unor substanțe care au efecte antienzimatice care să inhibe acțiunea enzimelor pancreatice scăpate în circulație (eficiență discutabilă);
- tratament antibiotic în cazurile dovedite suprainfectate bacterian (confirmate prin TC);
- deși sunt discutate și controversate se administrează anticolinergice cu scopul de a suprima secreția pancreatică, pot crește vâscozitatea sucului pncreratic și prin obstrucții ductale să amplifice autodigestia glandei;
- în cazurile grave se intervine energetic pentru tratamentul șocului și al colapsului cardiovascular și se efectuează respirație asistată în caz de insuficiență respiratorie.

Tratamentul chirurgical este necesar în cca. 10-15% din cazuri.

Intervenția chirurgicală este indicată în:

- diagnostic - când starea clinică a bolnavului este serios afectată și nu este timp pentru investigații paraclinice și de laborator pentru stabilirea diagnosticului;
- eliminarea factorului etiologic (operația se practică după dispariția simptomatologiei pentru a se evita recidiva);
- în cazurile cu invadare peritoneală prin ruptura chistului pancreatic sau a canalului Wirsung, cu atingerea organelor adiacente pancreasului necrozat se efectuează lavajul peritoneal prin cateter sau după laparatomie urmată de drenaj larg
- tratamentul complicațiilor.

În pancreatita cronică **tratamentul** are un caracter simptomatic. Durerea se tratează prin antalgice, se evită opiaceele, iar în cazuri foarte rebele se intervine chirurgical practicându-se dezobstrucții, rezecții parțiale sau chiar totale de pancreas.

Malabsorbția se tratează prin substituirea enzimelor pancreatice.

CIROZA HEPATCĂ

Tratamentul igienico-dietetic

Este de departe cel mai important în ciroza hepatică - mai ales în fazele avansate. Restricția de sare și alcool sunt cele mai importante măsuri. De asemenea reducerea aportului de proteine - mai ales cele de calitate inferioară - este foarte important mai ales când sunt și fenomene de encefalopatie hepatoportală.

Hepatoprotectoare

Deși sunt mulți ani de când studiile au dovedit ineficiența lor, hepatoprotectoarele sunt dintre cele 4 mai utilizate medicamente în hepatita cronică și ciroză. Silimarina, Essentiale, LIV 52, preparatele cu metionină - nu și-au dovedit eficiența. De asemenea preparatele cu arginină, acid glutamic, sau aminoacizi injectabili - de asemenea fără relevanță în studiile de eficacitate clinică

Tratamentul tulburărilor de coagulare

În formele ușoare se administrează vitamina K. Tulburările de coagulare severe se tratează prin transfuzie de plasmă proaspătă care aduce toți factorii coagulării. Trombocitopeniile, fapt frecvent în tabloul hematologic al cirozelor hepatice, sunt rareori o cauză în sine de hemoragie. Ca urmare necesitatea de transfuzie de masă trombocitară este de excepție: intervenții chirurgicale, hemoragii cerebrale. Efectele transfuziei cu masă trombocitară sunt fugace, constituind, pe lângă costurile ridicate, un argument în plus pentru utilizarea ei doar în situații bine argumentate.

Tratamentul ascitei

Începe cu restricția de sare. Medicamentul de elecție este Spironolactona, începându-se cu o doză de 50 mg zi. Monitorizarea eliminării lichidului de ascită se face prin măsurarea diurezei și a curbei ponderale. Dacă tratamentul este insuficient, dozele de Spironolactonă se cresc treptat până la 250-300 mg zi. Dacă la această doză rezultatul nu este semnificativ, se adaugă Furosemid 20-40 mg zi.

Există posibilitatea ca schemele de tratament diuretic folosite maximal să nu aibă efect și atunci ascita este refractară la tratament. Ascita în tensiune necesită paracenteză de 3-6 l.

Ascitele rezistente la tratament mai beneficiază de o restricție de aport lichidian. De asemenea utilizarea shunturilor peritoneo-

venoase și a TIPS-urilor reprezintă o practică eficientă în ascitele rezistente la tratament.

Deși inițial creditată ca fiind eficientă, utilizarea infuziei de albumină este din ce în ce mai puțin utilizată. Albumina este costisitoare, are efecte tranzitorii rapid și rezultate discutabile. Se utilizează mai ales când se efectuează paracenteze semnificative - urmate de perfuzarea de albumină pentru refacerea echivalentului pierdut la paracenteză.

Hamacel este un plasmexpander eficient cu o durată de remanentă mai mare decât a plasmei, până la 28 zile.

Tratamentul peritonitei spontane

Terapia antibiotică trebuie inițiată imediat ce s-a stabilit diagnosticul de infecție, fără cunoașterea anterioară a agenților determinanți și a susceptibilității in vitro.

În tratamentul antibacterian terapia antibiotică trebuie inițiată empiric la pacienții cirofici cu PMN în LA > 250/mm³.

Terapia inițială empirică va acoperi spectrul bacteriilor gram negative aerobe din familia Enterobacteriaceelor și Streptococcus. Se vor folosi cefalosporine de generația a 3-a- Cefotaxim, Ceftazidim. Doza de Cefotaxim va fi de 2g/12 ore. Se recomandă ajustarea dozelor la bolnavii cu insuficiență renală. Pacienții cu peritonită biliară spontană necomplicată pot primi Ofloxacin 400 mg/12 ore. Pefloxacină – singură sau în combinație cu alte antibiotice orale- amoxicilina, cefadroxil duce în 87% la vindecare. Pentru cei ce dezvoltă PBS sub tratament cu chinolone se recomandă Cefotaxim. Se vor evita aminoglicozidele ca antibiotice de prima linie.

Cel mai bun indicator al răspunsului favorabil este modificarea numărului de PMN în LA după 2 zile de tratament antibiotic, corelat cu valorile PMN inițiale.

Patologia digestiva a varstincului

Refluxul gastro-esofagian

La persoanele varstnice apar frecvent tulburari de deglutitie, disfagie si regurgitari nazale.

Alteori apar pirozis, epigastralgii cu iradieri in umarul stang - pseudoangor.

Patologia mai frecventa: diverticuli esofagieni, spasme esofagiene, si in special refluxul gastro esofagian datorat insuficientei functionale a cardiei. Obezitatea, stenoza pilorica cu dilatatie gastrica consecutiva, sunt cauze favorizante.

Consecinta refluxului este esofagita peptica cu pirozis, regurgitatii acide si varsaturi. Tratamentul vizeaza indepartarea medicamentelor favorizante (AINS, anticolinergice, beta blocante, morfina, teofilina), indepartarea grasimilor, alcoolului, cafelei, tutunului etc.

Inhibitorii pompei de protoni, famotidina, si priochineticele au efecte favorabile.

Patologia ischemica

Bolile digestive vasculare ischemice sunt destul de frecvente si uneori greu de diagnosticat. Se datoreaza aterosclerozei arterelor viscerale abdominale, au mecanism de producere ischemic (tromboze, infarctizari, embolii) si prezinta dureri de tipul claudicatiei intermitente.

Infarctul mezenteric este cel mai grav – marea drama abdominala. Apare brusc, in conditii clinice emboligene (fibrilatia atyriala), cu durere violenta, uneori sincopala, continua, iradiata in intregul abdomen, cu exacerbari paroxistice, rezistenta la calmante si insotita de agitatie si anxietate. Se poate insoti de diaree sanguinolenta, varsaturi alimentare, bilioase sau sanguinolente, colaps, gangrena intestinala si peritonita. ! Pulsul este slab, hipotensiunea este obisnuita, iar hiperleucocitoza prezenta. Se | datoreaza ocluziei totale, prin embolie, a arterei mezenterice. Uneori este precedata \ de angor intestinal. Apare, intotdeauna, la varstnici cu ateroscleroza in diferite teritorii. Semnele fizice sunt sarace.

Ischemia intestinala cronica este asociata aterosclerozei mezenterice, cu semne clinice de insuficienta circulatorie postprandiala. Fluxul sanguin diminuat este suficient pentru pranzuri mici, dar devine insuficient pentru pranzuri abundente. Durerea apare la 10 - 15 minute dupa mese si dureaza 1 - 3 ore. Durerea abdominala este difuza, iar tabloul clinic al anginei abdominale este caracterizat prin crize dureroase abdominale, descrise ca ischemie

paroxistica intestinala, claudicatie intermitenta a intestinului, arterita mezenterica etc.

Angorul abdominal este manifestarea clinica a ischemiei intestinale cronice. Semnul major este durerea abdominala, care apare postprandial, proportional cu volumul alimentelor ingerate, este localizat abdominal, epigastric, hipogastric si nu iradiaza in afara ariei abdominale. Uneori durerea este violenta, are caracter de crampa, iar distensia abdominala care o insoteste, se asociaza cu greturi si varsaturi. Expresia tulburarilor de tranzit intestinal apare la bolnavi cu semne evidente de ateroscleroza in diferite teritorii. Diagnosticul este de obicei tardiv, iar prognosticul foarte rezervat.

Alte boli digestive

Colecistitele si angiocolitele acute, ocluziile intestinale (ocluzia colonului descendent, de obicei, prin carcinom de colon), cancerul de colon-stenozant, ocluzia mezenterica, de obicei depistata necroptic si colita ischemica.

Apar mai frecvent la varstnicii obezi, datorita tabloului clinic mai estompat.

Apendicita poate fi letala la varstnic, cu evolutie si semne atipice, deseori conducand la peritonita.

Alte cauze de abdomen acut la varstnici sunt: ulcerile gastro-duodenale, hemoragiile prin ruptura arterei epigastrice, fisurarea unui anevrism de aorta.

Tabloul clinic estompat, sters si patologia asociata pot fi un obstacol serios in calea diagnosticului si/sau a vindecarii, conducand adesea la exitus.

Incontinenta anala

Este o infirmitate frecventa la pacientii varstnici, cu repercusiuni grave psiho-sociale, fiind, alaturi de incontinenta urinara, escarele de decubit si de dementa, una dintre marile probleme ale ingrijirilor si asistentei varstnicului.

Consta in pierderea involuntara a materiilor fecale si a gazelor prin orificiul anal. Se asociaza, de obicei, cu incontinenta de urina si cu deteriorarea psihica avansata.

Apare in demente, accidente vasculare cerebrale, afectiuni ale maduvei, diabet, abcese rectale, hemoroizi, fisuri anale, cancere recto-sigmoidiene si constipatie cronica.

Cea mai importanta incontinenta anala in geriatrie este cea neurogena. Aceasta duce la pierderea controlului sfincterian. Tratamentul este descurajant si se reduce la incercari de reeducare si la ingrijiri generale.

DIABETUL ZAHARAT

Standardele de îngrijire recomandate de American Diabetes Association (ADA) sunt concepute pentru a oferi clinicienilor dar și pacienților date privind țintele terapeutice dar și metode de evaluare a îngrijirii medicale. Ghidul pentru 2008 include o serie de recomandări privind screeningul, diagnosticul dar și terapia pacientului diabetic și nu reprezintă obiectivul acestui articol, ceea ce noi dorim de fapt este să vă oferim un sumar al acestui ghid care să vină în ajutorul practicienilor de diferite specialități precum și în ajutorul medicului de familie responsabil de urmărirea pacienților diabetici înscriși pe lista sa.

Diagnosticul diabetului zaharat (DZ)

Testul preferat pentru diagnosticul diabetului zaharat este glicemia a jeun. Utilizarea HgA1c pentru diagnostic nu este recomandată. Criteriile pentru diagnosticul DZ sunt:

1. Glicemia a jeun ≥ 126 mg/dl. Glicemia a jeun este definită ca fiind glicemia efectuată după o perioadă lipsită de aport caloric de minim 8 ore. (În absența unei hiperglicemii fără echivoc acest criteriu trebuie confirmat și testarea trebuie repetată într-o altă zi)

Sau

2. Simptome de hiperglicemie (poliurie, polidipsie, scădere ponderală fără altă explicație) și o valoare a glicemiei ≥ 200 mg/dl, glicemie efectuată în oricare moment al zilei, fără a avea importanță timpul scurs de la ultima masă.

Sau

3. Glicemie ≥ 200 mg/dl la 2 ore după testul oral de toleranță la glucoză, test efectuat cu o doză standard de 75g glucoză dizolvată în apă. (În absența unei hiperglicemii fără echivoc acest criteriu trebuie confirmat și testarea trebuie repetată într-o altă zi)

Testarea pentru pre-diabet și pentru DZ tip 2 la persoanele asimptomatice ar trebui luată în considerare la adulții supraponderali sau obezi (IMC ≥ 25 kg/m²) care au unul sau mai mulți factori de risc adiționali. La cei fără factori de risc testarea ar trebui începută la 45 de ani.

Urmărirea pacienților diabetici

Hemoglobina glicată (HgA1c) trebuie controlată cel puțin de două ori pe an la pacienții care întrunesc țintele terapeutice (pacienți care au valori glicemice de control stabile). Pentru pacienții la care terapia a fost modificată sau care nu ating valori glicemice țintă se recomandă efectuarea HgA1c trimestrial. Ținta HgA1c pentru adulții (exclusiv femeile însărcinate) este $< 7\%$.

Balanța energetică, supraponderarea și obezitatea

La pacienții supraponderali și obezi cu rezistență la insulină scăderea modestă în greutate reduce insulino-rezistența. Scăderea ponderală este recomandată pentru toți indivizii supraponderali sau obezi care au diabet sau sunt la risc de a face diabet. Pentru scăderea în greutate pot fi eficiente fie dietele cu cantitate redusă de carbohidrați, fie dietele cu cantitate redusă de grăsimi. Pacienții diabetici ar trebui sfătuiți să facă cel puțin 150 min. de exercițiu fizic pe săptămână.

Imunizare

Se recomandă vaccinarea antigripală anuală a tuturor pacienților diabetici cu vârsta peste 6 luni și cel puțin o dată în viață efectuarea vaccinului pneumococic.

Controlul HTA

Pacienții diabetici trebuie tratați astfel încât să aibă o valoare a tensiunii arteriale sistolice < 130 mmHg și o valoare a tensiunii arteriale diastolice < 80 mmHg. Pacienților cu valori ale TAs de 130-139 mmHg sau TaD de 80-89 mmHg li se poate recomanda doar modificarea stilului de viață însă pe o perioadă de maximum 3 luni. Dacă în această perioadă nu sunt atinse valorile țintă ale TA se recomandă terapia medicamentoasă.

Terapia medicamentoasă a pacienților diabetici cu HTA ar trebui să fie alcătuită dintr-un regim care să includă fie un inhibitor al enzimei de conversie a angiotensinei (IECA) fie un blocant al receptorilor de angiotensină (ARB). Dacă este necesară suplimentarea tratamentului în vederea atingerii valorilor tensionale țintă se recomandă adăugarea unui diuretic tiazic dacă rata de filtrare glomerulară (RFG) este ≥ 50 ml/min. per 1.73 m² sau un diuretic de ansă dacă rata de filtrare glomerulară (RFG) este < 50 ml/min per 1.73 m².

În general pentru atingerea valorilor tensionale țintă este nevoie de terapie cu mai multe droguri (doi sau mai mulți agenți în doze maximale). Dacă sunt utilizați IECA, ARB sau diuretice funcția renală și potasemia trebuie îndeaproape monitorizate.. IECA și ARB sunt contraindicate în sarcină.

Managementul dislipidemieii

La majoritatea adulților efectuarea unui profil lipidic a jeun este necesară cel puțin o dată pe an. Pentru pacienții cu boală cardiovasculară se recomandă atingerea unei valori a LDL colesterolului < 70 mg/dl. Sunt dezirabile valori ale trigliceridelor < 150 mg/dl și valori ale HDL colesterolului > 40 mg/dl la bărbați și >50 mg/dl la femei.

Utilizarea agenților antiplachetari

Se recomandă utilizarea aspirinei (75-162 mg/zi) ca strategie de prevenție secundară la indivizii diabetici cu un istoric de boală cardiovasculară. Se recomandă utilizarea aspirinei (75-162 mg/zi) ca

strategie de prevenție primară la pacienții cu DZ tip 1 sau 2 cu un risc cardiovascular crescut, incluzând indivizii peste 40 de ani sau pe cei cu factori de risc adiționali (antecedente heredo-colaterale de boală cardiovasculară, hipertensiune, fumat, dislipidemie, albuminurie). Utilizarea aspirinei nu este recomandată la persoanele sub 30 de ani din lipsă de date care să susțină beneficiul administrării și este contraindicată celor sub 21 de ani din cauza riscului asociat de sindrom Reye.

Screeningul și tratamentul complicațiilor cardiovasculare

La pacienții cu boală cardiovasculară utilizarea IECA, a aspirinei și a statinelor este indicată pentru reducerea riscului de evenimente cardiovasculare. La pacienții cu IMA în antecedente se recomandă adăugarea unui betablocant (dacă nu există contraindicații) în vederea reducerii mortalității. La pacienții peste 40 de ani cu factor de risc cardiovascular (hipertensiune, antecedente heredo-colaterale, dislipidemie, microalbuminurie, fumat) se recomandă utilizarea unui IECA, a aspirinei și a statinelor (dacă nu există contraindicații) pentru reducerea riscului de evenimente cardiovasculare. La pacienții sub tratament pentru insuficiență cardiacă congestivă utilizarea metforminei și a tiazolidindionelor este contraindicată.

Screeningul și tratamentul nefropatiei

Este indicată efectuarea anuală a albuminuriei la pacienții cu DZ tip 1 cu o durată de 5 ani și la toți pacienții cu DZ tip 2 începând cu momentul punerii diagnosticului.

Se recomandă măsurarea creatininei serice cel puțin o dată pe an la toți adulții cu diabet.

La pacienții cu DZ tip 1, cu hipertensiune arterială și cu orice grad de albuminurie IECA întârzie progresia nefropatiei.

La pacienții cu DZ tip 2 cu hipertensiune arterială și cu microalbuminurie atât IECA cât și ARB întârzie progresia spre macroalbuminurie. La pacienții cu DZ tip 2, hipertensiune arterială, macroalbuminurie și insuficiență renală (creatinina serică peste 1.5 mg/dl) ARB întârzie progresia nefropatiei.

Screeningul retinopatiei

Adulții și adolescenții cu DZ tip 1 ar trebui să efectueze un examen oftalmologic în primii 5 ani de la diagnostic.

Pacienților cu DZ tip 2 se recomandă efectuarea unui examen oftalmologic la scurt timp după stabilirea diagnosticului.

Examinările pentru diabeticii tip 1 și 2 ar trebui repetate anual. Examinări mai puțin frecvente (la 2 – 3ani) ar putea fi luate în considerare după ce au fost făcute una sau mai multe examinări care au avut rezultate normale.

În ceea ce privește screeningul neuropatiei se recomandă ca acesta să fie făcut tuturor pacienților în momentul diagnosticării și ulterior anual, utilizând teste clinice simple.

Principii generale de tratament

1. Dieta: normocalorica (hipocalorica la supraponderali), echilibrata in principii nutritive,(hipolipidica la supraponderali),fara zaharuri concentrate

2. Modificari ale stilului de viata(exercitiu fizic, scadere ponderala, renuntarea la fumat, limitare consum etanol)

3. Tratament oral/ insulenic/ combinat

4. Tratamentul factorilor de risc

5. Managementul complicatiilor

Particularitati ale dietei

- Continut caloric (normo-/ hipo-calorica, individualizata)
- Principii alimentare (echilibrata: proteine15-20%, lipide 25-30%,hidrocarbonate 50-55%, colesterol<300mg/zi); hipolipidica: lipide<25%, colesterol<200mg/zi)
- Fara zaharuri concentrate, distributia HC
- Hiposodata moderat sau sever (in complicatii, comorbiditati)

Efortul fizic

Efecte metabolice benefice ale activitatii fizice regulate (30-60 min. de 3-4 ori/sapt.)

1.In DZ necomplicat: permis orice tip si nivel de efort la pacientul echilibrat (efecte benefice inregistrate la nivele de 50-80%)

Precautii:

-nu se incepe efortul la glicemii>250mg/dl (cu cetoza sau >300 fara cetoza)

-se ingera HC la glicemii <60mg/dl (sau <100mg/dl in DZ tip1)

Ischemia arteriala cronica

Apare mai frecvent in arteroscleroza obliteranta a membrilor inferioare.

Simptomele principale sunt:

- *subiective*, care apar lent si progresiv, de obicei in urmatoarea ordine:
 - oboseala la mers, carcei si parestezii in gamba sau glezna;
 - claudicatie intermitenta: crampa dureroasa cu sediul, de obicei, in gamba; apare la efortul de mers, de urcare a unei scari si se calmeaza prin repaus. Se datoreaza reducerii debitului arterial, prin obliterarea incompleta a arterelor. Debitul este suficient pentru asigurarea nutritiei tesuturilor in repaus, dar insuficient pentru nevoile musculare in oxigen, considerabil crescute in timpul efortului de mers. Ischemia cronica se accentueaza considerabil la efort;
 - durere spontana de repaus, care apare mai tarziu, precedand de obicei instalarea gangrenei. Apare cand obliterarea arteriala este aproape totala si cand cantitatea de sange care vine la tesuturi este atat de mica, incat nu pot fi satisfacute nevoile de oxigen nici in repaus. Durerea este difuza, atroce, cu exacerbari nocturne, refractara la tratament. Se intensifica la caldura si scade uneori in pozitia decliva.
- *Semne obiective* pune in evidenta paloarea si racirea tegumentelor, uneori roseata insotita de caldura, alteori cianoza. ridicarea membrului pelvian produce rapid o paloare livida, iar in stadiile avansate, chiar durere. Coborarea piciorului bolnav sub nivelul patului readuce coloratia normala cu o intarziere de peste 5 secunde, iar reumplerea venelor se face cu mai mare intarziere. Pulsul arterelor obliterate (pedioasa, tibiala posterioara, poplitee) lipseste.

Pentru evitarea erorii cauzate de un spasm arterial, se recomanda, inaintea examinarii pulsului, administrarea de nitroglicerina sau imersia extremitatilor in apa la 40°, timp de 10 minute.

In stadii mai avansate apar tulburari trofice. Tegumentele sunt atrofice, pielea lucioasa, parul rar si subtire, unghiile groase si deformatate, muschii gambieri atrofiati. Se constata intarzierea cicatrizarii plagilor si tendinta la infectii cutanate.

Cele mai severe tulburari trofice sunt **ulceratiile** - de obicei mici, localizate interdigital, aparand dupa microtraumatisme - si gangrena. Ultima apare distal, la varful degetelor sau la calcai. in stadiul de gangrena uscata, tesuturile sunt necrozate, nedure-roase, negre-violacee, acoperite cu o crusta. Corect tratata, gangrena se poate elimina spontan. Prin suprainfectie se poate transforma, uneori, in gangrena umeda, cu edem si limfangita.

Diagnosticul pozitiv

Pentru precizarea diagnosticului sunt necesare uneori *oscilometria*, care arata un indice oscilometric coborat, si *arteriografia*, care arata sediul ocluziei.

Diagnosticul stadial al ischemiei este important pentru prognostic si Tratament. Expertii O.M.S. au propus urmatoarea clasificare:

- stadiul I - dureri atipice, furnicaturi, parestezii si pulsatii normale;
- stadiul II - claudicatie intermitenta, pulsatii diminuate;
- stadiul III - dureri continue care diminueaza in pozitia atarnata;
- stadiul IV - dureri continue exacerbate la atarnare. Pulsatii abolite, in ultimele doua stadii.

Ulceratiile si gangrena pot aparea in orice stadiu, fiind provocate de infectii, traumatisme.

Tratament

Tratamentul general vizeaza profilactic ateroscleroza. Dieta va fi hipocalorica la obezi, se va trata diabetul zaharat si se va suprima definitiv fumatul. Se recomanda plimbari sub limita de claudicatie intermitenta (sub limita aparitiei durerilor), igiena riguroasa a picioarelor, cu incaltaminte si ciorapi potriviti. Tratamentul va fi hipocolesterolemiant, anticoagulant sau trombolitic dupa caz.

Masuri de ordin general: interzicerea completa si definitiva a fumatului, evitarea frigului si a umiditatii, protejand picioarele cu incaltaminte confortabila, ciorapi de lana totdeauna curati, se vor evita baile prea calde. Igiena riguroasa locala prin bai zilnice, uscarea spatiilor interdigitale, pudrarea lor cu talc, taierea unghiilor in linie dreapta pentru a evita incarnarea, evitarea oricarui tratament local. Este contraindicata purtarea jartierelor.

Se vor evita si combate infectiile locale bacteriene sau micotice, cu antibiotice sau fungicide (Mycostatin). in perioadele evolutive, repaus la pat. in general se recomanda mersul lent, cu opriri frecvente, dozat, sub limita de aparitie a claudicatiei, pentru a stimula vasodilatatia si circulatia colaterala.

Fizioterapie urmareste, de asemenea, dezvoltarea circulatiei colaterale. Se recomanda termofor pe abdomen, pentru dilatarea reflexa a vaselor membrelor pelviene. Este contraindicata aplicarea caldurii pe membrul bolnav, deoarece cresterea metabolismului si a cerintelor in O₂ ale regiunii ischemiate pot grabi aparitia gangrenei.

In fazele initiale ale bolii, detine un rol important gimnastica vasculara Buerger, constand intr-un ciclu de miscari succesive: se ridica membrele pelviene la un unghi de 45° timp de 3 minute, dupa care se lasa atarnate la marginea patului 3-5 minute si se revine la pozitia orizontala alte 5 minute. Se repeta aceste miscari de 4 - 5 ori intr-o sedinta si se reiau sedintele de mai multe ori pe zi. Se mai recomanda cura balneara la Vatra Dornei, Buzias, Borsec, Tusnad.

Tratamentul medical implica:

- combaterea agitatiei si a anxietatii;
- calmarea durerilor cu aminofenazona, acid acetilsalicilic, Algocalmin, opiacee

- medicamente vasodilatatoare: acid nicotinic, tolazolin, Priscol, papaverina, kalikreina (Padutin), pentoxifilina (Trental), xantinol nicotinat (Complamin, Sadamin, sa. Rezultatele sunt reduse.

Tratamentul chirurgical consta in simpatectomie lombara, extirparea trombozei, punti arteriale si inlocuiri arteriale cu grefe sintetice sau venoase. in caz de gangrena intinsa - amputatie a piciorului.

Tratamentul ulceratiilor si al gangrenei consta in antibiotice, comprese caldute imbibate in solutie de permanganat de potasiu 0,20% sau acid boric.

Sintetizand, Tratamentul vizeaza profilactic ateroscleroza. Dupa caz Tratament chirurgical: simpatectomie lombara, trombarterectomie, pontaje, grefe, amputatii.

In fazele initiale ale bolii, detine un rol important gimnastica vasculara Buerger, constand intr-un ciclu de miscari succesive: se ridica membrele pelviene la un unghi de 45° timp de 3 minute, dupa care se lasa atarnate la marginea patului 3-5 minute si se revine la pozitia orizontala alte 5 minute.

Se repeta aceste miscari de 4 - 5 ori intr-o sedinta si se reiau sedintele de mai multe ori pe zi. Se mai recomanda cura balneara la Vatra Dornei, Buzias, Borsec, Tusnad.

Tratamentul medical implica:

- combaterea agitatiei si a nelinistii cu: bromuri, barbiturice, meprobamat;
- calmarea durerilor cu aminofenazona, acid acetilsalicilic, Algocalmin, uneori bauturi alcoolice concentrate (cu masura!) si mai ales injectii intraarteriale cu novocaina 1%;
- medicamente vasodilatatoare: acid nicotinic, papaverina, Hydergine, tolazo-ina, Complamin, Padutin. Rezultatele sunt reduse. Bune rezultate dau, uneori, Histamina in perfuzii i.v., pompajul arterial (aspirarea si reintroducerea rapida de sange arterial) si infiltratiile lombare cu novocaina, piretoterapia cu vaccin T.A.B.

Tratamentul chirurgical consta in simpatectomie lombara, extirparea trombozei, punti arteriale si inlocuiri arteriale cu grefe sintetice sau venoase. in caz de gangrena intinsa - amputatie a piciorului.

Tratamentul ulceratiilor si al gangrenei consta in antibiotice, comprese caldute imbibate in solutie de permanganat de potasiu 0,20% sau acid boric.

Anevrismele aortice

Ateroscleroza este cauza cea mai frecventa a anevrismelor aortice si ale membrului pelvian, traumatismul este cauza cea mai frecventa la nivelul membrului toracic si sifilisul (care se intalneste din

ce in ce mai rar) are afinitate, in special, pentru aorta toracica. Ca localizare, aorta este sediul cel mai frecvent.

Anevrismul poate

- *fusiform*, cand dilatata se datoreaza cedarii peretilor pe intreaga circumferinta a arterei,
- *sacciform*, cand peretele cedeaza unilateral, circumscris.
- *arterio-venoas*, cu prezenta unei fistule care permite trecerea sangelui din artera in vena,
- *anevrisme disecante*, care apar de obicei la nivelul aortei prin ruperea tunicii interne, cu clivarea peretilor datorita patrunderii sangelui in grosimea peretelui aortic.

Simptomatologia depinde de localizare, marime si evolutie.

Anevrismele sunt adesea asimptomatice! *Evolutia* anevrismelor decurge frecvent spre agravare, prin aparitia unor complicatii: embolii si rupturi ale sacului anevrismal.

La examenul clinic, anevrismul se prezinta ca o tumoare pulsabila, la nivelul careia se aude adesea un suflu sistolic. Imaginea radiografica arata calcifierea peretilor vasului dilatat. Cand anevrismul este superficial, se prezinta ca o tumoare cu pulsatii expansive, iar cand este profund, provoaca de obicei fenomene de compresiune.

Formele clinice

Anevrismul aortei toracice - bombeaza deseori la exterior sub forma unei tumori pulsatile. Compresiunea organelor vecine realizeaza *sindromul de compresiune mediastinala*, caracterizat prin cianoza, circulatie venoasa colaterala, edem, dureri anginoase, tulburari respiratorii. Examenul radiologic pune in evidenta anevrismul sub forma unei umbre rotunde, pulsatile, care face corp comun cu aorta.

Anevrismul aortei abdominale este aproape intotdeauna de natura aterosclero-tica. Se prezinta sub forma unei tumori abdominale pulsatile si se insoteste deseori de dureri si fenomene de subocluzie intestinala.

Anevrismul disecant al aortei consta in disectia straturilor aortei, in zona mediei, cu patrunderea sangelui din lumen printr-o ruptura a intimei. Tabloul clinic este dramatic: durerea de intensitate neobisnuita, localizata in toracele anterior si posterior, cu iradiere in umeri, cervical si abdominal, transpiratii, dispnee, coma. Prognosticul este foarte rezervat, iar chirurgical si medical suportiv si de combatere a socului: opiacee, reducerea presiunii arteriale sistolice cu betablocante, combaterea socului/

Tratament: pentru a evita ruperea anevrismului, bolnavii trebuie sa evite eforturile fizice, emotiile si toate cauzele care maresc presiunea sanguina. Cel mai eficace Tratament este acela chirurgical.

Ischemia arteriala acuta periferica

Ischemia acuta arteriala apare prin obliterare arteriala, cu suprimarea fluxului arterial distal de obstructie.

Faza initiala, de debut, cu durere violenta in teritoriul afectat, nemodificata de repaus sau presiune, cu paloarea si raceala tegumentelor, absenta pulsului, colabarea retelei venoase superficiale, pierderea sensibilitatii tactile si paralizia extremitatii distale.

Faza de agravare, cu cianoza si edem, apare dupa 6 ore.

Faza de alterari tisulare ireversibile, caracterizata prin rigiditatea maselor musculare din regiunea ischemiata si gangrena. Gangrena este precedata de pete cianotice sau de flictene cu continut sero-hematic. Daca cianoza persista la presiune digitala, prognosticul este nefavorabil.

Tratamentul trebuie instituit rapid si constain: combaterea durerii cu Algocalmin, Mialgin sau morfina; suprimarea spasmului vascular supraadaugat cu vasodilatoare; evitarea oricaror traume (caldura, frictiuni, presiune prin incaltaminte sau ciorapi), plasarea extremitatii afectate sub nivelul inimii. Prin tratament medical se pot obtine rezultate uneori spectaculoase. Daca insa in 2 - 4 ore (cel mult 6-8 ore) ischemia nu se remite, se efectueaza trombo-embolctomia ().

- Heparinoterapia, se administreaza 10 - 15 zile, obligatoriu i.v. in primele zile, poi heparinat de calciu intradermic. Se incepe cu 50 mg heparina i.v., urmata de o perfuzie la 4 ore, in solutie glucozata 5%, cu 100 mg heparina. in continuare la 6 ore se administreaza 50 mg, heparina. Asocierea cu novocaina 1 %, cu acid nicotinic sau acetilcolina este facultativa. Pozitia orizontala a membrului ischemiat, si mentinerea tensiunii arteriale la valori apropiate de normal.

- Tromboliza este a doua metoda si consta in perfuzii i.v. de streptokinaza sau urokinaza.

- Interventia operatorie este a treia metoda majora. Cand este obligatorie, trebuie aleasa embolctomia, trombectomia in primele 6 - 12 ore sau amputatia, tardiva. Celelalte procedee chirurgicale ca: trombendarteritectomia si pontajul, cu proteze sau grefe venoase, sunt rezervate obstructiilor acute care evolueaza pe un teren de ischemie cronica.

Insuficienta venoasa cronica

Simptome: nu exista o concordanta intre manifestarile subiective si intensitatea vari celor. **Simptomele subiective** constau

in oboseala, greutate sau dureri surde, localizate la gamba, accentuate de ortostatism si caldura, uneori crampe dureroase nocturne ori jena dureroasa. Durerile scad in intensitate, pe masura ce apar si se dezvoltă cordoanele venoase, care au aspectul unor cordoane neregulate sau al unor pachete proeminente subcutanate.

Dupa o perioada de timp apare edemul, initial moale si numai dupa un ortostatism prelungit, ferm si permanent. Edemul este prezent si in varicele profunde, cand cordoanele venoase nu sunt vizibile.

Evolutia este cronic-progresiva. Complicatiile cele mai obisnuite sunt: trombo-flebita varicoasa, ruptura varicelor si insuficienta venoasa cronica (edem, eczema, fibroza ale tesuturilor, ulcer trofic varicos, celulita indurativa, dermatita pigmentara).

Tratamentul poate fi conservator sau chirurgical.

Tratamentul conservator prevede evitarea ortostatismului, ciorapi elastici sau bandaje compresive, cure de repaus la pat, cu membrele pelviene ridicate, hidrote-rape (bai simple, urmate de masaj sau dus scotian), medicatie venotropa (*Tinctura hammamelis*) sau injectii sclerozante. Injectiile sclerozante (in venele varicoase) sunt recomandate in caz de varice izolate, incipiente, si se fac cu salicilat de sodiu 10 - 20%, clorura de sodiu 20%, glucoza 66%, chinina 25%, Sclerosal etc. Se incepe imediat sub genunchi, se continua in jos, repetandu-se la 7 - 8 zile si se continua pana la obliterarea completa a varicelor.

Tratamentul

• *Tratament conservator:*

- exercitii musculare si mers care actioneaza ca o pompa musculara a gambei (mers cel putin 20 de trei ori pe zi.);

- se contraindica pozitiile inadecvate ale corpului: statiunea verticala imobila, pozitia cu genunchii in unghi drept pelungita, genunchi peste genunchi;

- se recomanda pozitia ridicata a membrului respectiv, deoarece scade presiunea venoasa locala. Se repeta timp de 10 de mai multe ori pe zi. Noaptea se ridica picioarele din fata ale patului;

- se practica gimnastica in camera de doua ori pe zi (mers pe varful picioarelor sau pe calcaie);

- se recomanda practicarea ciclismului, natatiei, corectarea picioarelor plate, ortopedic, etc;

- tocurile inalte sunt contraindicate, la fel sosetele sau ciorapii supraelastici, baile de soare prelungite;

- se permite hidroterapia rece (comprese reci pe gambe timp de 20 , bai ale gambelor la 15 - 18°, 1 - 2 ori/zi;

- se combate obezitatea;

- compresiunea sau contentia externe se realizeaza prin fese, masaje usoare, inot, ciorapi elastici etc;

- Tratamentul medicamentos consta in administrarea de: Flavonoizi, Rutins, Rutosid, Venoruton, Glyvenol;

• *Tratamentul chirurgical consta in sclerozarea vaselor varicoase (urmarind trom-bozarea varicelor) si Tratamentul chirurgical propriu-zis prin ligaturi si sectiuni venoase.*

• *Tratamentul ulcerului varicos se realizeaza fie prin terapie conservatoare, fie prin interventii chirurgicale. Tratamentul conservator foloseste aceleasi masuri ca in Tratamentul varicelor. Se mai recomanda comprese umede, unguente cu Lasonil, Hirudoid, Venoruton. Vindecarea definitiva a ulcerului varicos se poate obtine prin sectiunea venelor safene, perforante si comunicante.*

Complicatiile insuficientei venoase cronice

Tromboflebita superficiala se caracterizeaza prin semnele locale la nivelul membrului afectat: durere continua sau accentuata la mers si prezenta unui cordon dur, sensibil si rosu, de-a lungul unui traiect venos, pe o portiune de cativa centimetri, de obicei la nivelul unei vene varicoase.

Tromboflebita profunda are un tablou mai zgomotos. Tromboza venoasa debuteaza cel mai frecvent la nivelul gambei si se propaga spre venele femurale. Cnd intereseaza un mare trunchi venos (femurala, iliaca), semnele sunt evidente, edemul voluminos cuprinzand tot membrul pelvian.

La debut febra de cea 38°, tahicardie, si stare de neliniste; semne locale: durerea spontanta la nivelul gambei sau al musculaturii plantare, greutatea sau schiopatarea, durerile la dorsoflexia piciorului sau la presiunea maselor musculare locale, cresterea temperaturii locale. Dupa cateva ore sau zile apar semnele evidente ale *trombozei venoase*: edem dur la palpare, cald, lucios, dureri intense. *Evolutie*: Tromboflebita profunda dureaza clasic 2-3 saptamani, dupa care mai intai cedeaza durerea, apoi temperatura si normalizarea pulsului. Edemul este semnul cel mai tenace si poate persista saptamani sau luni, putand chiar sa constituie o sechela.

Tromboflebite migratoare sau recidivante, revelatoare pentru o tromboflebita obliteranta sau pentru neoplasme viscerale;

Tromboflebite varicoase, complicatii habituale si benigne ale varicelor;

Tromboflebite cu spasm arterial insotite frecvent de gangrena.

Complicatia cea mai de temut este embolia pulmonara, edemul cronic postflebitic accentuat de ortostatism, ulcerile varicoase, nevralgiile persistente, leziunile cutanate etc.

Tratament: profilactic, se recomanda mobilizarea precoce dupa operatii sau nastere, evitarea repausului prelungit la pat,

miscari pasive si active sau masaje ale membrelor pelviene in cursul imobilizarii la pat, gimnastica respiratorie, terapie cu anticoagulante. Tratamentul cronic cu preparate cumarinice se face sub controlul indicelui de protrombina, care trebuie mentinut intre 25 si 30%. Daca apar hemoragii se intrerupe si se administreaza administreaza Vit. K.

PRINCIPII GENERALE DE INGRIJIREA PALIATIVA

Ingrijirea paliativa este ingrijirea activa si totala acordata pacientilor care sunt confruntati cu problemele asociate unei boli amenintatoare de viata si care are ca scop imbunatatirea calitatii vietii bolnavilor si a familiilor acestora, prin prevenirea si inlaturarea suferintei.

- Ingrijirea terminala este parte integranta a ingrijirii paliative.

Principii de baza ale ingrijirii paliative

- Asigura terapia durerii si a altor simptome
- Afirma valoarea vietii si considera moartea ca un proces natural
- Amelioreaza calitatea vietii si poate influenta pozitiv evolutia bolii
- Nu intentioneaza nici sa grabeasca, nici sa amane moartea
- Integreaza aspectele psiho-sociale si spirituale in ingrijirea pacientului
- Oferă un sistem de sprijin, dand pacientului posibilitatea sa traiasca pe cat posibil activ, pana la sfarsitul vietii
- Oferă sprijin familiei in timpul bolii pacientului si in perioada de doliu
- Utilizeaza o echipa interdisciplinara pentru a satisface nevoile complexe ale pacientului si familiei

Beneficiari

- Pacienti cu boli progresive maligne sau non-maligne care produc disconfort, limiteaza activitatea zilnica si au un prognostic rezervat.
- Populatia de pacienti vizata include:
- Pacienti cu boli sau leziuni congenitale care duc la dependenta de tratamente de sustinere a vietii sau ingrijire de lunga durata pentru realizarea activitatii cotidiene.
- Pacienti cu boala terminala
- Pacienti cu boli acute severe care ameninta viata (traumatisme severe, leucemii acute, accidente vasculare) unde vindecarea este un scop realist, dar boala insasi sau tratamentele asociate aduc cu sine o suferinta semnificativa.
- Pacienti cu boli cronice progresive (cancer, boala vasculara periferica, insuficiente renale sau hepatice, boli cardiace sau pulmonare avansate, boli degenerative neurologice).
- Pacienti cu sechele care limiteaza speranta de viata rezultate in urma unor accidente sau traumatisme severe.

Caracteristicile serviciilor de îngrijire paliativă la domiciliu

- Durerea (75% dintre pacienți)
- Grețurile și vărsăturile
- Constipația
- Astenia fizică
- Dispneea
- Ascita / pleurezia malignă
- Îngrijirea plăgilor
- Limfedemul
- Inhibiția măduvei osoase (anemie, limfopenie)
- Tulburările de nutriție (sindromul de anorexie-cașexie)
- Anxietatea și depresia

- Confuzia
- Reabilitarea și efectele secundare pe termen lung ale tratamentelor

Rolul asistentei medicale in ingrijirea pacientilor cu neoplazii la domiciliu

- Cunoașterea sechelelor și deficitelor datorate diagnosticului și tratamentului
- Potențialul de leziuni tisulare asociate evoluției tumorii și tratamentului
 - *limitarea riscului de infecții*: evitarea traumatismelor, a procedurilor invazive și a presiunii excesive / constricției la brațul homolateral
 - *facilitarea circulației venoase*: exerciții fizice moderate, ridicarea brațului când este posibil, utilizarea masajelor terapeutice sau compresioni pneumatice conform indicațiilor medicale
 - anunțarea medicului terapeut imediat ce este diagnosticat edemul
 - asigurarea că pacienta și-a însușit *măsurile de precauție, regulile de monitorizare* și faptul că trebuie să se prezinte imediat la medic când survin simptomele (eritem cutanat, tumefacție, durere la nivelul brațului).
- Durerea datorată evoluției bolii sau tratamentului (chirurgie, radioterapie)
 - *eliminarea sau controlul durerii*
- Perturbări importante ale imaginii corporale datorate bolii sau tratamentului
- Stresul psihologic datorat diagnosticului, tratamentului, posibilității de recidivă
 - *încurajarea pacientei* cu privire la rezultatele tratamentului
 - se vor iniția *testări psihologice și măsuri educative*
 - se va proceda la *reinsertia profesională și familială* a pacientei
- Posibilitatea apariției unor perturbări ale comportamentului sexual sau intimității, prin modificările psihologice determinate de boală sau de tratament
 - *evaluarea funcției sexuale* prin anamneză și identificarea obstacolelor în cale intimității și funcției sexuale
 - *educarea pacientei* despre posibilitățile de tratament a perturbărilor sexuale existente

Măsuri paliative în starea terminală

- Tratatrea simptomelor trebuie să rămână o prioritate în evoluția finală a cancerelor.

- Pe măsură ce starea generală a pacientului devine mai gravă, cauzele simptomelor finale devin tot mai complexe și limitează capacitatea clinicianului de a trata factorii etiologici primari.
- Frecvent, etiopatogenia simptomelor este multifactorială sau neclară și/sau cauzele nu pot fi corectate prin tratament

Durerea

- Tratarea durerii în stadiile terminale presupune:
 - Evaluarea permanentă a medicației și modificarea acesteia indiferent de doze, până la obținerea dispariției ei necondiționate, prin utilizarea scalei OMS de tratament antalgic.
 - Morfina este cel mai puternic opioid de elecție, și trebuie administrată până la calmarea totală a durerii.
 - Doza optimă este considerată aceea care contribuie la calmarea completă a durerii, cu cele mai reduse efecte secundare.

Administrarea medicației

- Atât timp cât calea de administrare orală este utilizabilă, se va folosi!
- Când deglutiția nu mai este posibilă, sau absorbția gastro-intestinală este alterată, se va căuta o cale alternativă de administrare a medicației (transdermală, sublinguală, subcutanată sau rectală/vaginală).
- Administrarea altor medicații esențiale se poate efectua intravenos (I.V.) numai dacă este absolut necesar, și această cale de acces este imediat accesibilă.
- Scopul principal este utilizarea celor mai puțin invazive mijloace posibil, pentru a obține un beneficiu maxim.
- Se vor administra maximum 3 medicamente pe calea orală, din următoarele grupe:
 - *Analgezice* - morfina S.C., fentanil transdermic
 - *Anticonvulsivante* - midazolam S.C., diazepam intrarectal
 - *anticholinergice* (controlul secrețiilor) - hioscină S.C., glicopirionium S.C., Scobutil S.C.
 - *antiemetice* - metoclopramid S.C., domperidon intrarectal, haloperidol S.C.
 - *tranchilizante* - haloperidol S.C., levomepromazin S.C., fenobarbital S.C.

Hidratarea și nutriția

- Refuzul total al pacientului de a mânca și a bea este un stadiu firesc al stării terminale.
- La cererea familiei, terapeutul tinde să instituie măsuri de hidratare I.V. sau să instaleze o sondă de nutriție enterală – nu este necesară (nu prelungește supraviețuirea, nu

ameliorează starea de nutriție și pierderea ponderală și nu face pacientul să se simtă mai puternic; de asemenea, au ca efect creșterea distanței emoționale față de familie)

- Hidratarea prin metode artificiale determină disconfort și se va utiliza numai când pacientul se plânge de sete și nu este capabil să bea.

Principii de suport nutritiv la pacientul terminal

- Se evită tehnicile invazive, cum ar fi nutriția parenterală totală (NPT), și administrarea parenterală a medicației; se va prefera o perfuzie S.C. lentă de suplimentare nutrițională (hipodermoccliza), care combate deshidratarea.
- Se va promova pe cât posibil nutriția orală, însă pacientul nu va fi forțat să mănânce; alimentarea forțată poate accentua senzația de greață sau crește riscul de aspirație.
- Se indică controlul secreției salivare etc. – scopolamina (30-60 mg I.V./S.C.), sau hioscina hidrobromid (400-800 mg).
Igiena cavității bucale și umectarea periodică a mucoasei, cu seringă, diminuează senzația de sete și senzațiile neplăcute locale.
- Anorexia finală nu va fi combătută prin tentative de alimentație forțată; nici o medicație disponibilă actual nu este eficientă în combaterea acesteia.

Importanța comunicării

- Un subiect important în îngrijirea terminală este realizarea unei comunicări consistente între membrii echipei de îngrijire, pacienți și familia acestora.
- Cele **6 subiecte** de importanță în comunicarea cu pacientul cu cancer în stare terminală sunt următoarele:
 - a vorbi cu sinceritate și onestitate
 - a fi capabil să vorbești despre moarte
 - a da veștile proaste într-o manieră sensibilă
 - a asculta pacienții
 - a încuraja întrebările pacienților
 - a fi sensibil la momentul când pacientul este pregătit să vorbească despre moarte

Asistența psihologică familială înaintea morții

- Familia necesită un contact strâns și comunicare cu medicul și personalul de îngrijire atunci când sfârșitul pacientului este aproape.
- Terapeuții trebuie să îndrume familia prin momentul dificil pe care membrii familiei îl parcurg, cu empatie și înțelepciunea experienței.
Fiecare experiență de moarte este unică, individualizată, și poate afecta comportamentul personalului medical de îngrijire.
- Cea mai frecventă întrebare care i se pune oncologului înaintea morții este: „Cât timp mai are de trăit pacientul?”

- Cel mai bun răspuns este explicarea în termeni simpli a semnificației fiecărui semn care apare (modificările respiratorii, modificarea culorii pielii, slăbirea pulsului, starea de somnolență etc.), care poate ajuta și ghida familia în decizia asupra timpului de petrecut împreună cu pacientul și a dorinței de a-și lua rămas-bun.
- Cel mai important indice al fazei terminale este rata de deteriorare clinică.
- Pacientul terminal trebuie asistat cu dragoste și devotament.
- Nu va fi forțat să mănânce și nu se vor indica manevre agresive de restabilire a aportului nutritiv (gavaj, tubaj, nutriție parenterală pe vene centrale); se poate recurge la o perfuzie de soluții izotone pe venă periferică sau hipodermocliză.
- Decizia terapeutică va ține cont în primul rând de confortul pacientului, în condițiile în care încercările de suplimentare calorică a pacienților cu cancer în fază terminală nu au demonstrat un impact semnificativ asupra supraviețuirii și a calității vieții.
- Se va insista predominant asupra ameliorării simptomelor dominante (dureri, dispnee, somnolență, vărsături, hipersecreții, respirație zgomotoasă, insuficiență sfincteriană), lăsând aportul alimentar în plan secundar.
- Explicarea situației și implicarea, pe cât posibil, a pacientului și familiei în deciziile terapeutice ameliorează stresul psihologic.

DUREREA

Definiție

Durerea, notiune complexa definita in moduri diferite de-a lungul timpului, ii preocupa azi atat pe medici, cat si pe psihologi, sociologi, economisti. Efectele durerii sunt resimtite in viata individului, ca si in cea a societatii. Scaderea complicatiilor secundare, date de durere in diverse afectiuni, scaderea numarului zilelor de spitalizare, reducerea absenteismului la lucru, cresterea calitatii vietii bolnavului sunt cateva din obiectivele celor care studiaza si trateaza durerea.

Clasificare

Dupa locul de aparitie, se vorbeste de

- durere primara

- durere secundara, care poate fi iradiata (proiectata in lungul unui nerv), referita (durere viscerală referita pe zona somatic) sau puncte trigger. Tot aici, intra extinderea durerii primare in jurul focarului (hiperalgie perifocala). Uneori, durerea secundara poate deveni dominanta in evolutie, necesitand tratament asociat durerii primare.

Ca tipuri particulare de durere se cunosc hiperpatia, hiperalgezia, anestezia dureroasa si alodinia.

Dupa evolutie, durerea poate fi:

- acuta (durerea care nu evolueaza mai mult de 2 saptamani si poate fi un simptom in cadrul bolii, care dispare dupa vindecarea acesteia si nu lasa sechele)
- cronica (durerea care persista mai mult de 3 luni, pacientii fiind rezistenti la medicamentele si tratamentele uzuale). Raspunsul la durere este foarte diferit, depinzand de tipul si gradul leziunii, tipul de durere, atitudinea individului fata de durere, personalitate, nivel de inteligenta, grad de cultura, anturaj etc.

Durerea cronica este un factor stressant pentru organism, care "biciuiește" pana la epuizare reactiile neuroendocrine generatoare de dezechilibre morfochimice locale si generale de grade variate. Pacientii cu durere cronica au titrul endorfinic intracerebral scazut si tulburari ale titrului unor neurotransmitatori (serotonina, noradrenalina, dopamina), in functie de tipul de depresie psihica. Reactiile somato-vegetative si senzitivo-senzoriale sunt exagerate, iar pragul durerii este scazut.

Patogenie

Se poate vorbi de 4 modalitati de producere a durerii:

- durerea produsa de factori externi (pielea este totdeauna implicata, are o durata scurta, subiectul o poate localiza si verifica prin reactia de aparare);

- durerea produsa de factori interni (procesul patologic este periferic la nivelul receptorilor, durerea este de lunga durata, subiectului ii este greu sa identifice sursa si locul de producere, reactia de aparare este partial posibila);

- durerea asociata cu leziuni ale sistemului nervos, in special sistemul aferent (pielea este frecvent implicata in evenimente externe, subiectul nu localizeaza corect sursa de durere, care este prelungita ani sau toata viata, conducerea in sistemul nervos este perturbata, iar mecanismul de modulare nefunctional); este durerea din leziunile nervoase periferice sau centrale, dificil de interpretat si explicat ("durerea incurcata"), cum sunt durerea postherpetica, cauzalgia, "durerea fantoma", polinevritele, sindromul talamic etc.;

- durerea asociata (nu se incadreaza in nici unul din tipurile descrise anterior, predominand factorii psihologici, sociali, de ambianta etc).

Interpretarea in scop diagnostic a durerii impune o analiza minutioasa a conditiilor de aparitie si a caracterelor ei: localizare, calitate, intensitate, extensie si iradiere, durata, relatii cauzale (factori declansatori sau favorizanti, factori calmanti sau agravanti), relatii temporale, frecventa de aparitie, contextul in care apare, simptome si semne asociate etc.

Durerea *articulara* poate fi expresia unei leziuni organice sau a unei tulburari functionale. Localizarea si calitatea neschimbata a durerii, asociate cu semne obiective de inflamatie sau degenerare, indica natura organica, pe cand in durerea functionala localizarea si calitatea ei sunt schimbatoare, iar semnele obiective de inflamatie sau degenerare lipsesc adesea. Pentru localizarea procesului patologic, topografia tulburarilor de sensibilitate obiectiva are o valoare semiologica deosebita.

In *tipul nevritic de durere*, tulburarile de sensibilitate (hipoestezie, anestezie) au sediul in teritoriul de distributie al nervului periferic afectat.

In tipul radicular de durere, tulburarile de sensibilitate sunt dispuse in benzi longitudinale la nivelul membrelor si transversale la nivelul trunchiului, corespunzator distributiei metamerice a sensibilitatii corpului la nivelul dermatoamelor.

In *reumatismele inflamatorii*, intensitatea durerii este in raport cu evolutivitatea sinovitei, cu cantitatea exsudatiei articulare, cu leziunile cartilajului hialin si ale aparatului capsuloligamentar, tipul deformatiilor articulare si gradul de interesare a tesuturilor periarticulare. Durerile de tip inflamator persista si in repaus si se exacerbeaza la miscare, frig si umiditate. In reumatismele degenerative, exceptand "artrozele activate", durerea este de tip mecanic si este calmata de repaus.

Predominanta durerilor intr-o zona limitata articulara si periarticulara sugereaza interesarea ligamentelor si insertiilor tendinoase de vecinatate.

Durerea periarticulara este durerea din vecinatatea articulatiei, in special la nivelul tendoanelor, care se insera pe suprafetele osoase paraarticulare. Fibrele de colagen ale tendoanelor se incruciseaza si patrund in os, nivel la care celulele cartilaginoase sunt numeroase, actionand asemenea unor pernite cu lichid necomprimabile, atenuand presiunile si tractiunile care sunt transmise in aceasta zona. Modificarile inflamatorii si edemul care se formeaza cresc presiunea locala, provocand durere, simptomul major al tendinopatiei de insertie. Persistenta prelungita a modificarilor inflamatorii duce la transformari degenerative cu alterarea fibrelor de colagen si mineralizari ectopice. Alte cauze ale durerii periarticulare

pot fi inflamatii sau tumori de vecinatate (ostemielite sau tumori, ca osteomul osteoid si chondroblastomul).

Durerea musculara este determinata de iritatiea receptorilor aponevrozelor tendoanelor si muschilor prin procese inflamatorii sau neinflamatorii, rezultand contractura musculara dureroasa. Formele neinflamatorii sunt localizate la o anumita grupa musculara, cele inflamatorii interesand ansamblul musculaturii (polimiozita, LED, PR).

Rahialgiile pot fi localizate la o zona limitata, la unul sau 2 segmente vertebrale sau la nivelul intregii coloane vertebrale. Ele pot fi mecanice (calmate de repaus si determinate de hernii discale, artroze interapofizare etc.), de tip inflamator (persistente in repaus si uneori cu exacerbari nocturne, ca in SA, PA), de cauza infectioasa, din osteopatiile dismetabolice (osteoporoza vertebrala, osteomalacie) si de cauza maligna (caracter progresiv, nu se calmeaza la repaus si necesita doze crescande de analgezice).

Durerea osoasa apare in diverse situatii patologice: fracturi din cauza unei fragilitati osoase, osteoporoza, metastaze osoase, leucemie cu hiperplazie medulara in epifizele unor oase lungi, prin solicitari la nivelul membrelor inferioare la pacienti cu osteodistrofie renala sau osteomalacie, boala Paget, in alimentatia totala parenterala prelungita.

Farmacoterapia

Substantele analgezice, antipiretice si antiinflamatorii nesteroidiene sunt reprezentate de familii chimice de medicamente, si anume:

- salicilatii (acid acetilsalicilic, salicilat de sodiu);
- P-aminofenolul (fenacetina, paracetamolul, aminofenazona, noramidopirina metan sulfanat de sodiu, fenilbutazona si oxifenilbutazona);
- derivati pirazolidinici (indometacina, tolmetina);
- acizi arilalifatici (ibuprofen, ketoprofen, fenoprofen, diclofenac);
- fenamati (acidul flufenamic);
- oxicami (piroxicamul).

Din acest grup, acidul acetilsalicilic are efect moderat analgezic si antiinflamator, fenacetina, paracetamolul au efect predominant analgezic, iar fenilbutazona, noramidopirina, diclofenacul, piroxicamul au efect predominant antiinflamator.

Mecanismul lor de actiune biochimica este inasa comun, prin "inhibitia cascadei" acidului arahidonic si blocarea formarii de prostaglandina prin inhibitia ciclooxigenazei si alti produse asemanatori. S-a dovedit si efectul central al derivatilor de acid salicilic, ca si al indometacinei, ibuprofenului si diclofenacului, prin capacitatea de blocare a receptorului NMDA-canal ionic.

Izoenzima COX-1, constitutivă, este prezentă permanent în majoritatea celulelor fără să fie, aparent, sub control, și generează PGs cu rol fiziologic. COX-2, izoenzimă descoperită în ultimul deceniu din secolul trecut, în mod normal este absentă sau exprimată în cantități mici în unele țesuturi. În urma infecțiilor, traumei sau injuriilor grave, izoenzima este indusă rapid (de zeci de ori) în fibroblaste, celulele endoteliale, monocite. COX-2 este responsabilă de generarea PGs care se produc în cadrul răspunsului inflamator.

NSAIDs clasice (aspirină, indometacin, ibuprofen) sunt inhibitori micști COX-1/COX-2 la dozele terapeutice. Diferențele de selectivitate pentru o izoenzimă sau alta este responsabilă de unele diferențe în ceea ce privește efectele adverse.

Unii agenți, dezvoltați înaintea descoperirii COX-2 (meloxicam, etodolac), au o oarecare selectivitate pentru această izoenzimă. Agenții specifici COX-2, **coxibi**, (celecoxib, etoricoxib, parecoxib, valdecoxib, rofecoxib). Împreună cu etodolac și meloxicam, formează grupul inhibitorilor selectivi COX-2 care, la doze terapeutice, inhibă puternic doar izoenzima COX-2 inductibilă producând analgezie și toleranță GI. Spre deosebire de NSAIDs care inhibă COX-1, inhibitorii COX-2 **nu au efect cardioprotector**.

NSAIDs formează o clasă eterogenă de compuși care au un spectru de acțiune comun: efect analgetic, antiinflamator și antipiretic. Inhibitorii COX1 și reducerea consecutivă a PGs și tromboxanului (Tx) explică activitatea farmacologică analgezică, antipiretică și antitrombotică și efectele adverse gastrointestinale.

Corticoizii și NSAIDs stopează stimularea aferențelor nociceptive. Toți agenții din această categorie sunt utilizați pentru tratarea febrei, reducerea edemului inflamator și pentru durerea moderată, inclusiv cea postoperatorie sau dentară, migrenă, injurii tisulare (formele topice ale NSAIDs) artropatii și dismenoree.

Acetaminofen este considerat metabolitul activ al fenacetinei, analgezic/antipiretic care nu mai este folosit deoarece produce methemoglobinemie, toxicitate renală și se crede că ar fi carcinogenetic renal și vezical.

Fenacetina este rapid deetilată în organism și formează acetaminofen care este metabolizat mai departe la compuși minori dar toxici. Fenacetina este un inhibitor COX-3 mai puternic și este mai selectivă pentru această enzimă decât acetaminofenul.

Dintre NSAIDs testate, diclofenac este cel mai puternic inhibitor al COX-3, iar diclofenacul, aspirina și ibuprofenul inhibă COX-3 mai mult decât COX-1 și COX-2.

Aspirina, inhibitor preferențial COX-1, este unul dintre cele mai eficiente antipiretice dintre NSAIDs și inhibă febra la doze de 5-15 mg/kg, mult sub doza de 60-80 mg/kg necesară tratării bolilor inflamatorii. Nimesulid, inhibitor preferențial COX-2, este antipiretic

doar la concentrații plasmatice care inhibă și COX-1. Astfel rolul COX-1 în inducerea febrei pare real.

Alternative în terapia durerii

Există și grupa medicamentelor opioide agoniste-antagoniste, reprezentată de pentazocina, care acționează ca agonist, când este administrată singură, și antagonist, când este administrată cu sau după morfina și alți agonisti, nalbufina, butorfanolul, buprenorfina (opioid puternic, partial agonist).

Analgezicele opioide sunt reprezentate de substanțe opioide naturale (morfina, codeina, tebaina, papaverina) și sintetice, crescând toleranța la durere, având efect anxiolitic și euforizant. Analgezia crește cu doza, dar apar în același timp și efecte secundare nedorite (hipersedare, deprimarea respirației, greață, varsături, spasme pe musculatura netedă, constipație, dependența psihică, dependența fizică - sindromul de sevraj brusc, toleranța - necesitatea de creștere permanentă a dozei).

Medicamentele opioide, după puterea lor analgezică, sunt împărțite în 2 grupe:

- agoniste puternice: morfina, hidromorfona (derivat semisintetic), heroina sau dimorfina, etorfina, fenazocina, petidina, metadona, dextromoramida
- agoniste ușoare: codeina (structură asemănătoare morfinei, dar acțiune analgezică mai slabă), oxycodona (derivat semisintetic, se poate administra și în asocieră cu acidul acetilsalicilic), dextropropoxifenul (se poate administra singur sau în asocieră cu antiinflamatorii), tramadol hidroclorid (preparat sintetic cu acțiune centrală având în afară de meca-nismul opioid și efect agonist noradrenergic, antagonist al NMDA și inhibitor pe NO).
- *medicamentele opioide antagoniste*, reprezentate de naloxona (antagonist pur care blochează efectele opioidelor și se folosește în tratamentul intoxicațiilor cu opioide, în prevenirea dependenței de opioide și în suprimarea durerii cronice centrale durerea-talamică - scăzând durerea refractară la orice medicație), nalorfina, nalmegenul (are durată lungă de acțiune și efectul se instalează rapid).
- *psihotropicele*, care se adresează în special componentei afective a durerii. Efectul lor este de potentare a analgeziei, de corectare a tulburărilor de somn, sedare, miorelaxare etc.
- Antidepresivele acționează prin diminuarea hipersensibilității celulare cerebrale apărută printr-un deficit de neurotransmitatori și printr-un efect analgezic nemediat de acțiune antidepresivă.

- *Neurolepticele* sunt medicamente cu actiune antipsihotica, sedativa, hipotensoare, antiemetica, antipiretica si analgezica, aceasta din urma explicata prin mecanisme variate de tip adrenergic si axiomatic.
- *Antiepilepticele* au proprietati anticonvulsive si se folosesc in tratamentul durerii cronice in nevralgia de trigemen (carbamazepina si fenitoina), in ticul dureros (acidul valproic) si in alte tipuri de dureri (fenobarbitalul si diazepamul). Carbamazepina in doze crescande de la 400-600 mg se foloseste curent si in alte nevralgii de tip herpetic, sindrom talamic, neuropatie diabetica etc.

Alte medicamente raspund prin efectele lor mecanismelor atat de variate de producere si evolutie a durerii. Se pot enumera: anestezice generale, care au efect analgezic in doze mici, de ex. protoxidul de azot in amestec cu oxigenul, ketamina in durerea acuta; blocantii adrenergici (propranololul) in profilaxia migrenei clasice, ca si blocantii de calciu (verapamil, nifedipina), ergotamina cu actiune vasoconstrictoare cerebrala, glucocorticosteroizii (stabilizatori in membrana) folositi in durerea inflamatorie reumatismala, clonidina in durerea acuta si cronica intratabila, guanetidina blocant al simpaticului periferic cu actiune de bloc analgezic in distrofia simpatica reflexă.

GHIDURI OMS pentru preventia bolilor cu risc infetiozitate crescuta

Respectarea stricta a acestor precautii este necesara pentru intreruperea lantului de transmisie a infectiei .

Precautii standard

Tratarea tuturor pacientilor in unitati de ingrijire a sanatatii cu acelasi nivel de baza al precautiilor standard implica practici de lucru care sunt esentiale sa asigure un nivel inalt de protectie pentru pacienti , personal de ingrijire a sanatatii si vizitatori .

Acestea includ urmatoarele :

- spalarea miinilor si antisepsie (igiена mainilor)
- folosirea echipamentului de protectie personal cand manipuleaza sange, substante ale corpului, excretii si secretii
- manipularea corespunzatoare a echipamentului de ingrijire a pacientului si lenjeriei murdare
- prevenirea intepaturilor cu ace/ranirilor prin taiere

- curatarea mediului si management-ul varsarilor de lichide si
- manipularea corespunzatoare a deseurilor

Precautii suplimentare (de baza pentru transmisie)

Precautii suplimentare sunt luate in timp ce precautiile standard se asigura in continuare sa fie mentinute . Precautiile suplimentare includ :

- precautii pentru picaturi
- precautii pentru contact si precautii pentru transmitere aerogena (inclusiv folosirea de masti de mare eficienta – camere cu presiune negativa daca sunt disponibile).
- Precautii de transmitere aerogena (care includ folosirea mastilor de mare eficienta – camere cu presiune negativa daca sunt disponibile)

Precautiile ar trebui sa fie implementate in timp ce pacientul este infectios:

- adultii > 12ani – precautiile sa fie implementate in momentul internarii si continuate pana la trecerea a 7 zile de la rezolutia febrei
- copiii < de 12 ani – precautii sa fie implementate in momentul internarii si continuate pina trecerea a 21 zile de la debutul bolii . Unde nu este posibil (din cauza lipsei de resurse locale) familia ar trebui sa fie educata asupra igienei personale si a masurilor de control al infectiei (de ex. spalarea mainilor si folosirea unei masti de hartie sau chirurgicale de un copil care inca tuseste)

Urmatoarele precautii trebuie sa fie luate:

Implementarea si /sau intarirea precautiilor standard

- Asezarea pacientului intr-o singura camera sau unde un posibil grup de cazuri confirmate si pentru cei pentru care diagnosticul de infectie a fost considerata, separat in camere desemnate cu mai multe paturi sau sectii. Unde gruparea a fost facuta, distanta dintre paturi ar trebui sa fie mai mare de 1 m si paturile ar fi de preferat sa fie separate printr-o bariera fizica (paravan sau perdea) . Camera ar trebui sa aiba de preferat presiune negativa monitorizata a fluxului de aer – adesea denumita ca o camera cu presiune negativa . Tine usile inchise tot timpul .
- asigurate ca oricine care intra in camera poarta echipament de protectie personal : masca (masti de mare eficienta ar trebui sa fie folosite unde este posibil , cu masti chirurgicale ca a doua alternativa), pelerina, aparatoare de fata sau ochelari si manusi
- limiteaza miscarea si transportul pacientului dintr-o camera in alta numai pentru scopuri esentiale . Daca transportul este necesar , minimalizeaza imprastierea de nucleu de picatura prin punerea mastii pacientului .

- poarta manusi curate , nesterile , cand intri in camera .
- poarta o pelerina curata , nesterila , cand intri in camera daca se anticipeaza un contact un important cu pacientul , suprafete din ambianta sau materiale din camera bolnavului .

Camere separate - reduc riscul de transmitere a infectiei de la pacientul sursa la altii prin reducerea directa sau indirecta a transmisiei de contact. Unde este posibil , camerele separate ar trebui sa aiba urmatoarele instalatii :

- dispozitive de spalare a miinilor ; si
- instalatii de toaleta si baie

Anticamere - Camerele separate folosite pentru scopuri de izolare pot include o anticamera sa ajute folosirea echipamentului de protectie personal .

Transportul pacientilor - Limitarea miscarii si transportului pacientilor din camera / zona izolata numai pentru scopuri importante si informeaza zona primitoare cat mai repede posibil inainte sa soseasca pacientul . Daca este nevoie de transport inafara camerei/zonei de izolare in interiorul spitalului , pacientul ar trebui sa poarte o masca si o pelerina cand este posibil . Tot personalul implicat in transport ar trebui sa poarte echipament de protectie personal. Daca este nevoie de transport inafara unitatii de ingrijire a sanatatii, pacientul ar trebui sa poarte o masca chirurgicala si o pelerina. Unde exista contact cu suprafetele ,aceste suprafete ar trebui curatate dupa internare .De exemplu , daca un pacient a fost transportat intr-o ambulanta , ambulanta poate fi curatata in interior cu un dezinfectant cum ar fi alcoolul 70% .

Echipamentul personal de protectie EPP reduce riscul de infectie daca este folosit corect . El include :

- manusi (nesterile)
- masca (masca de mare eficienta)
- pelerina cu maneci si mansete lungi
- port de protectie a ochilor (ochelari/vizoare/ecrane ale fetii)
- boneta (poate fi folosita in situatii de mare risc unde pot fi aerosoli crescuti)
- sort de plastic daca se anticipeaza improscarea de sange, fluide ale corpului, secretii si excretii. Protectia ochilor (ochelari/vizoare/ecrane ale fetii)
- Boneta (poate fi folosita in situatii de mare risc unde pot exista aerosoli in cantitati mari)

Cine trebuie sa foloseasca echipamentul de protectie ?

- tot personalul medico sanitar care ingrijeste direct pacientul (medici, asistente, radiologi, fizioterapeuti)
- tot personalul de sustinere, inclusiv personalul medical ajutator si de curatenie

- toti lucratorii din laborator care manipuleaza probe de la un pacient care este investigat
- toti lucratorii din serviciul de sterilizare care manipuleaza echipamentul care necesita decontaminare si care a provenit de la un pacient bolnav
- membrii familiei si vizitatorii

Indeprtarea deseurilor

Toate deseurile din camera /zona de izolare ar trebui sa fie indepartate in saci sau containere corespunzatoare . Toate deseurile dintr-o camera/zona care au pacienti bolnavi ar trebui tratate ca deseuri clinice (infectioase). Personalul responsabil pentru indepartarea zilnica a deseurilor din sectiile/ zonele de izolare ar trebui sa poarte EPP cand indeparteaza deseurile. Un sac de indepartare a deseurilor este de obicei potrivit, asigurind ca deseurile sa poata fi plasate intr-un sac fara sa contamineze exteriorul acestuia . Daca aceasta nu este posibil , sunt necesare doi saci (dublu ambalaj) .

Deseurile lichide cum ar fi urina sau fecalele pot fi deversate in siguranta intr-un sistem colector daca exista un sistem de canalizare corespunzator in loc.

Sacii de indepartare a deseurilor ar trebui sa includa marcarea corespunzatoare de biohazard , si sa fie tratate si indepartate conform metodelor spitalului si in concordanta cu reglementarile nationale care au legatura cu deseurile de spital .

Curatare si dezinfectie

Virusul este inactivat de alcoolul de 70⁰ si de clor, astfel se recomanda spalarea suprafetelor inconjuratoare cu un detergent neutru, urmata de o solutie dezinfectanta

Dezinfectanti

Dezinfectanti	Recomandari de folosire	Precautii
Hipoclorit de Na 1% folosit in dilutie, 5% solutie pentru a fi diluat 1:5 in apa curata	Dezinfectarea materialului contaminat cu sange si fluide ale corpului.	<ul style="list-style-type: none"> • Trebuie sa fie folosit in arii bine ventilate • Este necesara imbracamintea de protectie in timp ce se manipuleaza si se foloseste nediluat • Nu se amesteca cu acizii tari pentru a evita eliberarea de clor gazos • Coroziv pentru metale
Var pulbere 7g/l cu 70% clor disponibil	Toalete/bai poate fi folosit in loc de var lichid daca acesta nu este disponibil.	Aceleasi ca mai sus
Alcool (70⁰) Izopropil, alcool etilic si	Suprafete metalice netede, fata	<ul style="list-style-type: none"> • Inflamabil, toxic, utilizare numai in arii bine ventilate,

alcool metilic	superioara a meselor, si alte suprafete pe care varul nu poate fi utilizat.	evitarea inhalarii <ul style="list-style-type: none"> • Se tine la distanta de surse de caldura, echipamente electrice, scantei, suprafete fierbinti • Va fi lasat sa se usuce complet, mai ales cand se foloseste diatermie in masura in care acesta poate determina arsuri diatermice
----------------	---	---

Recoltarea si transportul probelor

Conform **precautiilor standard** toate probele ar trebui sa fie privite ca potential infectioase si personalul care ia, recolteaza sau transporta probe clinice, ar trebui sa adere riguros la masurile protective in scopul minimalizarii expunerii .

Probele pentru transport trebuie sa fie plasate in ambalaje de probe etanse , care un buzunar separat sigilat pentru probe (adica un sac de plastic biohazard de probe).

Personalul care transporta probele trebuie sa fie instruit in practicile de manipulare sigura si procedurile de decontaminare in cazul unei imprastieri .

Forma de solicitare insotitoare ar trebui sa fie clar marcata si laboratorul anuntat prin telefon ca proba este “ pe drum “ . Probele ar trebui sa fie livrate in mana unde este posibil . Sistemele de tub pneumatic nu ar trebui sa fie folosite la transportul probelor . Un registru ar trebui sa fie tinut pentru toti aceia care au manipulat probe ale pacientilor

Anexa

EXPLORAREA SÂNGELUI

a) Constante hematologice:

Elemente figurate:

- Eritrocite B.: 4,5 - 5,5 mil./mm³ F.: 4,2 - 4,8 mil./mm³
- Reticulocite: 10-15%
- Hematocrit B.: 46 ± 6% F.: 41 ± 5%
- Hemoglobina B.: 15 ± 2 g/100 ml F. 13 ± 2 g/100 ml
- Leucocite: 4 200 - 8 000/mm³ din care:
 - polnucleare neutrofile nesegmentate: 230/mm³ (0 - 5%)
 - polinucleare neutrofile segmentate: 4 200/mm³ (45 - 70%)
 - polinucleare eozinofile: 200/mm³ (1 - 3%)
 - polinucleare bazofile: 40/mm³ (0 - 1%)
 - Limfocite: 2 500/mm³ (20 - 40%)
 - Monocite: 300/mm³ (4 - 8%)
 - Trombocite: 150 - 400 000/mm³

Constante eritrocitare

- Hemoglobina eritrocitară medie (HEM): 25-33ug
- Concentrația eritrocitară medie a Hb
- (CHEM): 32 - 37 g%
- Valoare globulară (VG): 1
- Volum eritrocitar mediu (VEM): 83 -97(X3)

Hemostaza primară:

Timpul plasmatic al hemostazei

- Timp de sângerare (T.S.): 2'30" - 4'
- Timp de coagulare (T.C.) (Lee-White): 10- 12'
- Timp de recalcifiere Howell: 1'30" -2'30"
- Timp Quick: 12 - 14' (100% față de martor)
- Viteza de sedimentare a hematiilor (V.S.H.) (Westergren):
F 5-15; B.: 1 - 10 mm/h

b) Constante biochimice:

- pH (sânge arterial): 7,34 - 7,42
- Ionograma (sânge)
- Sodiu (Na⁺) = 137-152 mEq/l.

- Potasiu (K⁺) = 3,8 - 5,4, mEq/l
- Calciu (Ca²⁺) = 4,5 - 5,5 mEq/l
- Clor (Cl) = 94 - 111 mEq/l -Calcemie = 9- 12 mg% m uui\§ i i
- Fosfatemie = 2-4 mg%
- Fier B. = 100- 160y/100ml
- Substanțe organice:
- Proteine totale = 75 ± 10 g%
- Albumine = 40-50 g%
- Raportul A/G = 1,2-1,6
- Electroforeza:
- Albumină = 61%
- Globuline:
 - a1- globuline = 4% ± 2%
 - a2-globuline = 8 ± 2%
 - b-globuline = 12 ± 2%
 - gama-globuline = 16 ± 2%
- Glucoza = 0,66 - 1,10 g%o
- Uree = 0,20 - 0,50 g%o
- Creatinină = 0,6 - 1,20 mg%
- Acid uric = 2-6 mg%
- Bilirubină totală = 0,6-1 mg%; bilirubină directă = 0,1 - 0,4 mg%
- Fibrinogen = 200 - 400 mg%
- Lipide totale = 7±2g%
- Trigliceride = 1,6 ± 0,6g%o
- Colesterol total = 1,80 - 2,80 g%o
- Enzime: Amilazemie =8-32 unități Wolgemuth (u.W.)
- Fosfataza acidă = 0,04 - 0,64 unități Bodansky (u.B.)
- Fosfataza alcalină = 2-4 unități Bodansky (u.B.)
- Transaminaza oxalacetică (TGO) = 2-20 u.i.
- Transaminaza glutamopiruvică (TGP) = 2-16 u.i.
- Gama glutamil transpeptidaza
- Lacticdehidrogenază (LDH) = 200 - 680 U/l
- Bilirubină totală
 - directă
 - indirecta

EXPLORAREA RENALĂ

- a) **Constante urinare**
- Diureză = 1,200 - 1,500 l (valori/24 de ore la adult)
- Densitate urinara =1015-1 025
- Reacție (pH) = 5,6 - 6,4
- Cloruri = 10 - 15 g
- ClNa%o -Calciu urinar = 0,10-0,30 g%o
- Uree urinara = 15-30g%o
- Acetonă =10-20 mg%

- Acid uric urinara = 0,4-l
- Creatinină urinara = 2 g‰ -Azot total = 10- 18g‰
- Urobilinogen = 0-4 mg‰
- Amilazurie =16-64 U.W.

- Ionogramă urinară:

Na+=120- 150mEq/l

K+ = 40-50mEq/l

Ca²⁺ = 7- 10mEq/l

Cl⁻ =120-190 mEq/l

- Examenul microscopic al sedimentului urinar: prezența cilindrilor granuloși are valoare patologică certă.

- Proba Hamburger - Hematii = sub 1 000/min.
- Leucocite = sub 5 000/min.
- Cilindri = sub 7/min.
- Bacteriuria (urocultură cantitativă)
 - 1 000 - 10 000 germeni/ml = suprainfecție
 - 10 000 - 100 000 germeni/ml = dubios
 - peste 100 000 germeni/ml = infecție urinară

b) Probe funcționale

- De concentrație Volhard = 300 - 700 ml/24 de ore și densitate peste 1025 într-unui din eșantioane
- Clearance-ul cretininei endogene (filtrarea glomerulară) = 100 - 140 ml/min (când debitul este peste 1 ml și la o diureză de 1 500 - 2 500 ml/24 de ore.

EXAMENUL L.C.R.

- Proteine totale =15-30 mg/100 ml
- Globuline = 0-6 mg/100 ml
- Cloruri = 730 - 1 000 mg/100 ml
- Reacțiile Pandy și Nonne-Apellt = negative
- Elemente figurate (microscopie) = 0 - 3/mm

BIBLIOGRAFIE

1. Acalovschi M. Pancreatita cronică Clinica de Gastroenterologie UMF Cluj. BMJ.ro Nr.04.Vol. 7 2000.
2. Câmpeanu A. Strategia inițierii și menținerii tratamentului cu β -blocante in insuficiența cardiacă cronică. BMJ.ro. Nr. 05 Vol. 6 2001.
3. Cowie MR, A. Zaphiriou. Management of chronic heart failure. BMJ2002; 325: 422-5.
4. Chan ED, Iseman MD. Current medical treatment for tuberculosis. Current medical treatment for tuberculosis. BMJ 2002; 325: 1282-6. 2003
5. Cristodorescu R, Apetrei E, Brukner I, Câmpeanu A, Datcu M, Gherasim L, Macarie C, Olinic N, Insuficiență acardiacă. Ghid de diagnostic și tratament, Ghid CMR. Vol. 1. pag. 1-40.
6. Codreanu C., Georgescu L., Ivan D., Mocirlan E., Șuțeanu Ș., Vlase M. Poliartrita reumatoidă. Ghid de diagnostic și tratament Ghid CMR. Vol. 1. 237-264.
7. Didilescu C., Nicolaescu O. Tuberculoza pulmonară. C. Ghid de diagnostic și tratament. Ghid CMR. Vol. 1. 149-182.
8. European Society of Hypertension–European Society of Cardiology guidelines for the management of arterial hypertension Guidelines Committee Journal of Hypertension 2003, 21:1011–1053.
9. Georgescu L. , Mănescu N, Romoșan I. Nefropatiile glomerulare. Ed. Facla, Timișoara, 1983.
10. Gherasim L, Bălănescu Ș, Ilieșiu A. Tratamentul anticoagulant în practica medicală. Ghid de diagnostic și tratament. Ghid CMR. Vol. 1. pag. 89-124.
11. Gherasim L. Bolile aparatului respirator și loco-motor, vol.I, Ed. Medicală București, 1995.
12. Harrison T. Principles of Internal Medicine, Ed. 14-th International Ed., 2001.
13. Lazăr L., Bdulescu F, Cebotaru C, Ciuleanu T, Rancea A. Carcinoame colorectale. Ghid de diagnostic și tratament. Ghid CMR. Vol. 1. pag. 421-435.
14. Maynard JG, Scott O, Riddell JW, Adgey AAJ. Management of acute coronary syndromes. Regular review, BMJ 2000; 321: 220-3.
15. Millane I, Jackson G, Gibbs CR, Lip GZH. Conduita terapeutică în cazul episoadelor acute și cronice ale insuficienței cardiace. BMJ 4/70 2000.

16. Manhapra A, Borzak S. Treatment possibilities for unstable angina. Regular review BMJ 2000; 321: 1269-75.
17. Oproiu A. Ulcerul gastric și duodenal. Ghid de diagnostic și tratament. Ghid CMR. Vol. 1: 183-218.
18. Pascu O., Grigorescu M. Tratat de gasstroenterologie Clinică Vol I și II, Ed tehnică, ISBN 973.-31-0797-2.
19. Pascu O. Rectocolita ulcerohemoragică. BMJ.ro. Nr. 2. Vol. 7. 2000.
20. Parveen J. Kumar&Michael L. Clark. Clinical Medicine Forth.ed. - Baillere Tindall, 1998.
21. Programul GINA (Global Initiative for Asthma) – Extrase.
22. Ramsay LE, Bryan W., Johnston GD, MacGregor GA, Poston L, Potter JF, Poulter NR, Russell G. British Hypertension Society guidelines for hypertension management 1999: summary. BMJ 1999; 319: 630-5.
23. Sherlock S. Disease of the Liver and Biliary System, 8-th ed., Oxford Blackwell, 1989.
24. Trust NHS, Bright R. Recent advances in Nephrology. C.R.V. Thompson. BMJ 2000; 320: 98-101. North Bristol Renal Unit, Southmead Hospital Westbury on Trym, Bristol BS10 5NBC R V Tomson consultant renal physician.
25. Timmis A. ABC of clinical electrocardiography. Exercise tolerance testing Jonathan Hill. BMJ 2001: 324: 1084-7.
26. Zakim D, Boyer TD, eds. Hepatology: a textbook of liver disease. WB Saunders company 1996;3-32.