

Al treilea grup de examene sunt cerute după caz, când diagnosticul este mai dificil. Aceste examene sunt foarte variate, foarte numeroase și de obicei trebuie solicitate în funcție de prezumția diagnosticului, de organul afectat.

1.8. SUPRAVEGHEREA BOLNAVULUI ÎN REPAUS LA PĂT

Odată terminat examenul clinic din ziua internării, bolnavul nu iese din sfera urmăririi medicale, acest examen clinic trebuind să fie repetat zilnic, surprinzându-se și notându-se toate modificările care survin. Rolul asistentei medicale în activitatea de supraveghere a bolnavilor în repaus la pat este deosebit.

În mod particular trebuie să urmărească:

Apariția de:

- noi semne patologice, care pot preciza sau infirma diagnosticul bănuit în prima zi;
- complicații ale bolii în curs;
- complicații datorate tratamentului: accidente digestive în cazul antibioticoterapiei, accidente ca urmare a injecțiilor subcutanate sau intramusculare, accidente renale la sulfamide, accidente sanguine la chimioterapie;

- complicații datorate repausului prelungit la pat. În unele boli se recomandă un repaus strict la pat pe timp îndelungat (infarct miocardic, cardită reumatică activă, unele cazuri de insuficiență cardiacă, ritmuri patologice de înaltă frecvență, afecțiuni maligne). Dar repausul prelungit la pat poate genera o serie de efecte secundare, care trebuie cunoscute pentru a putea fi combătute sau evitate:

- *procese tromboembolice* în venele periferice, în atrii și în sistemul vascular pulmonar, mai ales în insuficiența cardiacă congestivă și îndeosebi în fibrilația atrială; dacă nu există contraindicații, în aceste boli se recomandă, pentru prevenire, instituirea unui tratament cu anticoagulante;

- *infecții bronhopulmonare* la bolnavi bătrâni, cașectici, obezi sau cu stază pulmonară pronunțată; unii autori recomandă antibiotice în scop profilactic și reducerea stazei pulmonare prin poziție șezândă;

- *retenție acută de urină*, mai ales la vechii prostatoci; tot poziția semișezândă combate sau reduce dificultatea de a urina;

- *constipație*; fenomene psihomotorii, mai ales la bătrâni cu ateroscleroză cerebrală; infecții de decubit, atrofie musculară și osteoporoză; în cazul oamenilor în vârstă, cummul de tulburări poate să-i transforme în neputincioși totali.

Din cauza acestor efecte, imobilizarea completă la pat trebuie recomandată cu prudență și discernământ.

- *Aspectul pielii și al mucoaselor*, pentru prevenirea și tratarea complicațiilor de decubit.

- *Dispariția diferitelor semne ale bolii.*

- *Aspectul unor regiuni mai expuse complicațiilor:*

- *supravegherea membrelor pelviene* comportă: mobilizarea de mai multe ori pe zi a diferitelor articulații (genunchi, tibio-tarsiană, coxo-femurală), pentru evitarea anchilozelor. Adesea se recomandă și masajele locale pentru evitarea flebitelor; combaterea unor atitudini care pot antrena retracții musculo-aponevrotice, greu de corectat;

- *supravegherea maselor fesiere* pentru:

- evitarea escarelor, prin schimbări de poziție la 2 - 3 ore, schimbarea frecventă a lenjeriei, mai ales la bolnavii cu tulburări sfincteriene, pentru îndepărtarea urinei, care duce la macerarea pielii;

- evitarea leziunilor inflamatorii (chiar flegmoane) la bolnavii cărora li se fac injecții i.m. repetate, mai ales de penicilină;

• *supravegherea cavității bucale*: limba uscată, prăjită, este adesea primul semn al unei deshidratări, care combătută nu numai prin administrarea de lichide, dar la nevoie chiar și de soluție clorurosodică izotonică pe cale subcutanată sau chiar i.v. apariția unui "muguet" (mărgăritărel) este frecventă în utilizarea antibioticelor fungice. Stamicinul este cea mai indicată medicație; îndepărtarea fuliginozităților, care pot apărea mai ales în cursul bolilor infecțioase.

Supravegherea, observarea continuă a bolnavului constituie o datorie de bază a asistentei medicale. Având un contact direct și continuu cu pacientul, trebuie să sesizeze și să înțeleagă toate modificările care pot apărea în evoluția bolnavului, în ceea ce privește aspectul general, starea de conștiență, dispneea, edemele, erupțiile, agitația, pulsul, T.A., diureza, vărsăturile etc. O asistentă bună nu trebuie să se rezume la efectuarea corectă a îngrijirilor curente.

1.9. DIAGNOSTICUL ȘI TRATAMENTUL UNEI FEBRE

Temperatura normală se menține în jurul cifrei de 37° (homeotermie) datorită unui echilibru constant între cantitatea de căldură produsă și cea pierdută de organism. Acest proces se numește *termoreglare*.

- Producerea de căldură se realizează pe seama arderii alimentelor energetice, în primul rând a lipidelor și glucidelor și secundar a protidelor. Arderea poate fi crescută prin activitatea musculară voluntară sau involuntară (frison), prin creșterea secreției hipofizare sau tiroidiene.

- Pierderea de căldură se face prin radieră - fiind cu atât mai importantă, cu cât temperatura cutanată este mai ridicată - și prin evaporare, care depinde în principal de transpirație. Pierderea poate fi crescută prin vasodilatație cutanată, transpirație cutanată, polipnee.

Creșterea temperaturii peste 37° se numește hipertermie sau *febră* (de la lat. *fervere* a fierbe). Febra se întâlnește în:

- insolație, datorită creșterii temperaturii ambiante, care depășește mecanismul termoreglator;

- deshidratare, prin privarea organismului de mecanismul său reglator major (evaporarea);

- hipertiroidie, prin exagerarea arderilor;

- eforturi musculare, prin creșterea arderilor;

- unele boli ale sistemului nervos (encefalite, tumori);

Febra este o reacție de apărare a organismului, absența ei demonstrând o slabă reactivitate (în cazul pneumoniei la bătrâni).

În funcție de valorile temperaturii se disting:

- starea subfebrilă ($37 - 38^{\circ}$)

- febra moderată ($38 - 39^{\circ}$)

- febra ridicată ($39 - 41^{\circ}$)

- hiperpirexia (peste 41°)

Febra este un sindrom caracterizat prin hipertermie, însoțită de accelerarea ritmului cardiac și respirator, creșterea vasodilatației cutanate (roșeață, transpirație), stare generală alterată, diminuarea volumului urinelor, pierderea apetitului și prezența unor tulburări nervoase (frison, cefalee, insomnie, agitație, delir, transpirație, sete etc.). Viteza de sedimentare este de obicei accelerată.

În evoluția febrei se disting trei perioade:

- *inițială* sau de invazie, modul de instalare a temperaturii putând da indicații diagnostice: în pneumonii și septicemii se urcă brusc; în febra tifoidă, lent, progresiv (în prima circumstanță se însoțește de frison);

- *de stare*: în această perioadă febra atinge apogeul; poate fi continuă, remitentă, neregulată etc.;

- *de declin* sau defervescentă, care de asemenea se poate prezenta diferit: în unele boli scade lent, treptat - când se vorbește de liză (febră tifoidă); în altele scade brusc, în câteva ore, ajungând la valori normale și fiind însoțită de transpirații mari, poliurie (urini abundente) și revenirea ritmului cardiac și respirator la valori normale. Acest mod de scădere a febrei se numește criză.

Diferitele aspecte ale curbei termice:

- *febra continuă*, când diferența dintre temperatura (T°) minimă și cea maximă (dimineața și seara) nu depășește 1° (de pildă: febra tifoidă, pneumonia) și rămâne în jurul aceleiași cifre pe toată durata bolii;

- *febra remitentă*, când diferența dintre temperatura minimă și cea maximă depășește 1° , fără ca T° minimă (de dimineață) să revină la normal (de pildă, în supurații, tuberculoză etc.);

- *febra intermitentă*, când diferența dintre T° minimă și cea maximă depășește 1° , dar minima ajunge la normal (în malarie etc.);

- *febra recurentă*, caracterizată prin perioade de febră continuă, ridicată timp de 5 zile, întrerupte de perioade de temperatură normală (de pildă în febra recurentă);

- *febra ondulantă*, caracterizată prin creșteri și scăderi treptate ale temperaturii, curba termică realizând un aspect ondulant (de pildă în bruceloză, limfogranulomatoză);

- *febra neregulată*, caracterizată printr-o curbă termică complet nesistemată, fără nici un caracter.

Frisonul este o reacție nervoasă caracterizată prin tremurături neregulate (datorită creșterii bruște a T°). Bolnavul trece de la senzația de frig la frisonare intermitentă și uneori la frison continuu, zis și "solemn" (debutul pneumoniei, crize de malarie etc.). Se datorește contracțiilor musculare și este cu atât mai intens, cu cât creșterea T° este mai rapidă. Dacă se repetă, poate sugera o septicemie și necesită efectuarea hemoculturii.

Bolnavul care prezintă frison trebuie încălzit: se administrează băuturi calde, va fi încălzit rapid pătura de lână cu care este acoperit, se pun sticle calde sau buiote (fără contact direct cu pielea). La sfârșitul frisonului se măsoară T° și se notează pulsul. Bolnavul nu va fi lăsat singur în această perioadă, toate măsurile menționate fiind de competența asistentei medicale.

Transpirația este un proces care contribuie la pierderea căldurii și marchează de obicei sfârșitul accesului febril, în timp ce frisonul îl deschide. Intensitatea transpirației depinde, în primul rând, de starea toxiinfecțioasă care determină o vasodilatație periferică.

Bolnavul care transpiră trebuie să fie supravegheat: ferestrele și ușile vor fi închise; se va așterne un prosop pe pernă; i se vor șterge periodic fața și gâtul cu un prosop îmbibat în alcool; i se va schimba cămașa periodic cu o cămașă caldă, fiind în prealabil șters bine, fricționat cu alcool, pudrat cu talc etc.

Hipotermia este scăderea temperaturii sub 36° . Se întâlnește mai rar decât hipertermia, dar este mai gravă, deoarece indică o lipsă de reactivitate. Apare în hemoragii abundente, intoxicații grave, coma diabetică, insuficiența hepatică, inanție, hipertiroidie, expunerea la frig.

Tratamentul febrei. La început se va încerca precizarea cauzei, aspectul curbei termice orientând uneori către etiologie. Diagnosticul unei febre se bazează, în final, pe semnele clinice și de laborator. O febră prelungită este o problemă mai grea, examenele trebuind să caute nu numai o boală infecțioasă, fără a omite tuberculoza, dar și o parazitoză, un cancer, o afecțiune endocrină, nervoasă, vasculară etc.

În al doilea rând se va prescrie tratamentul etiologic.

În al treilea rând, dacă nu există un tratament etiologic activ (unele viroze, unele boli de sânge) sau dacă valorile foarte ridicate ale temperaturii (peste 40°) pot perturba grav marile funcții vitale, se pot prescrie diverse antitermice.

În tratamentul unei febre nu trebuie să se identifice febra cu infecția, nu trebuie să se prescrie antibiotice înainte de a se preciza dacă este vorba despre o infecție și care anume; în sfârșit, nu trebuie să se prescrie corticoterapia, fără a avea certitudinea că nu există o contraindicație.

1.10 SINDROMUL SEPTICEMIC

Se înțelege prin septicemie o infecție generală, caracterizată prin prezența în sânge a germenilor patogeni care provin dintr-un focar septic și care antrenează noi focare în alte puncte ale organismului.

1.10.1. ETIOPATOGENIE

Difuziunea germenilor se face cel mai adesea prin intermediul unei tromboflebite, care apare la contactul cu focarul infecțios.

Focarul infecțios inițial poate fi:

- cutanat: furuncul, panarițiu, impetigo, antrax;
- faringian: amigdalite, flegmon amigdalian;
- uterin: infecții secundare manevrelor abortive (cel mai adesea);
- urinar: al cărui punct de plecare este de obicei o litiază urinară sau un adenom de prostată;
- intestinal (apendicită, cancer colic).

Difuziunea infecției în jurul focarului infecțios inițial se datorează de regulă unei greșeli terapeutice: întârziere sau insuficiență a antibioterapiei, manevre intempestive asupra unei stafilococii cutanate, absența intervenției într-o apendicită.

Flebita de vecinătate este provocată de doi factori: alterarea peretelui venos prin substanțele de origine microbială și staza sanguină.

Aceste două mecanisme conduc la formarea unui cheag în care germenii se multiplică cu ușurință. Tromboza venoasă este o reacție a organismului care are drept scop izolarea focarului infecțios. Când această barieră este inundată de germeni, devine punctul de plecare al septicemiei.

Trecerea germenilor în circulație se face prin dezagregarea cheagului, sub influența fermenților proteolitici secretați de germeni, și aruncarea fragmentelor de tromb în circulație. Prezența permanentă a germenilor în circulație se explică prin această descărcare microbială repetată, pornind de la tromb.

Focarele metastatice infecțioase sunt datorate opririi în unele capilare (pulmonare, splenice, cutanate) a coloniilor microbiene. Aceste focare pot fi, la rândul lor, punctul de plecare al unor noi descărcări microbiene.

- făina se rumenește în tigaie uscată, fără grăsime.
 - se adaugă pentru dizolvare apă rece - se încălzește lichidul de bază al sosului (suc de roșii, zeamă de supă de carne, sau supă de legume) și când fierbe, se răstoarnă făina dizolvată mestecând continuu. Se adaugă undelemn imediat, care se va fierbe în sos, nu se va prăji. Se fierbe amestecând mereu, până când prin evaporarea apei, se obține consistența dorită. Se adaugă sare și condimente aromate (cimbru, dafin, maghiran), ceapă dacă dorim, se adaugă în sos, după ce a fost prelucrată în supă, trecută prin sită (pasată).

*

**

În ceea ce privește ouăle, fierberea în apă se poate face în coajă, sau după spargere. Se preferă oul moale (fierbere trei minute în apă clocotită) sau oul cleios (fierbere 5-6 minute). Dietetic se recomandă și fierberea directă în apă colcotindă a oului spart de coajă (ochi românesc dietetic)

1.15.6. RAȚIA CALORICĂ ȘI ALIMENTAȚIA RAȚIONALĂ

Asigurarea energiei organismului uman, este o funcție vitală fără de care respirația, activitatea inimii, a creierului, ficatului, excreției, activitatea musculară, creșterea și reproducerea nu ar fi posibile. Energia organismului uman, este asigurată prin metabolizarea (arderea) substanțelor calorigene (monozaharide acizi grași și aminoacizi). Producerea de energie se realizează în special pe seama glucidelor și lipidelor, proteinele având rol deosebit în creștere și reproducere. Neutilizarea totală a energiei furnizate, duce la depozitarea glucidelor și lipidelor în țesutul adipos, ficat și mușchi. Excesul alimentar și sedentarismul creează premisele obezității. Când nevoile energetice nu sunt acoperite prin aport alimentar, timp îndelungat, apare denutriția (slăbirea). Pentru menținerea funcțiilor sale vitale, organismul are nevoie de o cantitate de energie calorică minimă. Acesta este *metabolismul bazal*, care se definește astfel: "energia necesară unui individ aflat în stare de veghe, în repaus fizic și psihic, de cel puțin 12 ore după ultima masă, și la cel puțin 24 de ore după ingestie de proteine, în condiții de neutralitate termică, adică la o temperatură a mediului ambiant de 20-21°.

Deci chiar în repaus complet, are loc o cheltuială minimă de energie, un consum de alimente, necesar funcționării inimii, plămânilor, circulației etc. Valoarea metabolismului bazal, variază cu greutatea individului, suprafața corporală, diferite stări fiziologice (graviditate, alăptare, etc). Și unele funcții glandulare, influențează metabolismul bazal. Astfel hipertiroidismul îl mărește. Calculul metabolismului bazal se face ținând seama că adultul normal, are nevoie de o calorie pentru fiecare kg. corp greutate ideală. De exemplu: un adult de 70 kg, are nevoie de 1680 calorii ($1 \times 70 \times 24 = 1680$). Nevoile energetice bazale sunt mai crescute la copil și scad cu vârsta. Pentru cheltuielile energetice suplimentare (în special efortul), organismul necesită un supliment energetic. Se știe că un gram de lipide, eliberează 9,3 calorii, iar un gram de glucide și de proteine câte 4,1 calorii. Se cunosc astăzi nevoile calorice pentru diferite activități fizice și profesii ale adultului între 25-40 de ani. Raportate la kg/corp/greutate ideală, nevoile calorice în raport cu munca depusă sunt:

- repaus la pat 20-25 calorii/kg/corp/zi.
- muncă ușoară 30-35 calorii/kg/corp/zi.
- activitate fizică moderată 35-45 calorii.

- muncă fizică intensă și prelungită 40-45 calorii.
- muncă foarte grea 50-60 calorii și chiar mai mult.
- Alți autori calculează surplusuri de calorii în funcție de diferitele activități astfel:
- pentru viața sedentară 8-900 calorii peste metabolismul bazal
- pentru activitate fizică ușoară 900-1400 calorii în plus
- pentru activitatea moderată 1400-1800 calorii în plus
- pentru munca grea 1800-4500 calorii în plus

Alimentele din grupele alimentare prezentate, se pot consuma fie ca atare, fie după preparare culinară. Prin gruparea în diferite moduri a preparatelor culinare la o masă, se obține ansamblul de preparate culinare numite meniu. Meniul rațional trebuie să asigure o varietate largă de preparate, dar și un mod de prezentare stimulant, să realizeze o concordanță deplină între aport și nevoi, să fie echilibrat, adică să cuprindă alimente din toate grupele (factori energetici, plastici, săruri minerale, vitamine). Aceasta reprezintă de fapt *rația calorică alimentară*, deci cantitatea de alimente care să satisfacă cantitativ și calitativ toate nevoile nutritive ale organismului, în raport cu munca, sexul, vârsta, diferitele stări fiziologice (alăptare, graviditate, creștere), climă, pe o perioadă de obicei de 24 de ore. Proporția substanțelor nutritive într-o rație calorică echilibrată, trebuie să fie pentru adultul sănătos în ce privește proteinele 10-15% (13% în medie), pentru lipide 25-30% (30% în medie) și pentru glucide 55-65% (60% în medie). Aceasta echivalează cu: 1-1,5 g/kg/corp greutate ideală pentru proteine, 1-1,5 g/kg/corp (și numai în cazuri deosebite 2 g/kg/corp) pentru lipide și 4-9 g/kg/corp pentru glucide. Sub aspect calitativ proteinele cu valoare biologică mare (lapte, carne, brânzeturi, ouă pește), trebuie să reprezinte 40-45% din cantitatea totală de proteine (maximum 50%). Raportul dintre lipidele animale și cele vegetale trebuie să fie 1/2 la 1/2 în funcție de vârstă și felul activității. Nu se va depăși niciodată la adult și mai ales la bătrân 50-55% grăsimi animale, grăsimile vegetale putând ajunge chiar până la 60% din cantitatea totală de grăsimi. În ceea ce privește glucidele, calitativ, vor fi alese dintre cele cu moleculă mare (cereale, legume, fructe) indicându-se reducerea drastică a concentratelor industriale (zaharuri). Un organism adult sănătos, conform condițiilor de efort mediu, are nevoie zilnic de o alimentație cu o valoare calorică de aproximativ 3000 calorii. Printr-o regulă de trei simplă, cunoscând necesarul de principii nutritive și procentul, putem afla ușor câte calorii din cele 3000 revin fiecărui principiu alimentar.

- proteine: $3000 \text{ calorii} \times 15 : 100 = 450 \text{ calorii}$
- lipide: $3000 \text{ calorii} \times 25 : 100 = 750 \text{ calorii}$
- glucide: $3000 \text{ calorii} \times 60 : 100 = 1800 \text{ calorii}$

Dacă împărțim rezultatele prezentate la indicii de ardere cunoscuți (4,1 pentru proteine și glucide și 9,3 pentru lipide), obținem o cantitate aproximativă în grame:

- proteine $450 : 4,1 = 109,7 \text{ g}$ (110 g în medie)
- lipide $750 : 9,3 = 80,6 \text{ g}$
- glucide $1800 : 4,1 = 438,09 \text{ g}$

Cunoscând aproximativ la câte grame din fiecare substanță nutritivă avem dreptul, în cadrul rației calorice zilnice, luăm lista de alimente necesare unei persoane în medie pe zi, pe care o vom calcula conform tabelelor cu compoziția alimentelor (vezi tabelul alăturat). Această listă trebuie să cuprindă alimentele din toate grupele principale (proteine, lipide, glucide) în proporțiile indicate și în cadrul unui număr global de aproximativ 3000 calorii (în cazul tabelului alăturat 2900). Această listă cuprinde alimente ce se pot procura în sezonul de iarnă. Cu atât mai mult, proporțiile indicate pot fi respectate în sezonul legumelor și fructelor proaspete.

Tabelul care urmează, oferă posibilitatea comparării procentului fiecărei grupe de alimente, față de numărul global de 2900 calorii din lista de alimente cu procentul indicat de proporțiile alimentației raționale.

Tabelul II

	Calorii	Calorii total	Realizat conform listei de alimente %	Indicat de alimentația rațională %
I. Lapte și preparate				
Lapte	130,70			
Brânză telemea de oaie	126,83	257,53	8,87	7-35
II. Carne, pește și derivate				
Carne de vacă slabă	109,03			
Mezeluri	150,01	258,10	8,92	4-8
III. Ouă				
Ou de găină integral	86,96	86,96	2,99	3-4
IV. Legume și fructe				
Cartofi	244,23			
Morcovi	21,62			
Albitură	16,27			
Țelină	1,99			
Ceapă	9,51			
Varză albă	24,01			
Bulion de tomate	18,69			
Mere	185,35	501,67	17,28	17-18
V. Pâine și celelalte derivate din cereale				
Paste făinoase	108,06			
Făină de grâu	178,30			
Pâine albă	866,84	1 153,20	39,73	25-45
VI. Produse zaharoase				
Gem de prune	71,34			
Zahăr	205,00	276,34	9,52	7-8
VII. Grăsimi				
Unt	180,25			
Ulei de floarea soarelui	186,00	366,25	12,62	12-17

Denumirea alimentului	Grame	Proteine g	Lipide g	Glucide g	Calorii
Lapte normalizat	200	7,00	7,00	9,00	130,700
Brânză telemea de oaie	40	7,56	9,60	1,60	126,830
Parizer-crenvurști	50	6,50	13,00	0,60	150,010
Carne de vacă slabă	150	21,39	2,30	-	109,090
Paste făinoase obișnuite	30	3,27	0,18	22,68	108,069
Făină de grâu, extracție 75%	50	5,90	0,70	36,00	178,300
Pâine albă	350	26,25	1,40	182,00	866,840
Unt	25	1,50	18,50	0,50	180,250
Ulei de floarea-soarelui	20	-	20,00	-	186,000
Ou de găină integral	50	7,00	6,00	0,60	86,960
Cartofi maturi	300	5,12	0,38	48,71	224,230
Morcovi	50	0,68	0,13	4,30	21,620
Țelină	10	0,08	0,02	0,36	1,990
Ceapă	25	0,35	0,04	1,88	9,510
Varză albă	100	1,31	0,14	4,23	24,010
Bulion de roșii	30	1,08	-	3,48	18,690
Mere	300	0,82	1,37	41,28	185,350
Gem de prune	30	0,18	-	17,40	71,340
Zahăr	50	-	-	50,00	205,000
		96,35 X	80,94 X	427,82 X	2901,000
		4,1	9,3	4,1	
		395 + 725,74 + 1 754,06 = 2901,000			

Calorii din proteine

$$395,03 \times 100 : 2901 = 13,61\%$$

Calorii din lipide

$$752,74 \times 100 : 2901 = 25,93\%$$

Calorii din glucide

$$1,754,06 \times 100 : 2901 = 60,44\%$$

După câteva săptămâni de practică se va putea respecta rația calorică, fără a se mai apela la calcule, însușindu-se posibilitatea de a stabili "din ochi" alimentele și cantitățile respective.

În ceea ce privește numărul de mese pe zi se recomandă 5-6. În general rația calorică se repartizează astfel: 15-20% la micul dejun, 5-10% la gustarea de la ora 11, 35-45% la masa de prânz și restul după amiază și seara. Masa de seară se va lua cu cel puțin două ore înainte de culcare, pentru ca digestia să desfășoare în condiții bune și să nu împiedice odihna de noapte. Clorura de sodiu trebuie adăugată zilnic sub formă de sare de bucătărie, care trebuie administrată în anumite proporții. Nevoile zilnice de elemente minerale ale adultului sănătos sunt: clor 6 g, sodiu 4 g, potasiu 3,2 g, sulf 1,2 g, fosfor 1,2 g, calciu 0,84 g, magneziu 0,32 g, fier 18 mg, fluor 1 mg, etc. Nevoia de vitamine este asigurată prin alimentele de origine animală, cât și prin cele de origine vegetală. Astfel Vitamina A 5000 U.I., 1,5 mg (pește, unt, lactate, soteuri de morcovi, pătrunjel, ardei), Vitamina D 400 U.I. (ulei din unele specii de pește, lactate, gălbenuș de ou), Vitamina E, 2-3 mg/pe zi (germene de cereale, ou, ficat, lapte, ulei de floarea-soarelui și pâine intermediară), Vitamina K 0,5 mg/zi (legume verzi), Vitamina B¹ 1,5 mg/zi, Vitamina B₂ 2-2,5 mg/zi, Vitamina B₆ 2 mg/zi, Vitamina C, 50-150 mg/zi, Vitamina PP 15-26 mg/zi. Vitaminele din complexul B se găsesc atât în alimentele de origine vegetală cât și în unele de origine animală. Vitamina C se obține prin consumul de fructe și legume verzi. Fructele și legumele verzi, carnea, ouăle și laptele sunt importante surse de vitamine și săruri minerale, deci sunt indispensabile în alimentația zilnică. Câteva exemple mai semnificative, produse de lipsa acestor substanțe: lipsa de fier provoacă anemia feriprivă, cea de iod mărește glanda tiroidei (gușă), lipsa de sodiu provoacă oboseală musculară și depresie neuropsihică, de vitamina A boli de ochi, de vitamina C scorbutul, iar lipsa de vitamina D rahitismul. Nevoile zilnice ale organismului sunt de 2500-3000 ml/zi. O mare parte este adusă cu alimentele, cealaltă este ingerată ca atare sau sub formă de băuturi și numai o mică parte (câ. 300 ml) rezultă din arderile metabolice ce au loc în organism. Între aportul și eliminarea apei trebuie să existe un echilibru. În sfârșit alimentația zilnică trebuie să conțină și o anumită cantitate de fibre (celuloză), necomeștibile.

*

**

Prezentăm mai jos câteva alimente cu deosebită acțiune vitalizantă, cu rol protector, indicate atât în alimentația omului sănătos cât și a celui bolnav. Aceste sunt foarte utile în diabet și pot fi consumate de la vârste fragede până la adânci bătrâneți. **Drojdia de bere.** Conține 50% proteine foarte digestibile, o cantitate excepțional de mare de glutation (o proteină sulfurată cu importanță în oxidoreducere și în rezistență la infecții) 14 minerale esențiale, 17 vitamine (grupa B în totalitate) și mult ergosterol (provitamina D). Se administrează în doze de o linguriță pe zi la copii și 1-2 la adulți și bătrâni la fiecare masă, amestecată în supă, iaurt, soteuri de legume etc. Compensează carențele în factori nutritivi și contribuie la mai buna utilizare a glucidelor. Este indicată la denutriți diabetici (previne instalarea polinevritelor) și la sportivi (favorizează rezistența și asigură eliminarea toxinelor din organism). Are și un rol protector pentru ficat. Drojdia de bere obișnuită, prin tratamentul cu sodă caustică, carbonat de sodiu sau acid clorhidric, cum se întâmplă în industrie, pierde 70% din vitamine. De aceea se indică consumarea drojdiei de bere cultivată pe cereale.

Germele de grâu, conține produse fosfatice, multe săruri minerale (fier, magneziu, etc) proteine complete care conțin toți aminoacizii esențiali etc. Este o sursă naturală im-

portantă de fier, magneziu, proteine, vitamina B și E. Vitamina C este redusă. Este indicat, în stări depresive, la convalescenți, anemii, sarcină, lactație. Favorizează digestia și reglează funcțiile intestinale. Nu are însă suficient calciu. Este contraindicat în hipertensiunea arterială. La copii se administrează 1-4 lingurițe pe zi după vârstă, iar la adulți 2-3 lingurițe la mese. Se prepară punând grăunțe de grâu într-o farfurie și se acoperă cu apă. După 24 de ore vara și 36 iarna, bobul se umflă. Se spală și se umezesc boabele în următoarele câteva zile. Se mănâncă la începutul mesei și se mestecă bine. Este mai puțin eficace decât drojdia de bere.

Polemul, este un aliment cu totul deosebit. Conține proteine, zaharuri, grăsimi, minerale, oligoelemente, toate vitaminele, o serie de hormoni, enzime, factori de creștere și pigmenți. Redă în câteva zile vigoarea persoanelor deprimare, favorizează dezvoltarea copiilor bolnăvicioși, împiedică îmbătrânirea precoce, și refacă denutriția. Nu se fierbe pentru că astfel se distrug vitaminele. Se administrează diluat în apă, lapte, cafea sau ceai cald, zilnic o jumătate până la o linguriță de cafea. Se indică mai ales persoanelor după 60 de ani. Este ușor laxativ. Se mărește doza în caz de oboseală, slăbiciuni, anemie, tulburări de creștere.

Pătrunjelul, este un condiment foarte bogat în principii nutritive. 100 g pătrunjel conține 200 mg vitamina C, 60 mg provitamina A, 240 mg calciu, 19 mg fier, etc. Este un excelent antiseptic și se administrează în rahitism, tuberculoză, deoarece conține mult calciu, anemie, boli oculare ș.a. Prolungește viața și întârzie senescența. Se consumă ca atare sau sub formă de suc.

Iaurtul, conține vitamina B, săruri de calciu și proteine. Datorită acidului lactic și bacteriilor pe care le conține, protejează flora intestinală atât de utilă organismului. Astfel împiedică putrefacția intestinală. Excesul este demineralizant, prin acidul lactic conținut. Se recomandă 10 zile 5-6 linguri de iaurt zilnic și apoi pauză 5-6 zile.

1.15.7. NOȚIUNI ELEMENTARE DE DIETĂ ÎN UNELE BOLI

Prin *dietetică* se înțelege tratamentul bolilor prin alimente (dietă). Ilustrăm rolul dietei în tratamentul diferitelor boli, prezentând cele mai importante diete. La început vom enumera dietele cu caracter mai general și în partea a doua, dietele din cele mai importante boli.

1.15.7.1 DIETA HIDRICĂ constă în introducerea în organism a unei cantități mai mari de apă sau lichide (apă minerală, ceaiuri, decocturi, sucuri de fructe, bulion, etc). Cantitatea nu va depăși 2 l pe zi, se va administra în doze mici, fracționate și va dura numai câteva zile, timp în care bolnavul va sta obligatoriu la pat. În locul apei se preferă infuziile ușoare (mentă, tei, mușetel, fructe de măceș), apă cu zeamă de lămâie sau portocale, bulion de legume, apă de orez.

- bulionul de legume este mai ușor tolerat, dar valoarea nutritivă este nulă. Nu se păstrează mai mult de 24 de ore. Este o variantă a dietei hidrice.

- apa de orez, altă variantă, este indicată în cazuri de diaree mai ales la copii și se prepară astfel: 2 linguri de supă de orez boabe, se pun în 500 ml. apă rece și când boabele s-a umflat se adaugă 500 ml apă fiartă și se fierbe în continuare 20 de minute. Se filtrează printr-o pânză deasă și se adaugă după caz, trei 3 g sare sau 30g zahăr. Valoarea nutritivă este a zahărului (120 calorii). Se poate menține la adult această dietă cel mult 5 zile.

- dieta cu suc de fructe aduce multe vitamine

- dieta hidrozaharată este altă variantă. Se adaugă 50 g zahăr la 1 l apă (20 calorii la litru). Toate aceste diete sunt indicate în cazuri speciale: unele boli infecțioase sau toxice

1.16. NOȚIUNI GENERALE DE TERAPEUTICĂ

Prevenirea și vindecarea bolilor reprezintă scopul final al medicinei, cunoașterea și diagnosticul lor fiind numai etape în drumul care conduce la realizarea acestui scop. Deoarece boala, indiferent de localizare, interesează organismul în general și îmbracă aspecte particulare în funcție de bolnav, tratamentul trebuie să se adreseze nu numai organului lezat, dar și restabilirii funcțiilor celorlalte organe; să fie totdeauna individualizat - cu alte cuvinte, trebuie să se trateze bolnavul, și nu boala.

Principalele forme de tratament sunt:

- *tratamentul etiologic*, care se adresează cauzelor bolilor;
- *tratamentul funcțional*, care urmărește restabilirea funcțiilor deficiente ale organismului;
- *tratamentul simptomatic*, care urmărește combaterea (calmarea) simptomelor.

Mijloacele și căile de tratament sunt multiple. Ele se pot reduce la tratamentul igienodietetic; tratamentul prin agenți fizici; tratamentul climateric și balneoclimateric; tratamentul chirurgical.

1.16.1. TRATAMENTUL IGIENO-DIETETIC

Tratamentul igienodietetic urmărește stabilirea regimului alimentar (dieta și reglementarea activității fizice și intelectuale. Importanța acestui tratament rezultă și din faptul că multe boli se pot vindeca numai prin dietă și repaus (unele enterocolite acute, unele nefrite etc.), altele putându-se menține în stare de compensare (afecțiuni cardiace, hepatice, renale).

Dietetica sau alimentația curativă se ocupă cu alimentația omului bolnav. Experiența clinică arată că alimentația curativă este un important factor în tratamentul diferitelor boli, intensificând acțiunea celorlalți agenți terapeutici, iar în unele boli fiind un factor terapeutic de sine stătător.

Dietetica utilizată corect, limitează întrebuințarea medicamentelor, evitând astfel polipragmazia. De exemplu, printr-un tratament corect al constipației cu regim bogat în celulozice și glucide, se evită întrebuințarea numeroaselor laxative și purgative, care cu timpul produc obișnuință.

În ultimele decenii s-a introdus o noțiune nouă, aceea de aliment-medicament. De exemplu, oul, prin compoziția sa, pe lângă valoarea alimentară și calorică, posedă și calitățile unui medicament indicat în perioada de stare și de convalescență a diferitelor boli (hepatice, colite de fermentație, anemie, astenie, colecistonie); la fel, brânza proaspătă de vaci se recomandă în regimul hepatitelor, caisele, în dieta potasică; ficatul crud, în anemia pernicioasă, regimul de crudități (fructe, legume), în constipația obișnuită.

Dar, dietetica joacă un rol important și în profilaxia episoadelor acute, a complicațiilor și a decompensărilor (insuficiență cardiacă, hipertensiune arterială, diabet zaharat, colecistite, boală ulceroasă etc.). Regimul dietetic trebuie întotdeauna individualizat, adaptat fazei de evoluție a bolii și cât mai variat, pentru a nu provoca repulsie, deci necooperarea bolnavului. La stabilirea unui regim trebuie precizate alimentele permise, cantitatea și calitatea lor, orarul și repartizarea meselor, durata aplicării. Se recomandă, uneori, foi de regim. Periodic, bolnavul trebuie cântărit, pentru a aprecia succesul sau ineficacitatea metodei.

Repausul - al doilea element al tratamentului igienodietetic - urmărește cruțarea organismului bolnav, eliminând orice efort inutil. Un alt principiu este cel al terapiei active, care are drept scop călirea organismului prin exerciții fizice sau de altă natură.

Cele două principii se completează, aplicându-se în raport cu faza evolutivă a bolii: repaus în fazele acute; repaus combinat cu mișcare sau efort, în convalescență. Repausul este nu numai fizic, dar și psihic, intelectual. Se deosebesc mai multe forme de repaus:

- *Absolut*, când bolnavul nu are voie să părăsească patul. Se recomandă în infarctul miocardic, cardita reumatică evolutivă, ritmurile patologice de înaltă frecvență, unele forme grave de insuficiență cardiacă, hemoragiile grave. Repausul absolut, prelungit, se poate însoți de multe inconveniente (tromboflebită), constipație, infecții pulmonare, de decubit etc.), fapt pentru care se recomandă poziția semișezândă, masajul periodic al extremităților, supravegherea continuă a bolnavilor, mai ales când sunt bătrâni, cașectici, emfizematoși etc.
- *Relativ*, care, deși obligă pe bolnav să stea la pat în majoritatea timpului, permite părăsirea acestuia pentru mici plimbări, toaleta zilnică, alimentație etc.
- *Parțial*, când se țin în stare de inactivitate prin aparate gipsate).

exemplu, imobilizarea membrelor fracturate prin aparate gipsate).
 Rolul asistentei medicale în aplicarea tratamentului igienico-dietetic este foarte important, ea contribuind la toate formele și fazele acestui tratament, urmărind respectarea acestuia, apreciind rezultatele favorabile sau depistând tulburările secundare.

1.16.2. TRATAMENTUL MEDICAMENTOS

Acesta rămâne cel mai important mijloc terapeutic. Medicamentele sunt destinate uzului extern și intern și se pot introduce pe căile: cutanată (fricțiuni, ungere), digestivă (absorbție, clismă), respiratorie (inhalare - aerosoli), parenterală (injecții, perfuzii etc.), rahidiană.

Medicamentele sunt eliminate prin scaun, urină, transpirație, salivă, aerul expirat. Supradozajul medicamentos sau absența eliminării, duc la intoxicație. La fiecare medicament se deosebesc:

- *doza terapeutică*: variază între doza minimă la care apare efectul dorit și doza maximă;
- *doza maximă*: cea mai mare doză suportată de organism, fără să apară fenomene toxice;
- *doza toxică*: cantitatea de medicament care, introdusă în organism, determină fenomene toxice;
- *doza letală*: care determină moartea bolnavului.

Diferențierea substanțelor, în medicamente și otrăvuri, în afară de doză, depinde și de calea de administrare și de capacitatea de absorbție. Medicamentele sunt prescrise de medic, dar sunt administrate de surori, fapt pentru care ele trebuie să cunoască:

- dozele medicamentelor;
- indicațiile, contraindicațiile, reacțiile adverse și incompatibilitățile medicamentelor;
- calea de administrare și modul de administrare;
- fenomenele de obișnuință, de rezistență (rezistență la antibiotice), ale toxicomaniei (morfina, cocaina), fenomenele de intoleranță și de hipersensibilitate (alergia medicamentoasă).

După gradul lor de toxicitate, medicamentele sunt: *toxice, stupefiante și medicamente obișnuite*. Se mai disting: medicamente *oficinale*, preparate anterior în farmacie (de pildă, tinctura de iod); medicamente *magistrale*, preparate după prescripția dată de medic (rețetă); *specialități farmaceutice*, realizate în laboratoare specializate, însoțite de indicația referitoare la compoziție, administrare etc.

Medicamentele se prezintă diferit: pulberi; hidrice, când au ca solvent apa, soluții (clorurate, glucozate, apă oxigenată); tizane, preparate prin infuzie în apă fierbinte; medi-

camente care au ca solvent alcoolul (tincturi, alcooluri aromatice); extractele, preparate prin evaporare; poțiuni sau preparate zaharate; emulsii, siropuri; medicamente solide (tablete, pastile, pilule, granule, capsule, comprimate, cașete); medicamente pe bază de grăsimi (pomadă, ulei unguent etc.).

Stocul de medicamente destinat tratamentelor curente folosite în secție și satisfacerii necesităților neprevăzute și de urgență, constituie *aparatul*, care este de fapt un punct farmaceutic de secție.

1.16.2.1. REGULI GENERALE DE ADMINISTRARE A MEDICAMENTELOR

- Identificarea prealabilă a medicamentelor și verificarea calităților lor.
- Respectarea întocmai a medicamentului prescris.
- Respectarea căilor, dozajului și a orarului de administrare.
- Respectarea somnului bolnavilor. Fac excepție medicamentele etiologice (antibiotice etc.).
- Evitarea incompatibilităților. Unele medicamente devin ineficace sau chiar dăunătoare prin asociere. Există incompatibilități de prescriere, de care trebuie să țină seama medicul (sulfamidele și acidul paraaminobenzoic, histamine și antihistaminicele, asocierea unor medicamente cu antidoturile lor). Există însă și o incompatibilitate de asociere, care privește pe soră: de exemplu, clorura de calciu și codeina fosforică, luminalul injectabil și alte substanțe etc. Unele incompatibilități sunt căutate (procaina cu adrenalină, morfină cu atropină, utilizarea antidoturilor), pentru a obține efectul terapeutic urmărit.
- Administrarea imediată a medicamentelor (al căror flacon a fost deschis).
- Luarea medicamentelor în prezența asistentei.
- Respectarea măsurilor de asepsie, pentru a preveni infecțiile intraspitalicești.
- Anunțarea imediată a greșelilor săvârșite în administrarea medicamentelor.

1.16.2.2. ECHIVALENȚA MEDICAMENTELOR

Aceasta trebuie cunoscută de asistentă, pentru respectarea dozelor. Astfel:

- | | |
|--|-------------|
| - 1 pahar de lichior corespunde aproximativ cu | 15 g ulei |
| - 1 ceașcă de cafea corespunde aproximativ cu | 50 g apă |
| - 1 pahar de vin corespunde aproximativ cu | 100 g apă |
| - 1 pahar de apă corespunde aproximativ cu | 200 g apă |
| Și capacitatea lingurilor trebuie cunoscută: | |
| - 1 linguriță corespunde aproximativ cu | 5 g apă |
| | 6,5 g sirop |
| | 4,5 g ulei |
| | 15 g apă |
| | 20 g sirop |
| | 12,5 g ulei |
| - 1 lingură de supă | 2,5 - 5 g |
| | 1,5 - 2,5 g |
| | 1,5 - 1 g |

Există echivalențe și pentru pulberi:

- 1 lingură plină cu pulbere conține aproximativ
- 1 linguriță rasă
- 1 vârf de cuțit rotunjit

16.2.3. CĂILE DE ADMINISTRARE A MEDICAMENTELOR

Diferitelor medicamente le sunt proprii, urătoarele căi de administrare:

1 - Calea digestivă, pe care se administrează pilulele, comprimatele, soluțiile, cașetele, drajeurile, supozitoarele și clismele. Ultimele două sunt introduse prin rect; tot pe cale digestivă, se practică diferite tehnici diagnostice sau terapeutice (spălătura gastrică, tubajul gastric, duodenal sau intestinal etc.).

2 - Calea orală este cea mai comodă, atât pentru bolnav, cât și pentru personalul de îngrijire. Pe cale sublinguală se administrează unii hormoni, nitroglicerina sub formă de comprimate sau de soluție.

Medicamentele care trebuie să reziste sucului gastric și de la care se urmărește obținerea unui efect rapid, trebuie ingerate pe stomacul gol, deci înaintea meselor (de exemplu Penicilina V). Medicamentele cu acțiune iritantă asupra mucoasei gastrice, se administrează în timpul mesei, pentru a fi amestecate cu alimente (ex: unele antibiotice și chimioterapice: tetracicline, nitrofurani etc.).

3 - calea respiratorie, pe care se administrează diferite substanțe narcotice (eter, clorofom, clorură de etil), unele substanțe antiastmatice (prin inhalare sau pulverizare), unele substanțe (antibiotice, antialergice, bronhodilatatoare, fibrinolitice) sub formă de aerosoli (amestec de gaz cu medicamente fin dispersate), oxigenul. Oxigenul se administrează în edemul pulmonar acut, pneumotoraxul spontan, bronhopneumonie, diferite forme de insuficiență respiratorie, insuficiența circulatorie și în insuficiența cardiacă. Modalitățile de administrare sunt: aspirarea directă din balon, administrarea intranasală printr-o sondă Nélaton, masca sau cortul de oxigen.

4 - Calea percutană: fricționare, comprese, ionoforeză (cu ajutorul curentului galvanic), badijonari, emplastre, băi medicinale.

5 - Calea parenterală: antipiretice, injecții, perfuzii, transfuzii, puncții.

1.16.2.4. REACȚIILE ADVERSE ALE MEDICAMENTELOR

Acestea, trebuie de asemenea, bine cunoscute de asistenta medicală, pentru a putea interveni la timp. Astăzi, intoleranța medicamentoasă este foarte frecventă, chiar la antibiotice. Dacă nu se iau anumite precauții, sunt de temut reacțiile alergice. Sunt cunoscute medicamentele care pot duce la asemenea accidente; uneori pot apărea și accidente grave, generale: agranulocitoză (Aminofenazonă), anemii, șocuri anafilactice (seruri, antibiotice etc.). Alteori, în special în cursul tratamentelor cu antibiotice, pot apărea dezechilibre biologice, prin modificarea florei microbiene. Prin distrugerea florei patogene, unele microorganisme care parazitează în mod normal organismul, se dezvoltă mai intens și devin mai virulente. Astfel, pot apărea micoze sau infecții cu stafilococi rezistenți la antibiotice.

Trebuie ținut seama și de faptul că numeroase produse (antibiotice, corticoizi) pot masca semnele unei boli, fără a o vindeca complet, dacă nu sunt prescrise în doze și pe o durată suficientă.

1.16.2.5. TERAPIA PRIN ȘOC

Acest gen de terapie grupează un număr de metode, aplicate spre a provoca în organism anumite reacții, care, când sunt foarte puternice, se manifestă prin tabloul clinic al șocului. Agenții terapeutici folosiți sunt:

- substanțe organice: lapte de vacă sterilizat, peptonă, sânge și seruri, autohemoterapia (se prelevează de la bolnav 10 - 20 ml sânge vens și se reinjectează profund i.m);

- proteine microbiene;
- malarioterapie, folosită în special în sifilisul nervos.

Reacțiile care pot apărea sunt: generale (hipertermie, frison, hipertensiune) și de focar (exacerbarea proceselor inflamatorii cronice, latente), locale (eritem, sensibilitatea locală, ușoară tumefiere).

Indicațiile acestei terapii sunt: astmul bronșic, reumatismele cronice, unele nefroze, colita ulceroasă, iar *contraindicațiile*: tuberculoza pulmonară, insuficiența cardiacă, diabetul zaharat, scleroza renală, hepatitele etc.

1.16.2.6. TRATAMENTUL DURERII

Acest tratament reprezintă cel mai convingător exemplu de justificare a tratamentului simptomatic. Totuși, recunoașterea cauzei durerii are o mare importanță, deoarece în lipsa diagnosticului, tratamentul este uneori inutil și adeseori periculos. De exemplu, este contraindicat să se administreze vreun analgezic unui bolnav suspect de apendicită. În combaterea durerii se întrebuițează de obicei:

- opiul și alcaloizii săi (morfină, papaverina), cu indicație în infarctul miocardic, dar și în edemul pulmonar acut;

- grupul cocainei, utilizat în afecțiuni O.R.L., oftalmologice, stomatologice etc.;

- grupul atropinei (atropina, tinctura de beladonă), întrebuițat mai ales în spasmele și durerile gastrointestinale, durerile veziculare, renale, diverse vărsături etc.

- grupul pentacinum (Fortral); Piafen; Tromadolom (Tramal)

- grupul acidului salicilic (salicilatul de sodiu, acidul acetilsalicilic, Aminofenazona (întrebuițate în nevralgii, cefalagii, dureri reumatice, viscerale etc.);

- revulsivele sunt mijloace de tratament local (aplicațiile locale de frig și căldură, fricțiunile, revulsivele medicamentoase - băile și compresele de muștar), care combat durerea prin aplicații asupra regiunii dureroase. Revulsivele influențează starea și funcția organelor prin derivarea sângelui, determinând o puternică vasodilatație a tegumentelor, cu descongestionarea organelor interne. Dintre acestea, căldura se aplică local, sub formă de comprese umede, calde, termofor electric, și se întrebuițează în dureri gastrice și intestinale, colici nefretice și hepatice, procese inflamatorii cronice ale organelor abdominale și pelviene; punga cu gheață sau compresele reci, calmează durerile datorate inflamației peritoneale, apendiculare, colecistice, durerile din pericardite, meningite. Se mai întrebuițează și în hemoragiile gastrointestinale. Cataplasmele acționează prin căldură și umiditate, având aceleași indicații ca și căldura umedă: (bolile pulmonare și pleurale); calmează nu numai durerea, dar și tusea și dispneea.

Principalele boli însoțite de dureri sunt:

- infarctul miocardic, embolia pulmonară, edemul pulmonar acut, pericardita, pleurezia, pneumotoraxul spontan - *durerea toracică*;

- apendicita, perforația unui ulcer gastroduodenal sau a veziculei biliare, ocluzia intestinală, pancreatita acută, sarcina extrauterină, urgențe chirurgicale, colica hepatică, nefretică, intestinală (urgențe medicale) - *dureri abdominale*;

- fracturi, artrite, nevrite, arterite, flebite - *dureri ale unui membru*;

- boli renale, discopatia lombară etc. - *dureri lombare*.

O regulă elementară în tratamentul durerii o constituie aplicarea acestuia, numai după cunoașterea cauzei. Nerespectarea acestui principiu comportă riscul de a masca o urgență. O altă regulă este aceea de a nu se prescrie opiacee, fără a fi cunoscute contraindicațiile.

1.16.3. TRATAMENTUL PRIN AGENȚI FIZICI

Acesta cuprinde un grup larg de agenți terapeutici, care modifică reactivitatea organismului, restabilind unele funcții deficitare și combătând durerea.

Acești agenți pot fi grupați în:

- aplicații calde și reci (pungă cu gheață), fricțiuni, împachetări, băi curative, termofoare etc.;
- electroterapie, prin intermediul galvanoterapiei (curentul continuu), faradoterapiei (curentul alternativ), diatermiei cu unde scurte, curenților de înaltă frecvență;
- actinoterapie (terapie prin radiații de natură diferită): raze ultraviolete și infraroșii, ultrasunete, roentgenterapie;
- gimnastică medicală și masaj.

1.16.4. TRATAMENTUL BALNEOCLIMATERIC

Acesta întrebuințează ca agenți terapeutici apele minerale, nămolurile și climatul.

1.17. TRATAMENTUL TUMORILOR MALIGNNE

Tratamentul poate fi curativ sau paleativ.

Tratamentul curativ permite în unele cazuri, chiar vindecare definitivă.

Exereza chirurgicală este singura metodă realmente eficace, dar nu totdeauna posibilă, din cauza metastazelor, a adenopatiilor, a volumului sau a aderențelor tumorii.

Radiațiile (radioterapie, cobaltoterapie, substanțe radioactive etc.) pot vindeca anumite cazuri de tumori, dar sunt contraindicate în altele, ca de exemplu în epitelioamele digestive, unde nu au acțiune favorabilă. Radiațiile sunt totdeauna periculoase pentru organism, în special pentru măduva osoasă, fapt pentru care în timpul utilizării lor este necesar controlul periodic prin hemogramă.

Sunt considerate ca o contraindicație pentru radiații: o anemie sub 3 milioane de elemente, o leucopenie sub 4 000 și o trombopenie sub 150 000. Corticoterapia și perfuziile sanguine sunt uneori utile, permițând bolnavului să suporte mai bine radiațiile.

Tratamentele paleative. Chimioterapia, hormonoterapia și antalgicele pot fi utile uneori la începutul bolii, chiar în cazuri inoperabile, cu adenopatii, metastaze etc.

Chimioterapia folosește o serie de substanțe capabile să împiedice creșterea și extinderea tumorilor maligne, ele putând prelungi viața și ameliora temporar starea bolnavului. După un timp, toate aceste substanțe dezvoltă rezistență, devenind inactive. Dintre chimioterapice, antimitoticele și antimetaboliții sunt cele mai întrebuințate.

Antimitoticele acționează asupra celulelor în diviziune, în mitoză. Dintre acestea menționăm:

- Clafenul (endoxanul, ciclofosfamid), administrat prin injecții intravenoase, este eficace în leucemii acute, în limfosarcom, cancerul ovarian, mamar și pulmonar. Toxicitatea este relativ mică, greața și vărsăturile rare, deprimarea hematopoiezei redusă (provoacă adeseori căderea părului).

- Clorambucilul (Cloramifen, Leukeran) este o substanță activă, mai ales, în leucemia limfatică cronică. Provoacă uncoți grețuri, vomă și deprimarea organelor hematopoietice.

- I.O.B. - 82 este un preparat înrudit cu Clafenul; se recomandă în cancerele de sân și ovar, epitelioamele limbii și buzelor, mielom, boala Hodgkin, neoplasme pulmonare și hepatice. Reacțiile adverse sunt rare.