**Rolul hidro-termoterapiei in recuperarea piciorului plat**

 *Kt. Strugariu Cezar*

**I. Generalitati – Definitie – Clasificare-date epidemiologice.**

 **Definiţie:**

Piciorul plat numit şi valgus staticeste o diformitate caracterizată prin prăbuşirea bolţilor longitudinală şi transversală ale piciorului, produsă prin hiperlaxitate articulară şi insuficienţă a muşchilor care menţin comformitatea piciorului.

 **Clasificare:**

 **-**Piciorul contractat (dureri vii pe faţa internă şi plantră a piciorului) iradiate in membrul inferior- contractură a muşchilor gambieri ce încearcă să menţină bolta piciorului; mers pe partea externă a piciorului; proeminenţa tendoanelo extensorului comun al degetelor contractat; semnul Goselin: imobilitatea piciorului.

 -Piorul plat fixat (mers dureros, cu sprijin pe marginea internă a piciorului unde se constată durioane şi bursite; artroză deformată(

 -Piciorul plat reducibil (dureri la eforturi şi oboseală la mers, ortostatism prelungit: axa mediană gambei face cu axa calcaneului un unghi obtuz deschis în afară de peste 10°.

 **Date epidemilogice:**

 Mersul este un act esenţial în existenţa omului. Viaţa socială şi profesională a fiecăruia dintre noi este condiţionată, în mare măsură, de ortostatism şi locomoţie.

 Piciorul plat, numit şi platfus sau valvus static este o diformitate a întregului picior caracterizată mai ales prin prăbuşirea bolţilor internă şi anterioară, cât şi prin insuficienţă musculară, toate acestea menţinând conformitatea piciorului.

 Piciorull plat este deseori expresia unei hipotonii musculre generalizate care la copilul mic se manifestă prin abdomen proeminent şi genu valgim iar la copilul mare şi adolescent, prin cifoză.

 Piciorul plat trebuie considerat ca un răsunet local al unor perturbări hormonale ale organismului, care ar slăbi rezistenţa la efort a aparatului musculo-ligamentar neîngăduind piciorului să funcţioneze corect. Nu se poate spune că este afectat un sex mai mult decât celălalt.

 La o vârstă mai tânără întâlnim un număr mai mare de bărbaţi cu picior plat decât femei, dar trebuie luat în considerare faptul că un număr mai mare de bărbaţi se găsesc în profesii care solicită un efort ridicat ale membrelor inferioare şi, mai ales, în profesii care, pe lângă ortostatismul prelungit, se mai adaugă şi supraîncărcarea prin purtarea de greutăţi.

 Se poate spune deci că ambele sexe sunt afectate în egală măsură de această afecţiune.

 În ceea ce priveşte vârsta piciorul plat îl întâlnim în tot cursul vieţii.

 Nu sunt rare cazurile când această afecţiune apare de timpuriu, în copilărie, dar nici acelea în care apare la o vârstă înaintată.

**II. Etiopatogenie – Cauze – Mecanisme**

 **Etiopatogenie**

 Cauzele care pot duce la apariţia piciorului plat sunt multiple şi variază, fiind legate, în mare măsură, de condiţiile fiziologice, patologice şi sociale specifice acestor perioade. Aceste cauze se pot diferenţia în funcţie de vârstă astfel:

1 În prima copilărie :

-- factori familiali;

-- congenitalitatea;

-- primii paşi a) mersul precoce

 b) poziţia supinatorie

2 În a doua copilărie:

-- tulburări de creştere;

-- rahitism;

-- toxiinfecţii a) poliomielita

 b) intoxicaţiile în covalescenţă

3 În adolescenţă:

-- pubertatea;

-- slăbiciune musculară legată de creştere;

-- supraîncărcare a) creşterea scheletică rapidă

 b) efort profesional

 c) amputaţie la un membru inferior

4 La adult:

-- profesii cu ortostatism prelungit;

-- obezitate;

-- viaţă sedentară

 **Mecanisme:**

 Piciorul plat congenital se dezvoltă în viaţa intrauterină, iar o parte din cazuri au caracter familial. Aceasta stă sub influenţa unui factor endogen şi apare, în general, înainte de naştere, însă mai frecvent la primele încercări ale copilului de a merge.

 În a doua copilărie pot interveni şi alţi factori cum ar fi tulburările de creştere, rahitismul sau toxiinfecţiile.

 Tulburările de creştere sunt expresia unei creşteri nearmonioase, mai ales atunci când creşterea scheletică depăşeşte înainte de vreme dezvoltarea fizică generală şi în special pe cea a musculaturii. Se creează astfel un dezechilibru între înălţimea şi greutatea corpului.

 Rahitismul este uneori un element hotărâtor şi intervine în instalarea piciorului plat. El acţionează direct asupra scheletului, deformând oasele piciorului ( mai rar ) sau indirect prin deformaţiile la distanţă pe care le produce. Incapacitatea organismului de a transformaa fosforul anorganic în fosfor organic, caracteristică rahitismului, nu are repercursiuni doar asupra oaselor, ci şi asupra sistemului musculo-ligamentar.

 Piciorul plat care apare la copii dispare o dată cu vârsta, dar el poate să rămână definitiv în contextul unor factori favorizanţi.

**III.Tratamentul prin Hidro-termoterapie (tehnica efecte).**

Hidrotermoterapia este o metodă preţioasă pentru terapeut şi indiscutabilă pentru igienă. Majoritatea bolnavilor cu picior plat au tulburări trofice care se traduc prin transpiraţii abundente şi uneori fetide. O baie caldă de picioare în fiecare seară are un dublu scop, acţionând favorabil prin mecanismele specifice hidroterapiei.

 Se mai foloseşte şi proecţia de curenţi de apă caldă pe grupe musculare. În cazurile de debilitate care favorizează piciorul plat se recomandă băile de soare, iar pentru tonifierea musculaturii împachetările cu nămol. Impachetarea cu parafina.

 Consta in aplicarea pe zona interesata (dorsala) a unei placi de parafina la o temperatura mai ridicata, dar suportabila de catre pacient.

 Materiale necesare:canapea, cearşaf alb, vas pentru topit parafina, tavite din metal, patura,mansoane pentru articulatiile mari, un duş, prosop.

Tehnica de aplicare:

 Se ia o cantitate de parafina, se topeste la temperatura de 35-70 C. Se toarna apoi in tavitele de metal si se lasa la racit, pana ajunge la o temperatura suportabila de catre pacient.

 Se invita pacientul sa se aseze pe canapea, in decubit ventral, se scoate parafina din tavite si se aplica pe zona dorsala a acestuia. Se acopera apoi pacientul cu un cearsaf si se lasa astfel sa stea timp de 15-30 minute, dupa care se indeparteaza parafina si se invita pacientul sa faca un dus de curatire, la temperatura corpului.

 Efecte:

-la locul de aplicare apare o supraincalzire profunda si uniforma a tesuturilor,

hiperemie puternica, care determina o transpiratie abundenta.

 Împachetarea cu nămol este o procedură hipertermă foarte solicitantă, în care acumularea de căldură are efecte vasodilatatorii atât periferice, cât şi centrale. Se aşterne pe canapea o pătură, iar peste ea un material impermeabil şi un ceaceaf în care se pune nămolul fierbinte sub forma unei paste. În interior se creează un microclimat dat de căldura nămolului şi de lipsa pierderii acesteia, ceea ce va duce la relaxare musculară, la decontracturare şi la o stare de bine. Datorită temperaturii ridicate la care se va efectua această procedură, este necesar să se facă câteva precizări. În primul rând, împachetarea cu nămol ( ca de altfel toate procedurile ce produc vasodilataţie importantă ) nu va fi recomandată acelor persoane care suferă de boli cardiace sau au probleme cu tensiunea arterială. De asemenea, se va aplica pe fruntea pacientului o compresă cu apă rece pentru evitarea congestiei cerebrale.

 **Duşul subacval:** constă din aplicarea sub apă a unui duş sul de mare presiune 3-6 atmosfere cu temperatura mai mare decât a apei de baie. El se poate efectua într-o cadă cu apă la 35°-38°C cu ajutorul unui duş sul mobil cu presiune mare care se introduce în apă pe segment sub controlul uneia din mâinile asistentului până la 5-10cm de regiunea de aplicat. Durata procedurii este de 5-10minute. Acţiunea intensă a duşului subacval se datoreşte temperaturilor diferite baie şi duş precum şi masajului puternic al coloanei de apă care comprimă puternic ţesuturile.

 Efectul este asemănător duşului masaj dar este suportat mai bine datorită băii calde.

**Bibliografie**

1 Ortopedia şi traumatologia -- Editura Ştiinţifică, Bucureşti, 1987

2 Anatomia şi fiziologia omului -- Editura Universul, Bucureşti, 2001

3 Ortopedia chirurgicală -- Editura Medicală, Bucureşti, 1957

4 Mic atlas de anatomia imului -- Editura didactică şi pedagocică, Bucureşti, 1982

5 Medicină internă reumatologie -- Editura Medicală, Bucureşti, 1999

6 Gimnastica de întreţinere -- Editura Medicală, Bucureşti, 1985

7 Ghid de reeducare funcţională -- Editura Sport-Turism, Bucureşti, 1981