www.printo.it/pediatric-rheumatology/RO/intro

Sindroame Dureroase La Nivelul Membrelor

Versiunea 2016

1. Introducere

Multe boli pediatrice pot provoca dureri la nivelul membrelor. Numele de "sindrom dureros la nivelul membrelor" este un termen generic pentru un grup de afecțiuni medicale, cu cauze și prezentări clinice diferite, care au în comun prezența durerii continue sau intermitente la nivelul membrelor. Pentru a stabili acest diagnostic, medicii efectuează investigații în căutare de boli cunoscute, inclusiv cele severe, care pot cauza dureri la nivelul membrelor.

2. Sindrom dureros cronic difuz (denumit anterior Sindrom de fibromialgie juvenilă)

2.1 Ce este această boală?

Fibromialgia aparține grupului „sindrom dureros musculo-scheletal amplificat". Fibromialgia este un sindrom caracterizat de durere musculo-scheletică difuză cu evoluție de lungă durată, care implică extremitățile superioare sau inferioare, precum și spatele, abdomenul, toracele, gâtul și/sau maxilarul pentru cel puțin 3 luni. Alte simptome sunt: oboseală accentuată, dificultăţi la adormire şi probleme de intensitate variabilă în ceea ce privește nivelul de atenție, rezolvare a problemelor, raționament sau de memorie.

2.2 Cât este de frecventă?

Fibromialgia apare, în special la adulți. În pediatrie, este raportată predominant la adolescenți, cu o frecvență de aproximativ 1%. Sexul feminin este mai frecvent afectat decât sexul masculin. Copiii cu

această boală prezintă caracteristici comune cu copiii care suferă de sindromul dureros localizat complex.

2.3 Care sunt caracteristicile clinice tipice?

Pacienții se plâng de dureri difuze la nivelul membrelor, iar severitatea durerii poate varia de la copil la copil. Durerea poate afecta orice parte a corpului (extremitățile superioare și inferioare, spate, abdomen, torace, gât și maxilar).
Copiii cu acest sindrom au de obicei probleme de dificultate la adormire şi se simt neodihniţi când se trezesc. Un alt simptom important este oboseala intensă, însoțită de scăderea abilităților fizice.
Pacienții cu fibromialgie descriu frecvent dureri de cap, tumefierea membrelor (există o senzație de umflare, deși aceasta nu poate fi văzută), amorțeală și, uneori, culoare albăstruie la nivelul degetelor. .
Aceste simptome cauzează anxietate, depresie și multe absențe de la programul școlar.

2.4 Cum este diagnosticată?

Diagnosticul se bazează pe un istoric personal de dureri generalizate în cel puțin 3 zone diferite ale corpului, cu o durată de minim 3 luni, împreună cu un grad variabil de oboseală, somn neodihnitor și simptome cognitive (probleme legate de: atenție, învățare, raționament, memorie, capacități de luare a deciziilor și de rezolvare a problemelor). Mulți pacienți prezintă puncte musculare sensibile (puncte declanșatoare) cu anumite localizări, deși această constatare nu este necesară pentru determinarea diagnosticului.

2.5 Cum putem trata boala?

Un aspect important este acela de a reduce anxietatea produsă de această condiție și a explica pacienților și familiilor acestora că, deși durerea este severă și reală, nu există afectare articulară sau o boală gravă.
Cea mai importantă și eficientă abordare este introducerea unui program de antrenament cardiovascular, cel mai bun exerciţiu în acest sens fiind înotul. Al doilea pas este iniţierea terapiei cognitiv-comportamentale, individuală sau de grup. În cele din urmă, unii

pacienți necesită și o terapie medicamentoasă pentru a îmbunătăți calitatea somnului.

2.6 Care este prognosticul ?

Recuperarea integrală necesită eforturi majore din partea pacientului și sprijin esențial din partea familiei. În general, rezultatul la copii este mult mai bun decât la adulți și cei mai mulți pacienți își revin complet. Respectarea unui program regulat de exerciții fizice este foarte importantă. Adolescenților li se poate recomanda și suport psihologic, precum și medicamente pentru somn, stări de anxietate și depresie.

3. Sindromul dureros regional complex de tipul 1 (Sinonime: distrofie simpatică reflexă, sindrom dureros musculo-scheletic idiopatic localizat)

3.1 Ce este această boală?

Afecțiunea se manifestă prin dureri extrem de severe la nivelul membrelor , de cauză necunoscută, frecvent asociate cu modificări cutanate.

3.2 Cât este de frecventă?

Frecvența este necunoscută. Este mai des întâlnită la adolescenți (vârsta medie de debut este de 12 ani) și la fete.

3.3 Care sunt principalele simptome?

De obicei, există un istoric îndelungat de durere severă la nivelul unui membru, care nu răspunde la diferite tratamente și se accentuează cu timpul. Frecvent, aceasta duce la incapacitatea de utilizare a membrului afectat.
Senzații care sunt nedureroase pentru multe persoane, cum ar fi o atingere ușoară, pot fi extrem de dureroase pentru copiii afectați. Această senzație ciudată este numită „alodinie".
Aceste simptome interferă cu activitățile zilnice ale copiilor afectați, care vor absenta multe zile de la școală.
În timp, unii copii prezintă alterări ale culorii pielii (aspect palid sau

roşietic, marmorat), modificări ale temperaturii (de obicei temperatură scăzută) sau ale sudoraţiei. Poate fi, de asemenea, prezentă și tumefierea unui membru. Copilul poate păstra uneori membrul în poziții neobișnuite, refuzând orice mișcare.

3.4 Cum este diagnosticată?

Până în urmă cu câțiva ani, aceste sindroame au avut nume diferite, dar azi sunt clasificate ca sindroame dureroase regionale complexe. Pentru diagnosticul acestor boli este utilizat un set de criterii.
Diagnosticul este clinic, bazându-se pe caracteristicile durerii (severă, prelungită, cu limitarea activităţii, fără răspuns la tratament şi cu asocierea alodiniei) şi pe rezultatele examenului fizic.
Combinația de simptome și date clinice este destul de caracteristică. Înainte de trimiterea la un reumatolog pediatru diagnosticul necesită excluderea altor boli care pot fi tratate de medicul de familie sau de către pediatru. Testele de laborator sunt normale. Examinarea RMN poate arăta modificări nespecifice ale osului, articulațiilor și mușchilor.

3.5 Cum putem trata boala?

Abordarea cea mai bună constă în iniţierea unui program intensiv de exerciţii fizice, supravegheat de kinetoterapeuţi şi terapeuţi ocupaţionali, cu sau fără psihoterapie. Numeroase alte tipuri de tratamente, singure sau combinate (antidepresive, biofeedback, stimularea nervoasă electrică transcutanată -TENS- și intervenţia comportamentală), au fost propuse, fără a se obține beneficii clare. Analgezicele (medicamente contra durerilor) sunt de obicei ineficiente. Studii de cercetare sunt în curs de desfășurare și în viitor sperăm că vor apărea tratamente mai bune, pe măsură ce cauzele sunt identificate. Tratamentul este dificil pentru toate persoanele implicate: copii, familie și echipa medicală. Intervenția psihologică este de obicei necesară din cauza stresului produs de boală. Dificultățile din partea familiei în acceptarea diagnosticului și respectarea recomandărilor de tratament sunt principalele cauze ale eșecului tratamentului.

3.6 Care este prognosticul ?

Această boală are un prognostic mai bun la copii decât la adulți. În plus,

cei mai mulți copii își revin mai repede decât adulții. Cu toate acestea, este nevoie de timp și durata de recuperare variază foarte mult de la copil la copil. Diagnosticul precoce și aplicarea unor metode de tratament conduc la un prognostic mai bun.

3.7 Cum este influențată viața de zi cu zi?

Copiii trebuie încurajaţi să menţină un nivel normal de activitate, inclusiv frecventarea cursurilor şcolare şi petrecerea timpului liber cu prietenii lor.

4. Eritromelalgia

4.1 Ce este această boală?

Este cunoscută şi sub denumirea de „eritermalgie". Numele acestei boli derivă din 3 cuvinte grecești: erythros (roșu), melos (la nivelul membrelor) și algos (durere). Este extrem de rară, dar uneori se poate moşteni. Majoritatea copiilor au în jur de 10 ani, atunci când are loc debutul bolii. Boala este mai frecventă la fete.
Acuzele includ o senzaţie de arsură, cu încălzirea, înroşirea şi tumefierea picioarelor sau, mai rar, a mâinilor. Simptomele se agravează la expunerea la căldură și se calmează la răcirea extremităţii, până la punctul că unii copii refuză să îndepărteze piciorul/picioarele din apa rece ca gheața. Evoluția este inexorabilă (nu poate fi influențată). Evitarea căldurii și exerciții fizice par a fi măsurile de control cele mai utile.
În încercarea de a calma durerea pot fi folosite multe medicamente diferite, inclusiv medicamente anti-inflamatorii, analgezice și medicamente pentru îmbunătățirea circulației sanguine (numite "vasodilatatoare"); un medic va prescrie ceea ce este cel mai potrivit pentru fiecare copil în parte.

5. Dureri de creștere

5.1 Ce este această afecțiune?

Termenul „dureri de creștere" este un termen benign care se referă la un model caracteristic de durere la nivelul membrelor, care apare de

obicei la copiii cu vârsta între 3 și 10 ani. De asemenea, este numit și „durere benignă la nivelul membrelor a copilăriei" sau„ dureri recurente nocturne la nivelul membrelor".

5.2. Cât este de frecventă?

Durerile de creștere reprezintă o afecțiune comună în pediatrie. Ele se prezintă cu frecvență similară la băieți și fete, 10-20% dintre copiii din toată lumea fiind afectați.

5.3 Care sunt principalele simptome?

Durerea apare mai ales la nivelul picioarelor (gambe, coapse sau în partea din spate a genunchilor) și este, de obicei bilaterală. Durerea începe târziu, în a doua parte a zilei, sau noaptea, trezind adesea copilul. Părinții susțin că durerea apare, de obicei, după activitate fizică intensă.
Episoadele de durere durează de obicei de la 10 la 30 minute, deși pot varia de la câteva minute la câteva ore. Intensitatea poate fi ușoară sau foarte severă. Durerile de creștere sunt intermitente, cu intervale fără durere care pot dura zile sau luni. In unele cazuri, episoadele de durere pot apare zilnic.

5.4 Cum este diagnosticată?

Manifestările dureroase caracteristice, alături de examenul fizic normal și în absența simptomelor matinale, conduc la stabilirea diagnosticului. De regulă, rezultatele testelor de laborator și radiografiile sunt întotdeauna normale. Cu toate acestea, radiografiile pot fi necesare pentru a exclude alte patologii.

5.5 Cum putem trata această afecțiune?

Explicarea naturii benigne a procesului va reduce anxietatea copilului şi a familiei. În timpul episoadelor dureroase, masajul local, aplicația unei surse de căldură şi analgezicele uşoare pot fi utile. La copiii cu episoade frecvente, o doză de ibuprofen administrată seara poate scădea sau calma episoadele de durere mai severe.

5.6 Care este prognosticul ?

Durerile de creştere nu se asociază cu o boală organică serioasă şi dispar de obicei până în copilăria târzie. În procent de 100%, durerea dispare pe măsură ce copiii cresc.

6. Sindromul benign de hipermobilitate

6.1 Ce este această boală?

Hipermobilitatea se referă la copiii care au articulații flexibile sau slăbite. Fenomenul este numit și laxitate articulară. Unii copii pot avea dureri. Sindromul benign de hipermobilitate (SBH) se referă la copiii care prezintă dureri la nivelul membrelor, datorită mobilității sporite (amplitudine de mișcare) a articulațiilor, în condițiile absenței unei boli de țesut conjunctiv asociate. De aceea, SBH nu este o boală, ci mai degrabă o variație a normalului.

6.2 Cât este de frecventă?

SBH este o condiție extrem de frecventă la copii și tineri, prezentă în 10 până la 30% dintre copiii mai mici de 10 ani și în special la fete. Frecvența scade cu vârsta. SBH este adesea o afecțiune care se moștenește în familie.

6.3 Care sunt principalele simptome?

Hipermobilitatea determină dureri intermitente, profunde, la nivelul genunchiului, labei piciorului sau gleznelor, percepute la sfârşitul zilei sau noaptea. La copiii care cântă la pian, vioară etc., durerea poate afecta degetele. Activitatea fizică şi exerciţiile fizice declanşează sau accentuează durerea. Rareori, poate fi prezentă o uşoară tumefiere (umflare) a articulaţiei.

6.4 Cum este diagnosticată?

Diagnosticul se face pe baza unui set pre-definit de criterii care cuantifică mobilitatea articulațiilor și lipsa altor semne de boli ale țesutului conjunctiv.

6.5 Cum putem trata boala?

Tratamentul este foarte rar necesar. Dacă copilul practică sporturi de impact (cum ar fi fotbalul sau gimnastica) şi dezvoltă luxaţii/entorse frecvente, trebuie folosite mijloace de întărire musculară şi de protecţie articulară (genunchiere, glezniere).

6.6 Cum este influențată viața de zi cu zi?

Hipermobilitatea este o afecțiune benignă, care tinde să dispară cu vârsta. Familiile ar trebui să fie conștiente de faptul că riscul principal vine din împiedicarea copiilor de a duce o viață normală.
Copiii trebuie încurajaţi să menţină un nivel normal de activitate fizică, inclusiv practicarea oricărui sport pe care îl doresc.

7. Sinovita tranzitorie

7.1 Ce este această boală?

Sinovita tranzitorie este o inflamație ușoară (acumularea unei mici cantități de lichid la nivelul articulației), de cauză necunoscută, a articulației șoldului care dispare de la sine fără a lăsa nici o leziune.

7.2 Cât este de frecventă?

Este cea mai frecventă cauză a durerii de șold in pediatrie. Aceasta afectează 2 până la 3% dintre copiii cu vârsta cuprinsă între 3-10 ani. Este mai frecventă la băieți (o fată pentru fiecare 3-4 băieți).

7.3 Care sunt principalele simptome?

Principalele simptome sunt durerile de șold și șchiopătarea. Durerea de șold poate fi prezentă în zona regiunii inghinale, coapsei superioare sau chiar la nivelul genunchiului, de obicei cu debut brusc. Cea mai comună manifestare este aceea a unui copil care se trezeşte cu o durere ce determină şchiopătare sau un copil care refuză să meargă.

7.4 Cum este diagnosticată?

Examinarea fizică este caracteristică: prezența șchiopătării cu mișcare de șold dureroasă și redusă la un copil afebril mai mare de 3 ani, care nu are nici o altă boală. Ambele șolduri sunt afectate în 5% dintre cazuri. Radiografiile șoldurilor sunt, în general normale de aceea nici nu se mai efectuează, dacă tabloul clinic este sugestiv. În schimb, ecografia de șold este foarte utilă în detectarea sinovitei de la acest nivel.

7.5 Cum putem trata boala?

Tratamentul se bazează pe repaus, care trebuie să fie proporţional cu severitatea durerii. Medicamentele anti-inflamatorii nesteroidiene pot ajuta la reducerea durerii și inflamației. Afecţiunea dispare, de obicei, fără terapie, după 6-8 zile.

7.6 Care este prognosticul ?

Prognosticul este excelent cu recuperare completă la 100% dintre copii (este tranzitorie prin definiție). Dacă simptomele persistă mai mult de 10 zile, trebuie căutată o altă boală. Uneori pot apare episoade ulterioare de sinovită tranzitorie. Acestea sunt de obicei mai uşoare şi mai scurte decât primul episod.

8. Durere patelofemurală - durerea de genunchi

8.1 Ce este această boală?

Durerea patelofemurală este cel mai frecvent sindrom de suprasolicitare din pediatrie. Sindroamele din acest grup sunt rezultatul mișcării repetitive sau susținute la o anumită parte a corpului, în special articulații și tendoane. Aceste afecțiuni sunt mult mai frecvente la adulți (cotul jucătorului de tenis sau de golf, sindromul de tunel carpian, etc.) decât la copii.
Durerea patelofemurală se referă la apariţia durerii în regiunea anterioară a genunchiului în urma activităţilor fizice care suprasolicită articulaţia patelofemurală (articulaţia formată de rotulă cu partea inferioară a femurului–osul coapsei).
Când durerea genunchiului este însoțită de schimbări în țesutul suprafeței interioare (cartilaj) din rotulă, se utilizează termenul medical

„condromalacie patelară" sau „condromalacia patellae".
Există multe sinonime pentru durerile patelofemurale: sindrom patelofemural, dureri de genunchi anterior, condromalacie de rotulă, condromalacie rotuliană.

8.2 Cât este de frecventă?

Este foarte rară la copiii sub 8 ani, devenind progresiv mai frecventă la adolescenţi. Durerea patelofemurală apare mai des la fete. De asemenea, poate fi mai frecventă la copiii cu o angulare accentuată a genunchilor, cum este genu valgum (în formă de X) sau genu varum (în formă de paranteză), precum şi la cei cu afecţiuni ale rotulei din cauza nealinierii și instabilității.

8.3 Care sunt principalele simptome?

Simptomele caracteristice sunt durerea anterioară de genunchi, care se agravează la activităţi de genul: alergare, urcat sau coborât de scări, poziţia „pe vine" sau la sărituri. Durerea este, de asemenea, agravată de o poziție prelungită şezând cu genunchiul îndoit.

8.4 Cum este diagnosticată?

Durerea patelofemurală la copiii sănătoși se diagnostichează în urma examenului clinic (testele de laborator sau investigațiile imagistice nu sunt necesare). Durerea poate fi reprodusă (provocată) prin compresiunea rotulei, sau prin împiedicarea mișcării ascendente a rotulei când muşchiul coapsei (cvadricepsul) se contractă.

8.5 Cum putem trata boala?

La cei mai mulți copii fără boli asociate (cum ar fi tulburări angulare ale genunchilor sau instabilitate patelară), durerea patelofemurală este o condiție benignă care dispare de la sine. Dacă durerea interferează cu practicarea sporturilor sau a activităţilor zilnice, iniţierea unui program de întărire a musculaturii coapsei poate ajuta în acest sens. Aplicarea de gheață poate ameliora durerea apărută după exercițiile fizice susținute.

8.6 Cum este influențată viața de zi cu zi?

Copiii trebuie să ducă o viață normală. Nivelul lor de activitate fizică trebuie sa fie ajustat pentru a se evita apariția durerii. Copiii foarte activi pot folosi o genunchieră.

9. Alunecarea epifizei capului femural

9.1 Ce este această boală?

Această afecțiune este o deplasare a capului femural prin platoul de creștere; cauza este necunoscută. Platoul de creștere este o porțiune de cartilaj între țesuturile osoase din capul femural. Este cea mai moale parte a oaselor și permite acestora să se dezvolte. Odată ce platoul este mineralizat și se osifică, oasele se opresc din creștere.

9.2 Cât este de frecventă?

Este o boală rară, care afectează 3-10 din 100.000 copii, mai frecventă la adolescenţi şi la băieţi. Obezitatea pare a fi un factor predispozant.

9.3 Care sunt principalele simptome?

Șchiopătarea și durerea de șold cu mobilitate scăzută a șoldului sunt principalele simptome. Durerea poate fi simțită în cele două treimi superioare sau în treimea inferioară a coapsei și se intensifică în timpul activității fizice. La 15% dintre copii, boala afectează ambele șolduri.

9.4 Cum este diagnosticată?

Examenul fizic este caracteristic, cu mobilitate scăzută la nivelul șoldului. Diagnosticul este confirmat prin radiografie, de preferință în vedere axială.

9.5 Cum putem trata boala?

Această afecțiune este considerată o urgență ortopedică și necesită fixare chirurgicală (stabilizare a capului femural prin introducerea unor șuruburi).

9.6 Care este prognosticul ?

Acesta depinde de timpul scurs între momentul alunecării epifizei capului femural şi diagnostic, precum şi de gradul alunecării. Prognosticul variază de la copil la copil.

10. Osteocondroză (sinonime: osteonecroză, necroza avasculară)

10.1 Ce este această boală?

Cuvântul „osteocondroză" înseamnă „moartea osului". Se referă la un grup divers de boli cu cauză necunoscută, caracterizat prin întreruperea fluxului sanguin către centrul de osificare al oaselor afectate. La naștere, oasele sunt în mare parte formate din cartilaj, un țesut moale care este înlocuit în timp cu un țesut mai mineralizat și mai rezistent (osul). Această înlocuire începe în anumite zone din fiecare os, aşa numitele centre de osificare, răspândindu-se cu timpul în restul osului. Durerea este principalul simptom al acestor afecțiuni. În funcție de osul afectat, boala primește denumiri diferite.
Diagnosticul este confirmat prin investigații de imagistică. Radiografia evidenţiază fragmentarea osului („insule" în os), distrugere osoasă (rupere), scleroză (creşterea densităţii osului care este „mai alb" pe radiografie) şi reosificare (formare de os nou), cu redefinirea conturului osos.
Deși poate suna ca o boală gravă, este destul de comună la copii și, cu excepţia cazului în care se produce afectarea extensivă a şoldului, are un prognostic excelent. Unele forme de osteocondroză sunt atât de frecvente că sunt considerate o variație normală a dezvoltării osoase (boala Sever). Alte afecțiuni pot fi incluse în grupa „sindroame de suprasolicitare" (bolile Osgood-Schlatter, Sinding-Larsen-Johansson).

10.2 Boala Legg-Calvé-Perthes

10.2.1 Ce este această boală?

Această boală implică necroza avasculară a capului femural (partea osului coapsei cea mai apropiată de șold).

10.2.2 Cât este de frecventă?
Nu este o boală frecventă, fiind raportat 1 caz la 10.000 de copii. Este mai frecventă la băieţi (4-5 băieți pentru fiecare fată afectată), în intervalul de vârstă 3-12 ani, dar mai ales la copiii de 4-9 ani.

10.2.3 Care sunt principalele simptome?
Majoritatea copiilor prezintă şchiopătare şi grade variabile de durere la nivelul şoldului. Uneori durerea nu este prezentă deloc. De obicei este afectat un singur şold, dar în aproximativ 10% dintre cazuri boala este bilaterală.

10.2.4 Cum este diagnosticată?
Mobilitatea șoldului este afectată și poate fi dureroasă. Radiografiile pot fi normale la debut, dar mai târziu apar modificările prezentate în introducere. Scanările osoase și imagistica prin rezonanță magnetică detectează boala mai devreme decât radiografiile.

10.2.5 Cum putem trata boala?
Copiii cu boala Legg-Calvé-Perthes trebuie neapărat trimişi într-o secţie de ortopedie pediatrică. Investigația imagistică este esențială pentru stabilirea diagnosticului. Tratamentul depinde de severitatea bolii. În cazuri foarte ușoare, supravegherea cazului poate fi suficientă, deoarece osul se vindecă de la sine, cu puține sechele.
În cazurile mai severe, tratamentul are ca obiectiv menţinerea capului femural afectat în articulaţia şoldului, astfel încât, când începe formarea de nou ţesut osos, capul femural să îşi recapete forma sferică.
Acest obiectiv poate fi atins, în grade variabile, prin purtarea unei orteze de abducţie -la copiii mai mici- sau prin corecţia chirurgicală a formei femurului (osteotomie, tăierea unui fragment de os pentru a menține capul femural într-o poziție mai bună) -la copiii mai mari.

10.2.6 Care este prognosticul?
Prognosticul depinde de gradul de implicare a capului femural (cu cât

mai puțin cu atât mai bine), precum și de vârsta copilului (prognostic mai bun sub vârsta de 6 ani). Recuperarea integrală durează 2-4 ani. În general, aproximativ două treimi dintre șoldurile afectate au rezultate anatomice și funcționale bune pe termen lung.

10.2.7 Cum este influențată viața de zi cu zi?

Limitările pentru activitățile de zi cu zi depind de tratamentul aplicat. Copiii aflați în observație trebuie să evite suprasolicitarea șoldului (sărituri, alergare). Cu toate acestea, trebuie să continue o viață normală, pot merge la şcoală şi pot participa la alte activităţi care nu includ purtarea de greutăţi.

10.3 Boala Osgood Schlatter

Această afecțiune rezultă din traumele repetate exercitate de către tendonul patelar asupra centrului de osificare a tuberozității tibiale (o mică creastă osoasă prezentă în partea superioară a piciorului). Boala este prezentă la aproximativ 1% dintre adolescenți și este mai frecventă la persoanele care practică sport.
Durerea se accentuează în timpul activităţilor fizice: alergare, sărituri, urcat sau coborât de scări sau stat în genunchi. Diagnosticul se stabileşte pe baza examenului fizic: sensibilitate sau durere foarte caracteristică, însoţite uneori de tumefiere la locul de inserţie al tendonului rotulei pe tibie.
Radiografiile pot fi normale sau pot evidenţia mici fragmente de os în regiunea tuberozităţii tibiale. Tratamentul implică reglarea nivelului de activitate pentru a evita apariţia durerii, aplicarea de gheaţă după sport şi odihnă. Această afecțiune se vindecă cu timpul.

10.4 Boala Sever

Această afecțiune este numită și „apofizita calcaneană". Este o osteocondroză a apofizei calcaneene a osului călcâiului, datorată probabil tracţiunii produse de tendonul lui Achile.
Este una dintre cele mai frecvente cauze de durere în călcâi la copii și adolescenți. Ca și alte forme de osteocondroză, boala Sever este legată de activitatea fizică și este mai frecventă la sexul masculin. Debutul său este, de obicei în jurul vârstei de 7-10 ani, cu dureri în călcâi și,

ocazional, cu șchiopătări după exercițiile fizice.
Diagnosticul se face prin examenul clinic. Tratamentul nu este necesar; singura măsură care se impune este ajustarea nivelului activităţii fizice şi, dacă aceasta nu ajută, utilizarea unei protecţii pentru călcâi. Această afecțiune se vindecă cu timpul.

10.5 Boala Freiberg

Această afecțiune descrie osteonecroza capului celui de-al doilea metatarsian la nivelul piciorului. Cauza sa este, probabil, de natură traumatică. Nu este o boală frecventă şi afectează mai ales adolescentele. Durerea se intensifică cu activitatea fizică. Examenul fizic evidenţiază sensibilitate sub capul metatarsianului II şi uneori chiar tumefiere. Diagnosticul se confirmă prin radiografie, dar modificările radiologice pot apare abia după două săptămâni de la debutul simptomelor. Tratamentul include repaus și utilizarea unui suport metatarsian.

10.6 Boala Scheuermann

Boala Scheuermann sau "cifoza juvenilă" este o osteonecroză a apofizei spinoase a corpului vertebral (osul aflat la periferia de sus și de jos a fiecărei vertebre). Este mai frecventă la băieţii adolescenţi. Cei mai mulți copii cu această afecțiune au o postură greșită, cu sau fără dureri de spate. Dacă apare durerea, aceasta este în legătură cu activitatea şi poate fi calmată prin repaus.
Diagnosticul este suspectat la examenul fizic (angulare ascuțită la nivelul spatelui) și este confirmat prin radiografii.
Pentru a primi un diagnostic de boală Scheuermann, copilul trebuie să aibă neregularități ale plăcilor vertebrale și o „angulare" anterioară de 5 grade la cel puțin trei vertebre consecutive.