

NEMOCI DĚTSKÉHO VĚKU

POHYBOVÁ SOUSTAVA

pokorna@ped.muni.cz

Norma při ontogenetickém vývoji:

2.rok: postavení dolních končetin do „O“

3.rok: postavení do „X“ – kolena do vzdálenosti 10 cm

2.-3. rok : postavení špiček dovnitř

ZÁNĚTLIVÁ ONEMOCNĚNÍ KOSTÍ A KLOUBŮ

Osteomyelitida

infekční zánět kosti (nejčastěji metafýzy, kostní dřev)

postihuje jakoukoliv kost, či její část

u syndromu diabetické nohy – následek šíření infekce z hlubokých diabetických vředů

dělí se na akutní a chronickou

může vést ke smrti popř. k trvalým následkům (deformity, amputace)

Původce:

stafylokok (80%), streptokok, gonokok

Příznaky (hl. u akutní formy):

flegmóna (otok, někdy i zarudnutí, zvýšená až vysoká teplota)

třesavka, zvracení, dehydratace

lokální bolest, minimální pohyb

Léčba:

antibiotika (4-6 týdnů), antipyretika, intravenózní roztoky, transfuze
znehynbnění postižené oblasti (dlaha)

Rehabilitace

ve vážnějších případech operativní zákrok, včetně amputace

Tuberkulóza

chronické bakteriální infekční onemocnění

Tuberculum (= hrbolek, nádorek)

1882 Robert Koch – Kochův bacil

Přenos:

kapénková infekce, mléko tuberkulózního skotu

TBC postihuje plíce, mízní uzliny, hrtan, střeva, ledviny, kosti, kůži

vznikají uzlíky (tuberkuly), které mohou ztvárnit nebo rozpadat

Kochův bacil velice odolný – musí se kombinovat více druhů silných **antibiotik** navzájem

Prevence:

Izolace nemocného s otevřenou TBC, ochranné očkování, ozdravovací plány v chovu skotu, aj.

bakterie tuberkulózy

Artritida

kloub: zvětšení, zarudnutí, otok, ↓ pohyblivost

Původce: stafylokok, pneumokok, gonokok, Hemophilus influenzae, Escherichia coli

Léčba: antibiotika

neléčeno může vést k invaliditě

Juvenilní artritida u dětí

=idiopatická (revmatoidní) artritida

1 z 1000 dětí

narušuje vývoj a růst kostí

dlouhodobé otoky kloubů

konečná fáze: ztuhnutí kloubů, omezení pohybu a ztráta fce pohybu

provázena očním zánětem

častěji postiženy dívky

2-4 roky, dospívání – před 16 rokem

může vymizet nebo trvale poškozené klouby

Příčina:

neznámá, multifaktoriální, autoimunní onemocnění

Příznaky:

Nespecifické: slabost, malátnost, únava

Specifické: otoky kloubů (déle jak 3 měsíce), někdy bolest, ranní ztuhlost, vystupňovaná v chladu

Léčba:

léky proti bolesti (paracetamol, kyselina acetylsalicylová, ibuprofen)

protirevmatické léky

rehabilitace 5-6krát za den po 15min.

fyzioterapie, vodoléčba, ergoterapie, balneoterapie, léčba teplem, teplé obklady a koupele (Jánské l., Františkovy l, Slatinice)

Výživa:

E vydatná strava s dostatkem bílkovin, ovoce a zeleniny

Revmatická horečka

zánětlivá reakce pojivové tkáně, podmíněná streptokokovou nákazou
několik forem, podle lokalizace zánětu (srdce, klouby, ledviny aj.)

Průběh:

za 2-3 týdny po strep. infekci opět teploty, únava, pocení, slabost
dojde ke zduření a bolestem někt. velkého kloubu, např. kolena. Postižený kloub se po několika dnech zlepšuje, zánět ustoupí i bez léčení, ale časem může dojít k podobnému zánětu na jiném kloubu. („Klouby liže, srdce hryže“).

Léčba:

antibiotika, kyselina acetylosalicylová (acylpyrin), kortikoidy,
Hospitalizace
prevence recidiv injekčně depotní penicilin (Pendepon)

Kolagenózy

zánětlivé onemocnění pojivové tkáně
dochází ke změnám kolagenních vláken a ostatní mezibuněčné hmoty
kromě poj. tk. dochází k postižení i serózních blan (pohrudnice, osrdečník), svalů, cév, kůže
aj.
podstatou je autoimunitní autoagresivní zánětlivý proces
onemocnění závažná, dlouhodobá a obtížně léčitelná

PORUCHY KOSTNÍHO VÝVOJE

poruchy osifikace

Achondroplazie

v důsledku poruchy růstových chrupavek krátké končetiny, přičemž délka trupu je normální
výška do 140 cm

Aseptické nekrózy

poruchy cévního zásobení

Perthesova choroba

postihuje hlavici femuru
dochází k přestavbě hlavice kyčelního kloubu, změně cévního zásobení
na základě traumatu
často v předškolním věku (5-7)

Příznaky:

kulhání, bolesti v třísele, stehně, koleni – bolestivost kloubu
vznik obezity z malého pohybu

Léčba:

dlouhodobá, trvá 1-2 roky
klid kyčelního kloubu (sádrový obvaz, ortéza)
někdy celková náhrada hlavice (zánětlivý proces → hlavice kosti ztrácí odolnost a může být deformována až rozmačkána)
operace se v průběhu vývoje a růstu dítěte musí několikrát opakovat

RHB (plavání...)
omezení v chůzi až na dva roky
racionální výživa

POSTIŽENÍ KYČELNÍHO KLOUBU

vývojová porucha (dysplazie)

u 2% dětí
vrozená luxace kloubu

Známky:

postižení pohyblivosti, asymetrické držení končetiny
povinný screening – v porodnici,
2. - 3.týden + 3.- 4.měs. – ultrazvuk, popř.rtg
široké balení – zevní vytočení, roznožení (2-3 pleny), třmeny

Coxa vara adolescentium (epifyseolysis capitis femoris)

v dospívání, častěji u chlapců

Příčiny:

rychlý růst, přetěžování, hormonální dysbalance - oboustranná deformita

Příznaky:

únavnost, večerní kulhání, bolest v kyčli, deformita kyčlí až kachní chůze
coxa vara adolescentium

Diagnostika:

klinické vyšetření, RTG

Léčba:

chirurgická léčba
popř. podávání hormonů (štítné žlázy a předního laloku hypofýzy)
odlehčování - až do ukončení růstu epifyzární růstové ploténky

POSTIŽENÍ NOHY

velký vliv na statiku celého těla
posouzení postavení nožičky v kotníku

pes equinovarus kongenitus (vtočená noha - koňská)

deformita nohy – natočení nohy na zevní hranu chodidla a přiblížení špiček nohou
korigovatelná (chirurgicky - sádra, rehabilitace), rigidní forma

plochá noha

příznaky: únava a bolest nohou, omezená pohyblivost, oslabené svalstvo, vybočené paty,
vbočení kolen, dítě nechce chodit delší dobu – sedá si
léčba: vložky do bot, ortopedická obuv, cvičení, chůze naboso

Podobné deformity jako u ruky - speciální obor zabývající se těmito vadami.

Velký vliv na statiku celého těla

" Polydaktylie – zmnožení prstů

Syndaktylie – srusty prstů

" Pes equinus - koňská noha - vrozená plantární flexe

" Pes calcaneus - vrozená dorzální flexe

" Pes excavatus - nadměrná nožní klenba

" Pes planus congenitus - vrozená plochá noha - podélná i příčná klenba

" Pes equinovarus - nejčastější - supinace + addukce nohy

" Vytočení nohy - dovnitř, nebo navenek

" Klinodaktylie - vybočení prstů - nejčastěji palec - hallux valgus (častější), hallux varus

" Digitus malleus - kladívkový prst - často spojeno s plochou nohou a dalšími deformitami

Klinika: deformity, bolesti, otlaky, porucha chůze...

Dg: klinika + RTG

Th: korekční operace

POSTIŽENÍ PÁTEŘE

Dělení:

Vadné držení těla - kompenzace léčebným tělocvikem - posílení svalového korzetu (až u 40% dětí)

Vadné postavení páteře - nutnost regresních ortopedických korzetů

Skoliotická deformace - nutná korekční operace

Příznaky:

zvýšené zakřivení páteře – ramena dopředu - zkracování prsních svalů(dítě se nedotkne za zády lokty), vyklenutí břicha, ochabnutí dýchacího svalstva

Příčiny:

svalová ochablost, špatné návyky, dýchání ústy (adenoidní vegetace), nevhodná postel, špatné sezení (pozor na volbu nábytku)

kulatá záda =dětská kyfóza

častěji chlapci(rychlejší růst) – později fixace – tlak na meziobratlové nervy – bolesti

Znaky:

kulatá záda, skloněná hlava, ramena skleslá vpřed, vysedlé lopatky, chabé břicho

Léčba :

rehabilitace : cvičení, plavání, učení a čtení na břiše

Skolióza

stranové vybočení páteře

Příčiny:

vrozené, získané, neurologická onemocnění (parézy, spasmy), po popáleninách, zkrácená končetina, záněty, nádory obratlových těl, rychlý růst, rachitis, idiopatické, aj.

Projevy:

od 10.roku věku (dítě se křivý, bolesti v zádech, omezení pohybu páteře) – častěji u dívek

Léčba:

léčebná tělesná výchova a rehabilitace

korzety

operace

ortopedická obuv

Morbus Scheuermann

= **Scheuermannova nemoc**

porucha růstu meziobratlových plotének a obratlových těl - klínovité obratle - kyfóza
zejména chlapci mezi 10. - 17. rokem věku

Léčba:

substituce vit. A, D, E, rehabilitace, fyzikální terapie, eventuelně fixace

ONEMOCNĚNÍ SVALSTVA

změny svalového tonu, křeče, parézy(obrna), atrofie(zmenšení), kontraktury (chorobné stažení svalů, časté v okolí nemocných kloubů a páteře)

vyhaslé reflexy (šlachové, okosticové)

zánětlivá onemocnění – virový původ

stavy po úrazech

vyšetření: biopsie, rtg, EMG