

Szerkesztette:

Cseh Áron, Krivácsy Péter, Szabó Attila



Mit tegyek, ha beteg a gyermekem?

Gyermekkori betegségek
és sürgősségi élethelyzetek
otthoni megoldása



Simmelweis Kiadó

„A felnőttek mindent előre tudnak. Azt is, hogy leesem onnan, azt is, hogy összetöröm, azt is, hogy felgyújtom, azt is, hogy kiöntöm, azt is, hogy megfázom, azt is, hogy tönkreteszem, és azt is, hogy nem lesz ennek jó vége.” – írta Janikovszky Éva.

De vajon tudják-e, ha mindez bekövetkezik, mit tegyenek?

Ez a könyv segít eldönteni, hogy betegség, baleset esetén mekkora a baj, kell-e szakemberhez fordulni.

Praktikus tanácsok, útmutatók beteg gyermekünk otthoni ellátásával kapcsolatban.

Mit tegyek, ha beteg a gyermekem?

*Gyermekkori betegségek
és sürgősségi élethelyzetek
otthoni megoldása*

Szerkesztette:

Cseh Áron, Krivácsy Péter, Szabó Attila

2. kiadás





Bókey Gyermekklinikaért
Alapítvány

Bókey Gyermekklinikaért Alapítvány
Bankszámlaszám: 10100792-04119200-01003009
Adó 1% esetén: 18222432-1-42
Köszönjük támogatását!

A könyvet Klinikánk fiatal munkatársai írták a terület szakértőinek lektorálásával:
Simmelweis Egyetem, I. sz. (Bókey) Gyermekklinika
1083 Budapest, Bókey u. 53.
Központi telefon: 06-1-3343186 / 52620
Fax: 06-1-3036077
Honlap: <http://www.gyermekklinika.semmelweis.hu>
Facebook: <https://www.facebook.com/gyermekklinika>
Email: gyermekklinika@gmail.com

Címlapfotó: © Kontrec (az iStock engedélyével)

© Semmelweis Kiadó, 2015

© Cseh Áron, Krivácsy Péter, Szabó Attila, 2015

e-ISBN 978-963-331-511-8

A könyv és adathordozó (legyen az e-könyv, CD vagy egyéb digitális megjelenés) szerzői jogi oltalom és kizárólagos kiadói felhasználási jog alatt áll. Bármely részének vagy egészének mindennemű többszörözése kizárólag a szerkesztők, a szerzők és a kiadó előzetes írásbeli engedélye alapján jogszerű.



Felelős kiadó: dr. Tancos László, igazgató
Tördelőszerkesztő: Békésy János
SKD: 497

Tartalom

Ajánlás (Ónodi Eszter, színművész)	7
Előszó (Szabó Attila)	9
1. Általános tudnivalók (Dr. Cseh Áron, Prof. Szabó Attila)	11
2. Lázmérés és lázcsillapítás (Dr. Cseh Áron, Dr. Krivácsy Péter)	16
3. Fájdalomcsillapítás (Dr. Andorka Csilla, Prof. Tulassay Tivadar)	19
4. Hányás, hasmenés, folyadékpótlás (Dr. Kincs Judit, Dr. Tóth-Heyn Péter)	22
5. Újszülöttek, koraszülöttek otthoni ellátása (Dr. Majorovics Éva, Dr. Szabó Miklós)	25
6. Csecsemőtáplálás, szoptatás (Dr. Cseh Áron, Prof. Arató András)	30
7. Csecsemőkori légzéskimaradás és savas reflux (Dr. Müller Katalin Eszter, Dr. Bókay János)	34
8. Csecsemőkori sárgaság (Dr. Tóth-Vajna Gergely, Dr. Balogh Lídia)	38
9. Csecsemőkori hasfájás, véres széklet (Dr. Cseh Áron, Dr. Veres Gábor)	41
10. Gyermekekori hasfájás, gyulladáisos bélbetegség (Dr. Müller Katalin Eszter, Dr. Vojnisek Zsuzsanna)	44
11. Székletproblémák (Dr. Kincs Judit, Dr. Dezsőfi Antal)	50
12. Kiütéses betegségek (Dr. Zsidegh Petra, Dr. Trethon András)	54
13. Torokfájdalom, antibiotikumok (Dr. Zsidegh Petra, Dr. Tory Kálmán)	57
14. Torok- és orrandula betegségei (Dr. Szabó Dolóresz, Dr. Mertz Katalin)	60
15. Fülgyulladás, hallászavarok (Dr. Szabó Dolóresz, Dr. Götze Judit)	63
16. Asztmatikus hörghurut, krupp (Dr. Kincs Judit, Dr. Kovács Lajos)	66
17. Asztma, allergia (Dr. Erdei Zsuzsanna, Dr. Mezei Györgyi, Dr. Krikovszky Dóra)	69
18. Vizeleési zavarok (Dr. Kerti Andrea, Dr. Kelen Kata)	73
19. Vesebetegségek, húgyúti fertőzések (Dr. Kerti Andrea, Dr. Mátyus István)	77
20. Cukorbetegség (Dr. Derzbach László, Dr. Körner Anna)	80
21. Nemi éris (Dr. Kun Renáta, Dr. Halász Zita)	83
22. Nemi szervek gyakori betegségei (Dr. Antal Zsuzsanna, Dr. Kálmán Attila)	86
23. Sérv (Dr. Antal Zsuzsanna, Prof. Verebély Tibor)	92
24. Koraszülöttek, csecsemők és kisgyermek fejlődése (Dr. Toldi Gergely, Dr. Felkai Mária)	95
25. Fejfájás (Dr. Farkas Kristóf, Dr. Farkas Viktor)	100
26. Görcsállapotok (Dr. Szeifert Lilla, Prof. Fogarasi András)	104
27. Vérszegénység, vérzékenység és vérrögképződés (Dr. Cseh Áron, Dr. Kovács Gábor, Dr. Rényi Imre)	107
28. Mellkasi fájdalom, szívrorejek, magasvérnyomás (Dr. Cseh Áron, Dr. Horváth Zsóka, Prof. Reusz György)	110

29. Elhízás (Dr. Derzbach László, Dr. Pásti Krisztina)	114
30. Viselkedészavarok, pszichiátriai sürgősség (Dr. Schuler Zsófia, Dr. Gallai Mária)	117
31. Fogzás, fogápolás (Dr. Tóth-Vajna Gergely, Dr. Szombathelyi Mária)	122
32. Kancsalság, látászavarok (Dr. Jermendy Ágnes, Dr. Maka Erika)	126
33. Bőrápolás, bőrgyógyászati kórképek gyermekkorban (Dr. Malik Anikó, Dr. Kárpáti Sarolta)	129
34. Egészségmegőrzés (Dr. Lóth Szendile, Kiss Erika)	132
35. Védőoltások (Dr. Malik Anikó, Dr. Kulcsár Andrea)	135
36. Mérgezések (Dr. Vojcek Eszter, Dr. Almássy Zsuzsanna)	139
37. Balesetek, izom- és ízületi fájdalmak (Dr. Kun Renáta, Dr. Kassai Tamás)	143
38. Utazás gyermekkel (Dr. Andorka Csilla, Dr. Lódi Csaba)	147
39. Idegentest (Dr. Vajda Dorottya, Dr. Szentirmai Csaba)	153
40. Újraélesztés (Dr. Erdei Zsuzsanna, Dr. Hauser Balázs)	157

Ajánlás

Kedves Szülők!

Nagy örömmel ajánlom minden szülőnek a Bókay Gyermekklinika orvosai által írt „kisokost”, amely nagyon jól eligazít a különböző panaszok, betegségek útvesztőjében.

A könyvben minden olyan tünet és kórkép részletes és gyakorlatias leírása szerepel, amivel valamennyien találkozhatunk a mindennapi életben, a csecsemőkortól egészen a pubertás korig.

Különösen tetszett, hogy az adott panasznál színkódokkal jelölték, hogy mennyire kell orvoshoz rohannunk. Zöld színnel kódolták, ha nincs sürgősség. A sárga szín már azt jelzi, hogy lehetőleg egy napon belül forduljunk orvoshoz, a piros pedig azt, hogy az adott tünet láttán azonnal hívjunk mentőt.

Természetesen mindenkinek azt kívánom, hogy minél kevesebb alkalommal szoruljunk erre a kiadványra és legyünk egészségesek, de azért nem árt, ha ez a könyv ott áll a polcunkon.

Ónodi Eszter
színművész

Kedves Szülők!

Szülőnek lenni a legszebb, de egyben a legfelelősségteljesebb feladat is. Nincs annál szebb, mint megélni egy gyermek megszületését, látni első lépéseit, hallani első szavait, mondatait. Nehéz ezt követően megélni az első elválást és látni, hogyan válik egyre önállóbbá gyermekünk. A gyermekkort a gyönyörű pillanatok mellett az aggodás, a féltés és óvás is végigkíséri. Aggódunk az első láznál, a fájdalomnál, amikor az addig mosolygó száj lefelé görbül és megjelennek a könnyek. Kisebb betegség mindenkit elér. Aggódó szülőként azonban nehéz megítélni, hogy mekkora is a baj, tudunk-e és ha igen, mit tehetünk gyermekünkért.

„A felnőttek mindent előre tudnak. Azt is, hogy leesem onnan, azt is, hogy összetöröm, azt is, hogy felgyújtom, azt is, hogy kiöntöm, azt is, hogy megfázom, azt is, hogy tönkreteszem, és azt is, hogy nem lesz ennek jó vége.” – írta Janikovszky Éva. De vajon tudják-e, ha mindez bekövetkezik, mit tegyenek?

A Bókay Gyermekklinika (I. sz. Gyermekklinika) a világ negyedik legrégebben alapított gyermekgyógyintézete. Kapuja 176 éve egyetlen perc megszakítás nélkül nyitva áll a beteg gyermekek és szüleik előtt. A klinika munkatársai a napi gyógyító tevékenység mellett mindig fontosnak tartották a szülők felvilágosítását, segítségét a nehéz percekben, órákban. A Bókay Gyermekklinika fiatal munkatársai – tapasztaltabb kollégák támogatásával – összeállítottak egy minden szülő számára remélem, hogy hasznos és gyakorlati ismereteket nyújtó könyvet. Igyekeztünk a leggyakoribb gyermekkori problémákat bemutatni, leírni, hogy szülőként mit tehetnek otthon, és mikor kell feltétlenül szakemberhez fordulni. Remélem a könyv segít minden szülőnek és nagyszülőnek, és különösen segít minden gyermeknek, hogy minél előbb ismét mosoly kerüljön az arcokra, és egészséges gyermeki kacagás töltse be otthonaikat.

Budapest, 2015 novembere.

1. Általános tudnivalók

Ahhoz, hogy megtudja, mit kell tenni az adott betegségben vagy élet-helyzetben, keresse meg a megfelelő fejezetet a tartalomjegyzék alap-ján. Az alábbiakban általános és gyakori példákat talál, de minden fejezet végén is találhatóak kapcsolódó, színkóddal jelölt példák, amelyek a jel-zőlámpának megfelelően működnek. A zöld esetben a gyermek otthoni ellátása folytatható, a narancssárga már figyelemfelhívó, orvosi vizsgálat szükségességét jelzi, míg a piros azonnali egészségügyi beavatkozást jelez. A teljesség igénye nélkül felsorolt példák azonban ajánlások, a va-lóságban a gyermek állapota ettől eltérő lehet, így, ha bizonytalan, hívja kezelőorvosát vagy az ügyeletet!

Zöld színkód = otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

Számos gyógyszer (pl. lázcsillapítók) recept nélkül is elérhetőek. A könyv-ben mindig hatóanyagot említünk, a megfelelő gyógyszer és adagjának kiválasztásában háziorvosát vagy gyógyszerészét kérdezze! Éjszaka, hétvégén és ünnepnapokon keresse az ügyeletes gyógyszertárat akár a tudakozó segítségével (Tudakozó Plusz: 11824), de annak címe az önhöz legközelebb eső gyógyszertárnál is fel van tüntetve. Hétvégén a bevásár-lóközpontok patikái általában tovább nyitva vannak a szokásosnál. Az alábbi betegségek otthon is elláthatók:

- **Láz** nem elhúzódó jelleggel, főleg 1 éves életkor felett, ha a gyer-mek általános állapota is jó.
- **Hurutos** panaszok, orrfolyás, köhögés, torokfájás – akár társul hozzá hőemelkedés vagy láz, akár nem.
- **Hasmenés**, vagy egyszeri hányás ha jelentkezik, esetleg székreke-dés, enyhe hasi fájdalommal, jó általános állapot mellett.
- **Kiütés**, ami bőrre üvegpoharat nyomva elhalványul, jó általános ál-lapottal vagy valamilyen rovar csípése, esetleg kullancsot kell eltá-volítani.

Narancssárga színkód = minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál vagy ügyeleten

Háziorvosának rendelési idejét jegyezze fel, ill. telefonszámát szükség eseteire mentse el. Ha háziorvosa szabadságon van, helyettesítő orvos akkor is elérhető. Éjszaka, hétvégén és ünnepnapokon a lakcíme szerinti gyermek háziorvosi ügyeleten vagy ügyeletes kórházban jelentkezhet, aminek elérhetőségét előre tudakolja meg háziorvosától vagy megtudhatja indokolt esetben telefonon az általános segélyhívón (Telefonszám: 112). A háziorvos vagy az ügyeletes orvos szükség esetén kórházba utalhatja a gyermeket további ellátásra. Az alábbi esetekben mihamarabbi vizsgálat szükséges háziorvosánál vagy ügyeleten:

- **Láz** 1 év alatti, de főleg 3 hónaposnál fiatalabb csecsemő esetén vagy bármilyen életkorban gyenge, rossz általános állapottal.
- **Nehézlégzés**, ami első alkalommal jelentkezik és száraz ugató köhögéssel, vagy sípoló nehézlégzéssel társul.
- **Fájdalom**, ha fájdalomcsillapítás ellenére is jelentkezik erős fülfájás, görcsös hasfájás, főleg székletelakadással és hányással, vagy véres széklet csecsemőknél, vagy here fájdalma ill. duzzanata.
- **Vizelési panasz** lázzal, vagy vizeletelakadás hasi fájdalommal együtt.
- **Allergiás reakció**, torokban gombócérzéssel, hang rekedtségével, légzési nehezítettséggel, nyelv duzzanatával.
- **Kiütés**, ha üvegpoharat rányomva sem halványul el, felmerül bőrvérzés.
- **Bántalmazás**, alultáplált vagy egyéb módon elhanyagolt gyermek esetében.

Piros színkód = azonnal mentő hívása szükséges

A mentők hívószámán (Telefonszám: **104**), amit érdemes előre elmenteni telefonjába, a híváskor adja meg címét, nevét, telefonszámát és mondja el, mi történt. Ha a mentőirányító úgy ítéli, mentő helyett háziorvosi ügyeletet is küldhet segítségül. A mentő kiérkezéséig nyújtson elsősegélyt, ha szükséges, a telefonos utasítások szerint. A gyermek ellátása a mentőegység által és szükség esetén aztán a kórházban történik. A lakcím szerinti illetékes ügyeletes kórház akár naponként más lehet! A gyermekét kórházba kísérheti a mentőben, kérdezze a mentőegység tagjait, és készítsen össze a kórházi tartózkodáshoz gyermekének egy csomagot (személy-, lakcímgigazolvány, TAJ-kártya, korábbi orvosi papírok, rendszeresen szedett gyógyszerek, ruha és tisztálkodási felszerelés, kedvenc játékok). Mentő hívása indokolt:

- **Eszméletlen** gyermeknél, aki felszólításra nem reagál, nem ébreszthető fel.
- **Nehézlégzésnél** vagy félrenyelésnél, szürke bőrszínnel, fulladással, erős mellkasi fájdalommal.
- **Súlyos sérülések**, balesetek, égés vagy nagy mennyiségű vérvesztésnél.
- **Görcsállapotok**, tarkómerevség, ütésszerű erős fejfájásnál.

Hasznos telefonszámok:

- Mentők: ☎ 104
- Általános segélyhívó: ☎ 112
- Tudakozó Plusz (Telekom tudakozó bruttó 200ft/perc): ☎ 11824
- Szuperügyelet (Központi Ágnyilvántartó): ☎ 06-1-3116000

Gyermekkórházak címe és telefonszáma:

- **Semmelweis Egyetem I. sz. Gyermekklinika** VIII. Budapest, Bókay u. 53-54. ☎ 06-1-3343186
- **Semmelweis Egyetem II. sz. Gyermekklinika** IX. Budapest, Tűzoltó u. 7-9 ☎ 06-1-2151380
- **Bethesda Gyermekkórház** XIV. Budapest, Bethesda u. 3. ☎ 06-1-4222764
- **Heim Pál Gyermekkórház** VIII. Budapest, Üllői út 86 ☎ 06-1-4599100
- **Madarász utcai Gyermekkórház** XIII. Budapest, Madarász V. u. 22-24. ☎ 06-1-4503700
- **Szent János Kórház Gyermekosztály** XII. Budapest, Diósárok u. 1. ☎ 06-1-4584500
- **Szent László Kórház Gyermekinfektológiai Osztály** IX. Budapest, Albert Flórián út 5-7. ☎ 06-1-4558100
- **Magyar Imre Kórház** Ajka, Korányi Frigyes u. 1. ☎ 06-88-521800
- **Bajai Szent Rókus Kórház** Baja, Rókus u. 10. ☎ 06-79-422233
- **Dr. Kenessey Albert Kórház-Rendelőintézet** Balassagyarmat, Rákóczi u. 125-127. ☎ 06-35-505000
- **Dr. Réthy Pál Kórház-Rendelőintézet** Békéscsaba, Gyulai út 18. ☎ 06-66-441411
- **Toldy Ferenc Kórház** Cegléd, Törteli út 1-3. ☎ 06-53310011
- **Debreceni Egyetem Klinikai Központ Gyermekgyógyászati Klinika** Debrecen, Nagyerdei krt. 98. ☎ 06-52-255603
- **Dombóvári Szent Lukács Kórház** Dombóvár, Kórház u. 39-41. ☎ 06-74-564000

- **Szent Pantaleon Kórház – Rendelőintézet** Dunaújváros, Korányi Sándor utca 4-6. ☎ 06-25-550550
- **Markhot Ferenc Oktatókórház és Rendelőintézet** Eger, Széchenyi u. 27-29. ☎ 06-36-411444
- **Vaszary Kolos Kórház** Gyermekambulancia Esztergom, Petőfi S. u. 26-28. ☎ 06-33-542300
- **Fehérgyarmati Kórház és Gyógyfürdő** Fehérgyarmat, Damjanich u. 1. ☎ 06-44-511111
- **Bugát Pál Kórház** Gyöngyös, Dózsa György u. 20-22. ☎ 06-37-312491
- **Petz Aladár Megyei Oktató Kórház Gyermekgyógyászati Szakmacsoport** Győr, Vasvári Pál u. 2-4. ☎ 06-96-507950
- **Békés Megyei Pándy Kálmán Kórház** Gyula, Semmelweis u. 1. ☎ 06-66-463633
- **Albert Schweitzer Kórház – Rendelőintézet** Hatvan, Balassi Bálint u. 16. ☎ 06-37-341033
- **Csongrád Megyei Egészségügyi Ellátó Központ** Hódmezővásárhely, Dr. Imre József u. 2. ☎ 06-62-532222
- **Jászberényi Szent Erzsébet Kórház** Jászberény, Szelei út 2. ☎ 06-57-500200
- **Kalocsai Szent Ferenc Kórház** Kalocsa, Kossuth L. u. 34-36. ☎ 06-78-564001
- **Kaposi Mór Oktatókórház** Kaposvár, Tallián Gy. u. 20-32 ☎ 06-82-501300
- **Kátai Gábor Kórház** Karcag, Zöldfa u. 48. ☎ 06-59-507111
- **Bács-Kiskun Megyei Kórház** Kecskemét, Nyíri út 38. ☎ 06-76-516700
- **Keszthelyi Kórház** Keszthely, Ady Endre u. 2. ☎ 06-83-311060
- **Kiskunhalasi Semmelweis Kórház** Kiskunhalas, Dr. Monszpart L. u. 1 ☎ 06-77-522000
- **Pest Megyei Flór Ferenc Kórház** Kistarcsa, Semmelweis tér 1. ☎ 06-28-507781
- **Felső-Szabolcsi Kórház** Kisvárd, Árpád u. 26. ☎ 06-45-502100
- **Komáromi Selye János Kórház** Komárom, Széchenyi u. 2. ☎ 06-34-342840
- **Csongrád Megyei Egészségügyi Ellátó Központ Makói telephely** Makó, Kórház u. 2. ☎ 06-62-511511
- **Mohácsi Kórház** Mohács, Szepessy tér 7. ☎ 06-69-511176
- **Mezőtúri Kórház És Rendelőintézet** Mezőtúr, Kossuth út 9-11. ☎ 06-56-550440
- **Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Kórház és Egyetemi Oktató Kórház Velkey László Gyermekegészségügyi Központ** Miskolc, Szentpéteri kapu 72-76. ☎ 06-46-515251
- **Karolina Kórház-Rendelőintézet** Mosonmagyaróvár, Régi Vámház tér 2-4. ☎ 06-96-574600

- **Kanizsai Dorottya Kórház** Nagykanizsa, Szekeres József u. 2-8.
☎ 06-93-502000
- **Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Önkormányzat, Jósa András Oktatókórház** Nyíregyháza, Szent István u. 68 ☎ 06-42-599700
- **Orosházi Kórház** Orosháza, Könd u. 59. ☎ 06-68-411166
- **Almási Balogh Pál Kórház** Ózd, Béke út 1-3. ☎ 06-48-574400
- **Gróf Esterházy Kórház és Rendelőintézeti Szakrendelő** Pápa, Jókai Mór u. 5-9. ☎ 06-89-514000
- **Pécsi Tudományegyetem Klinikai Központ Gyermekgyógyászati Klinika** Pécs, József Attila út 7. ☎ 06-72-535900
- **Szent Lázár Megyei Kórház-Rendelőintézet** Salgótarján, Füleki út 54-56. ☎ 06-32-522000
- **Sátoraljaújhelyi Erzsébet Kórház** Sátoraljaújhely, Mártírok útja 9.
☎ 06-47-525300
- **Siófoki Kórház-Rendelőintézet** Siófok, Semmelweis u. 1.
☎ 06-84-501795
- **Soproni Erzsébet Oktató Kórház és Rehabilitációs Intézet** Sopron, Győri út 15. ☎ 06-99-514200
- **Szegedi Tudományegyetem Szent-Györgyi Albert Klinikai Központ Gyermekgyógyászati Klinika** Szeged, Korányi fasor 14-15.
☎ 06-62-545331
- **Fejér Megyei Szent György Egyetemi Oktató Kórház** Székesfehérvár, Seregélyesi út 3. ☎ 06-22-535500
- **Csongrád Megyei Dr. Bugyi István Kórház** Szentes, Sima Ferenc utca 44-58. ☎ 06-63-313244
- **Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Hetényi Géza Kórház-Rendelőintézet** Szolnok, Tószegi út 21. ☎ 06-56-503603
- **Tolna Megyei Balassa János Kórház** Szekszárd, Béri Balogh Ádám u. 5-7. ☎ 06-74-501500
- **Szigetvári Kórház** Szigetvár, Szent István ltp. 7. ☎ 06-73-500500
- **Markusovszky Egyetemi Oktatókórház** Szombathely, Markusovszky Lajos u. 5. ☎ 06-94-311542
- **Szent Borbála Kórház** Tatabánya, Dózsa György út 77.
☎ 06-34- 515488
- **Cholnoky Ferenc Kórház-Rendelőintézet Gyermekgyógyászati Centrum** Veszprém, Kórház u. 1. ☎ 06-88-556000
- **Jávorszky Ödön Kórház** Vác, Argenti Döme tér 1-3.
☎ 06-27-620620
- **Zala Megyei Kórház** Zalaegerszeg, Zrínyi u. 1. ☎ 06-92-507500

2. Lázmérés és lázcsillapítás

A láz gyakori tünete a betegségeknek, önmagában nem okozója a betegségeknek, hanem védekező mechanizmusa szervezetünknek. Gyermekekben az esetek legnagyobb részében egyszerű vírusfertőzések okozzák a lázat, lázcsillapításon és megfelelő folyadékbevitelen kívül más teendőt nem igényelnek.

A láz fogalma

A testhőmérséklet kóros mértékű emelkedése esetén beszélünk lázról. Ha a testhőmérséklet hónaljban mérve 38°C felett van, akkor lázról, 37-38°C között hőemelkedésről, normális testhőmérsékletről 36-37°C között beszélünk. A testhőmérséklet végbélben vagy fülben 0,5 °C-szal magasabb a hónaljban mérthez képest.

	Hónalj	Végbél
Normál	36,0–37,0°C	36,5–37,5°C
Hőemelkedés	37,0–38,0°C	37,5–38,5°C
Láz	>38,0°C	>38,5°C

A testhőmérséklet tájékoztató értékei

Lázmérés

Csecsemők (1 éves életkor alatt) a végbélben való hőmérés ad csak pontos értéket, ezért ezt válasszuk. A végbélben mért hőmérsékletből kb. 0,5°C-ot levonva kapjuk a hónaljban mérhető értéket. A hőmérőt a végbélbe esetleg kevés krémmel óvatosan behelyezve kellő mélységig toljuk (kb. 1,5 cm). 1-3 éves kor között végbélben vagy hónaljban mérjük a testhőmérsékletet, 3 évesnél idősebb gyermekekben hónalji mérés elegendő. Digitális hőmérő végbélben vagy hónaljban is használható. Cumihőmérő, homlokhőmérő kevésbé pontos, lázmérésre nem ajánlott, a fülhőmérővel mért értéket pedig a fülzsír mennyisége vagy esetleges fülgyulladás is befolyásolja.

Lázcsillapítás

A gyógyszeres lázcsillapítás célja a beteg gyermek komfortérzetének javítása, ezért nem feltétlen indokolt hőemelkedés vagy tünetet nem okozó enyhébb láz esetén. A láz azonban fokozza a folyadékvesztését a gyermeknek, ezért a legfontosabb ekkor is, mint minden gyermekbetegség esetén is a megfelelő folyadékpótlás (ld. **Hányás, hasmenés**,

foliadékpótlás). Egy időben egyszerre kétféle lázcsillapítót ne adjon, de a különböző hatóanyagú gyógyszerek felváltva alkalmazhatóak, ha nem elég hosszan hat egyféle lázcsillapítás. Szirupot vagy tablettát hányás esetén ne, míg kúpot hasmenésben ne adjunk. Mindig olvassa el a gyógyszerhez mellékelt leírást a pontos adagolás és tárolás miatt! Az antibiotikum nem lázcsillapító, adása csak orvosi javaslatra történhet! A lázgörcs kialakulását nem a testhőmérséklet megemelkedése okozza, ezért lázcsillapító adásával nem előzhető meg.

Az alábbi hatóanyagú gyógyszerek egy része csak receptre kapható, ezek miatt keresse fel háziorvosát. A recept nélkül kapható, a gyermek életkorának megfelelő gyógyszert pedig gyógyszerésze segítségével válassza ki.

Hatóanyag	Dózis
<i>diclofenac</i>	0,5 mg/ttkg 8 óránként
<i>ibuprofen</i> vény nélkül kapható!	10 mg/ttkg 6 hóig 12 óránként, 6 hótól 8 óránként
<i>metamizol</i> (<i>noraminofenazon, pirazonon</i>)	10 mg/ttkg 6 óránként
<i>paracetamol</i> (<i>acetaminofen</i>) vény nélkül kapható!	15 mg/ttkg 6 óránként
<i>szalicilsav</i>	12 éves kor alatt NEM adható, efelett sem elsőként választandó szer

Lázcsillapító gyógyszerek

Hűtőfürdő

Lázcsillapító gyógyszerekre nem reagáló, amúgy stabil állapotú gyermek esetében használható fizikális lázcsillapítási módszer. Amennyiben azonban a gyermek nem tolerálja, és ez gyakran előfordul, akkor erőltetni semmiképp nem szabad, mert a gyermek szenvedésként fogja megélni a hűtőfürdőt. A gyermek lázas testhőmérsékletének megfelelő hőmérsékletű kád vízbe helyezzük a gyermeket, majd ehhez hideg vizet adva kezdjük el lehűteni. Mindezt addig folytassuk, amíg a gyermek komfortérzete nem javul. A gyermeket soha ne hagyjuk felügyelet nélkül a hűtőfürdőzés közben! A gyermeket a kádból kivéve töröljük szárazra, és kerüljük a túlzott beöltöztetést vagy takarást, hogy ne gátoljuk a szükséges hőleadást. Kerüljük a vizes lepedőbe csavarást, vagy a hideg vizes borogatást!

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- 37,0°C és 38,0°C között nem lázról, hanem hőemelkedésről beszélünk.
- 1 évesnél idősebb, jó állapotú gyermek 1-2 napos láza.
- Hányás és hasmenés lázas állapotban, ha jól itatható a gyermek.
- Bizonyos védőoltások után jelentkezhet láz, főleg a 15 hónapos oltást követően, de ennek eldöntése néha orvosi feladat is lehet.
- Láz, de jó általános állapot esetében vírusfertőzéseknél nyomásra halványuló bőrkiütések ártalmatlan kísérő tünetek lehetnek.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál vagy ügyeleten

- 3 napnál tovább tartó láz esetén bármely életkorú gyermek esetében.
- 1 évesnél fiatalabb, de főleg 3 hónap alatti csecsemő lázas állapotánál.
- Láz és erős hasi fájdalom esetén, különösen, ha véres széklettel társul.
- Láz esetén húgyúti fertőzés gyanújakor (bűzös vagy zavaros vizelet, csecsemőben tartós étvágytalanság, nagyobb életkorban fájdalmas vagy gyakori vizelés).

Azonnal mentő hívása szükséges

- Élete első lázgörcsénél, vagy elhúzódó (5 percnél hosszabb) sokadik lázgörcs esetében (ld. **Görcsállapotok**).
- Fejfájás és tarkómerevség, megváltozott viselkedés, fénykerülés esetén.
- Nyomásra nem halványuló bőrkiütés, (üvegpoharat téve a bőrfelületre és finoman rászorítva nem halványodik el), amely felveti a bőrvérzés gyanúját.

Tudta-e?

- 3 hónapnál idősebb és 3 évnél fiatalabb gyermekben lázat 99%-ban vírusfertőzés okoz, és nem igényel antibiotikum kezelést, csak bő folyadékbevitelt és szükség esetén lázcsillapítást.
- A testhőmérséklet normális ingadozást mutat a nap folyamán, normális esetben is hajnalban alacsonyabb, délután magasabb értéket mutathat.
- A testhőmérséklet emelésével szervezetünk fokozza a védekezési mechanizmusait, gyorsítja az immunválaszát, ezért bizonyos mértékig jótékony hatású.

3. Fájdalomcsillapítás

A fájdalom – a láz mellett – az egyik legáltalánosabb tünet gyermekeknél. Újszülött-, ill. csecsemőkortól kezdve minden életkorú gyermek megéli a fájdalmat, melyet képességeihez mérve tudunkra is ad. Mindezeket megfelelően felmérve, különböző módokon tudunk otthon fájdalmat csillapítani.

Fájdalom

A fájdalom nagyon rossz érzés, minden ember ismeri. Ennek ellenére elég nehéz pontosan meghatározni és körülírni. A fájdalmat általában a test szöveteinek külső vagy belső sérülése okozza, a különböző sérülések különböző jellegű fájdalommal járnak. Jellege sokféle lehet, tompa, szúró, lüktető stb., jelentkezhet heveny és elhúzódó formában is. Gyermekeink életkoruktól függően elmondják, vagy csak jelzik, hogy fájdalmat élnek meg. Szülőként a legideálisabb pozícióból tudjuk megítélni gyermekünk fájdalmát, hiszen sokszor az orvostól való félelem miatt eltitkolják azt. Különböző non verbális jeleket (testbeszéd) azonban ilyenkor is küldenek, melyeket értékelni tudunk.

Fájdalomra utaló jelek

Csecsemők magas hangú sírása, mely „fájdalmas grimasszal” társul. Mindenkiben összegömbölyödhetnek, kezüket, lábukat megfeszítik. Ingerlékenyek lehetnek, és gyakran elutasítják az anyatejet/tápszert.

A némileg idősebb korosztály („*totyogók*”) szintén sírással, homlokráncolással/grimasszal jelzi a fájdalmat. Emellett mindennapi aktivitásuk csökken, elfekvővé válhatnak, a fájdalmas testrészt pihentető pozícióban tartják, sokszor játékra sem vehetők rá. Főként a 2-4 éves korosztály még nem tudja a fájdalom helyét, mértékét segítség nélkül kifejezni.

Később, ahogy fejlődnek, már meg tudják jelölni a fájdalom helyét, de rákérdezés nélkül gyakran csak a non verbális jeleket mutatják.

A fájdalom sokszor bevezető tünete egy később kiteljesedő betegségnek, mint például fejfájás gyakran lázas betegséget előz meg, illetve hasfájás sokszor hányás-hasmenéssel járó bélfertőzés bevezetője lehet.

Fájdalomcsillapítás

Fájdalomcsillapítás történhet gyógyszeresen, melyre különböző hatóanyagok használhatóak, melyek láz- és fájdalomcsillapító hatással is bírnak (ld. **Lázmérés és lázcsillapítás**).

Ezek közül néhány recept nélkül is kapható. Mindig ügyeljen arra, hogy egyszerre csak egyféle gyógyszert adjon, kerülje a kombinációkat. Felváltva adhatók különböző hatóanyagú készítmények is. A gyógyszer

pontos adagolása és tárolása céljából figyelmesen olvassa el a mellékelt tájékoztatót! Szájon át adható fájdalomcsillapítók mellett léteznek egyéb formában alkalmazható készítmények is pl. tapaszok, kenőcsök, kúpok. Gyógyszerek alkalmazása mellett/előtt néhány esetben egyéb módszerek is segíthetnek: sérülés (vágás, horzsolás, rovarcsípés, rándulás) esetén hideg víz alá tartás vagy hideg borogatás hozzájárulhat a fájdalom csillapításához, míg pl. hasfájás esetén helyi melegítés tud segíteni a kellemetlenség csökkentésében. Mindezek enyhe fájdalom esetén lehetnek hatásosak, ahogy egy szülői ölelés, figyelemelterelés, „gyógypuszi” banális sérülések esetén.

Amennyiben a fájdalom gyakran jelentkezik, figyelje gyermeke panaszainak összefüggését egyéb élethelyzetekkel. Érzelmi vagy pszichés stresszt okozó helyzetektől (pl. iskola, dolgozatok, bántó társas kapcsolatok) menekülve gyakran testi tüneteket produkálhatnak. Ezek feloldása szülői beszélgetéssel, nevelési tanácsadással vagy pszichológus segítségével sikerülhet.

Komolyabb fájdalom esetén azonban mindig tartsa szem előtt, hogy a tünet (fájdalom) csillapítása esetén a háttérben álló betegség nem mindig szüntethető meg fájdalomcsillapító adásával!

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Banális sérüléshez (felületes vágás, horzsolás) társuló fájdalom, a társuló vérzés gyorsan megszüntethető.
- Enyhe, de zavaró fájdalmak, melyek egy adag fájdalomcsillapítóra szűnnek.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál vagy ügyeleten

- Traumához társuló ízületi/végtagi duzzanat, mely mozgáskorlátozottsággal jár.
- Fájdalomcsillapító adására nem szűnő fájdalmak, melyek esetleg lázzal is járnak, mint fülfájás, fogfájás, deréktáji fájdalom.
- Nyelési nehézséggel/nyelésképtelenséggel járó torokfájás lázzal vagy anélkül.
- Mellkasi fájdalom, mely esetleg nehézlégzéssel, fulladással társul.
- Véres/piros vizeletürítéssel járó erős alhasi fájdalom, mely gyakori vizelési ingerrel, esetleg lázzal társul.
- Hereduzzanattal, lokális bőrpírral járó fájdalom.
- Helyi gyulladás és fájdalom (főként végtagokon), melyhez tovafutó bőrpír és/vagy hajlatban észlelhető csomók társulnak.

Azonnal mentő hívása szükséges

- Súlyos, nagy vérzéssel vagy nagy erejű ütéssel/eszméletvesztéssel járó sérüléshez társuló fájdalom (felmerülő belső sérülés miatt).
- Erős hasi fájdalom, mely véres/piros (esetleg málnaszelé jellegű) székklettel, sápadtsággal, esetleg tudatzavarral társul.
- Hirtelen, ütészzerűen jelentkező erős/éles fejfájás.
- Erős fejfájáshoz társuló viselkedészavar (aluszékonytság, csillapíthatatlan sírás) lázzal vagy anélkül.
- Nyálcsorgatással, magas lázzal, evés-ivás-nyelésképtelenséggel járó torokfájdalom (kötelező oltás bevezetése óta extrém ritka – gégefődő-gyulladás).

Tudta-e?

- *Míg felnőttkorban a fejfájás, addig gyermekkorban a bizonytalan jellegű hasfájás lehet a szervezet általános jelzése, ami a szervezet kimerülésére vagy pszichés problémákra hívhatja fel a figyelmet.*

4. Hányás, hasmenés, folyadékpótlás

A hányás és hasmenés gyermekkorban a legtöbb fertőzéshez hasonlóan többnyire vírusos eredetű. Ebben a kórképben azonban fokozott a kiszáradás veszélye, ami a folyadék tartalékokkal kevésbé rendelkező gyermekeknek egyébként is jelentős. A vírusos bélhurutok többsége légutakon is fertőz, és könnyen elkapható betegség. Kórházi kezelés esetén ezért elkülönítés szükséges, így gyakran külön gyermekosztályon kezelik a kapacitás függvényében az ilyen kis betegeket.

Gyomorbélhurut

A szülők számára a gyomorbélhurut (orvosi nevén gasztroenteritisz) az egyik legtöbb aggodalomra okot adó, de gyakran könnyen kezelhető „banális” gyermekbetegség. Ennek tünete a hányás-hasmenés. Leggyakrabban vírusok okozzák (Rotavírus, Adenovírus, Calicivírus stb.). Lehet bakteriális eredetű is (Salmonella, Campylobacter stb.). Gyakran láz kíséri. Fontos tudni, hogy más betegség tünete is lehet a hányás (középfülgyulladás, tüdőgyulladás, vakbélgyulladás, bélelzáródás, agyhártyagyulladás, agyrázkódás, ritkán agydaganat, mérgezés). Hasmenésről akkor beszélünk, ha laza, vagy folyékony széklet legalább naponta három alkalommal jelentkezik. Anyatejjel táplált csecsemőknek jellemzően híg a székletük, lehet naponta 5-6 alkalommal, akár minden szoptatás után. Csecsemőknél akkor beszélünk hasmenésről, ha székletürítésük gyakorisága az addigi kétszeresére emelkedik.

Minél kisebb a gyermek, annál veszélyeztetettebb a kiszáradásra. Ha folyamatosan hány, a folyadékpótlás gátolt, még hamarabb kialakulhat a kiszáradás. Ha lázas is, még nagyobb a folyadékvesztés. (ld. **Lázmérés és lázcsillapítás**)

Kiszáradás jelei

- Aluszékonyság.
- Száraz nyelv, cserepes ajkak, száraz szem (nem könnyezik, nem nyálzik).
- Sötét vizelet, 6 órán keresztül nincs vizelet.
- Aláárkolt „karikás” szemek.
- Kutacsa besüppedt.
- Acetonos lehelet.

Testtömeg	Folyadékigény
0–10 kg között	100 ml/kg/nap
11–20 kg között	+ 50 ml/kg/nap
21 kg fölött	+ 20 ml/kg/nap
<i>Pl. 26 kg-os gyermek</i>	$10 \times 100 + 10 \times 50 + 6 \times 20 = 1620 \text{ ml/nap}$

Napi fenntartó folyadékszükséglet számítása

Folyadékpótlás

Minél hamarabb kezdjük meg a folyadékpótlást szájon át, azaz a gyermek itatását! A vízvesztés mellett mindig fennáll só- és cukorhiány is, ezeket is fontos pótolni. Kis mennyiséggel, 1-2 evőkanállal kezdünk, majd várjunk 10 percet. Ismételjük, majd megint várjunk 10 percet. Ha nincs hányás, emelhetjük az adagot. Folytassuk így néhány órán keresztül. Legjobb az úgynevezett orális rehidráció folyadék, amiket orvosi receptre lehet kapni. Por formátumban kapható (sót, cukrot tartalmaz), vízzel kell összekeverni, gyakorlatilag összetétele az infúzióhoz hasonlít. Hűtve jobban elfogadják a gyerekek. Ha nincs ilyen porunk, vagy nem fogadja el a gyermek, akkor igyon, amit szeretne, esetleg 2 dl cukros teába tehetünk késhegynyi sót. Adhatunk almalevet, szőlőlevet 2x-re hígítva, ezekhez fontos a sópótlás is, például húsleves, vagy ropi formájában. Jók lehetnek az izotóniás sportitalok is. Az anyatejes táplálást folytassuk, diétát tartani nem szükséges semelyik életkorban sem.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- 1-2 alkalommal előforduló hányás, ha a gyermek emellett jól itatható.
- Hasmenés, ha emellett a gyermek megbízhatóan iszik.
- Enyhe kiszáradás kezelhető otthon, de figyeljük a kiszáradás jeleit, mert a folyamat könnyen rosszabbodhat!

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál vagy ügyeleten

- Nem szűnő hányás, vagy gyakori hasmenés, aminek mennyisége több, mint a szájon át bevitt folyadék.
- Kiszáradás jeleinek észlelésekor.
- 1 éves életkor alatt, különösen 6 hónapos életkor alatt orvosi vizsgálat ajánlott, ilyenkor kórházi kezelés is gyakran szükséges.
- Lázzal járó hasmenés esetén rossz általános állapotban.
- Véres székletürítés vagy véres hányadék esetén.

Azonnal mentő hívása szükséges

- Súlyos kiszáradás jeleinek észlelésekor:
Szürkés lila hűvös tapintatú vagy márványozott bőrszín, aluszékony-ság, tudatzavar esetén, ill. nyögő vagy szapora légvételnél.
- Fejsérülést követő hányás esetén.

Tudta-e?

- *A leggyakoribb kórokozók vírusok, nincs immunmemória, többször megbetegíthet, szülők is elkaphatják. Legjobb megelőzés az alapos kézmosás.*
- *Bátran adjunk húslevest, nagyon jó folyadékpótló! A tömény (100%-os) gyümölcslevek a hasmenést fokozhatják, hígítsuk vízzel. Lefagyasztva (pl. jégkockatartóban) a gyerekek jobban elfogadják, és jó hányinger-csillapító.*
- *Kerüljük a csak tiszta vízzel való itatást, mert hasmenés, hányás esetén sót is veszítünk, ha ezt nem pótoljuk, felborul a szervezet egyensúlya.*
- *Gyakran feltett kérdés, mi történik a kórházban: vénás kanül behelyezése, vérvétel, általános laborvizsgálat, vizeletvizsgálat (vizelet acetontartalma jelzi a kiszáradást) és infúzió. Hányáscsillapító és egyéb gyógyszerek adása többnyire felesleges és hatástalan is.*

5. Újszülöttek, koraszülöttek otthoni ellátása

Az újszülöttek, illetve koraszülöttek otthoni fogadásához fontos néhány alapvető felszerelés beszerzése, valamint a velük kapcsolatos teendők elsajátítása. A csecsemő és a gyermek későbbi táplálásával kapcsolatos tudnivalókat más fejezetekben találja (ld. **Csecsemőtáplálás, szoptatás és Egészségmegőrzés**).

„Babacsomag”

Bőrápolás

A babák bőrének ápolásához elsősorban illatanyagmentes, gyógyszerári készítmények ajánlottak. Ezek könnyen beszerezhetők, megbízhatóak, nem allergizálnak és olcsók. Létezik belőlük patikai készítmény és gyári változat is. (ld. **Bőrápolás, bőrgyógyászati kórképek gyermekkorban**)

Vitaminok, gyógyszerek

- D-vitamin: a megfelelő csontfejlődés mellett a szervezetre számos jótékony hatással bír, érett újszülöttek szájába naponta 1 cseppet (500 NE), koraszülötteknek 2-3 cseppet kell adni, legalább az első életév végéig, de érdemes 2 éves korig folytatni – különösen a téli, napsütésmentes időben.
- K-vitamin: a véralvadási zavarok elkerüléséhez szükséges; a csecsemő tisztán anyatejes táplálása mellett 1 naposan, 1 hetesen, majd a továbbiakban havonta 1 ampulla (2 mg) K-vitamint kell adni a szilárd táplálék bevezetéséig; az injekció megnevezés ellenére az ampulla tartalma szájon át adandó be.
- Lázcsillapítók, fájdalomcsillapítók (ld. **Láz és lázcsillapítás és Fájdalomcsillapítás**)

Orrszívó eszköz

Ez azért fontos, mert az újszülött kizárólag az orrán keresztül vesz levegőt, így a váladék nehezítheti a légvételt. Ekkor mindenképpen alkalmazni kell orrszívást, melyre a porszívóhoz csatlakoztatható toldalék, valamint a speciális elektromos készülék is alkalmas lehet.

Apnoé alarm (légzésfigyelő készülék)

Ez leginkább koraszülöttek esetén fontos, illetve akkor, ha a családban már előfordult hirtelen csecsemőhalál. A sok téves riasztás miatt rutinszerű használata érett újszülöttek esetében azonban nem ajánlott. A közhiedelemmel ellentétben a bölcsőhalál ellen nem véd, ellenben a légzéskimaradásokat (apnoé) jelzi.

Egyéb kellékek

Babamérleg, mellszívó eszköz, cumis üveg, pelenka, hőmérő, lázmérő, fürdető kád, puha hajkefe vagy tompa fogazatú fésű, vatta, törülköző, puha törölköző, kisruhák, vékony takaró.

Pelenkázás

Egyszer használatos vagy környezetbarát, esetleg „hagyományos” textil pelenka is használható. Az eldobható pelenkák különböző méretekben és fazonokban kaphatók, melyek közül a megfelelő kiválasztása a baba méreteitől függ. A pelenka alatti bőrterület védelmére minden pelenkázáskor ajánlatos kenőcsöt/krémet használni, ugyanakkor ezeknek a bőrfelületeknek a hintőporozása egyáltalán nem javasolt. Az első napok után az éjszakai ébredések kapcsán nem fontos minden alkalommal pelenkát cserélni, amennyiben abban nincs széklet, csak vizelet. Ugyanakkor, ha a pelenka alatti bőrterület irritációja, vörösödése mutatkozik, akkor ajánlatos a sűrűbb pelenkacsere.

Fürdetés

1. lépés: A szoba és a víz hőmérsékletének megfelelő beállítása. Ez utóbbi ellenőrzése történhet hőmérővel vagy természetes módon valamelyik testrészrel (pl. könyökkel).

Normális szobahőmérséklet: 21-25 °C

Fürdőszoba hőmérséklet: 25-28 °C

Víz hőmérséklet: 37-37,5 °C (mely idővel fokozatosan csökkenthető 34-35 °C-ra)

2. lépés: Az újszülött levetkőztetését követően a hajlatokat (könyök, hónalj, térd, lágyék, genitáliák) olajos vattával vagy puha kendővel érdemes áttörölgetni. Kislányoknál a nagyajkak és kisajkak közötti területet, kisfiúknál a húgycsőnyílásra ragadt popsikenőcs maradékot vagy váladékot finom mozdulattal kell letörölni.

Fontos! Kisfiúk fitymáját csak nagyon óvatosan szabad hátrahúzni, soha nem szabad erőltetni, mindig csak addig lehet húzni, amíg magától jön! A fülkagylót is olajos vattával kell áttörölgetni, a külső hallójáratba soha nem szabad nyúlni. Fürdetés előtt a baba fejét is át lehet olajozni, azonban elegendő hetente 1 alkalommal megmosni. A gyakori fejmosás ugyanis a fejbőrt kiszáríthatja, és úgynevezett kozmó képződhet. A kozmó nem koszt jelent, hanem a fejbőr pikkelyes jellegű hámlását, amely könnyen befertőződhet. Ha mégis megjelenik, kozmóellenes sampon használata javasolt. Normális esetben a köldökcsomk különleges ápolást nem igényel, de fontos a szárazon tartása, gyulladás esetén orvosi vizsgálata. (ld. **Bőrápolás, bőrgyógyászati kórképek gyermekkorban**)

- 3. lépés:** Az újszülöttet ezután úgy kell a fürdővízbe helyezni, hogy a feje a vízből kiemelkedjen, és lehetőleg a víz a fülbe ne menjen. A babát óvatosan háton, majd hason megtámasztva, locsolgatva kell mosdatni.
- 4. lépés:** Az újszülöttet a vízből kivéve gyorsan szárazra kell törölni, beleértve a hajlatokat, valamint a kéz- és lábujjak közeit is. A hajlatokat ezután érdemes óvatosan bepúderezni, a pelenka által fedett területet pedig bekrémezni.

Öltöztetés

Fontos a réteges öltöztetés, hiszen a csecsemők hőleadása és hőcseréje a felnőttekénél rosszabb, így könnyebben lehűlnek vagy túlmelegszenek. A természetes anyagból készült, meleg, jól szellőző ruhák a legelőnyösebbek. Általánosságban igaz, hogy a babákra mindig egy réteggel több ruhát kell adni, mint amiben a felnőttek jól érzik magukat. A szoba hőmérséklete nappal 21-25 °C között ideális, éjszakára pedig 19-20 °C ajánlott – a melegebb levegő ugyanis kedvez a kórokozók terjedésének.

Hogyan állapíthatjuk meg, hogy a babának melege van-e vagy éppen fázik?

Ha a csecsemő hátát vagy tarkóját megtapintva az hideg, akkor fázik, amennyiben nyirkos vagy izzadt, akkor melege van. A kezek és lábak hőmérsékletének tapintása nem megfelelő a babák hőkomfortjának megállapítására. Főleg az első élethetekben a hűvös kezek vagy lábak egyáltalán nem biztos, hogy azt jelentik, hogy a baba fázik – ekkor szakember segítségét kell kérni.

Altatás

A csecsemő életének fontos része az alvás. A stabil napi ritmus nagyban növeli a babák biztonságérzetét és nyugalmát, ezért érdemes mihamarabb állandó alvási időpontok kialakítására törekedni. Orvosi szempontból kifejezetten nem ajánlott, hogy az újszülött a szülővel vagy testvéreivel egy ágyban aludjon. A saját kiságyban a matrac ne süppedjen be a csecsemő súlya alatt, a lepedő vagy a fej alatti kiegészítő pelenka mindig legyen feszes, párna használata nem javasolt. Fektetés szempontjából a hason vagy háton való fektetésnek, valamint a kitámasztott oldalt fekvésnek más-más előnyei vannak. A hason fekvés során az alvás mélyebb, nyugodtabb, a légzés könnyebb, éber állapotban pedig az izomzat és a látás fejlődése kedvezőbb. Ugyanakkor statisztikai adatok alapján, a háton altatás kb. 50%-kal csökkenti a bölcsőhalál kockázatát! Háton altatás nem okoz félrenyelés miatt bekövetkezett hirtelen halált. Ezért általánosságban a kemény matracon, háton fektetésben való altatás javasolt. (ld. **Csecsemőkori légzéskimaradás és savas reflux**)

Levegőtetés

Érett újszülötteknél meleg időben 7-10 napos korban lehet megkezdeni a levegőtétést, illetve 2 hetesen a hidegebb évszakokban. Fontos a fokozatosság, ami azt jelenti, hogy kezdetben csak 10-15 percre szabad kinyitni az ablakot, majd ennek az ideje növelhető. A huzatot minden esetben kerülni kell. Tiszta, száraz időben 2-3 hetes kortól vihető ki az újszülött a lakásból, azonban nyirkos, szeles időben nem ajánlatos a csecsemőt sétálni vinni. A baba fejét mindig be kell fedni (sapkával vagy egyéb fejfedővel), de a száját nem szabad eltakarni.

Látogatás

Az élet első három hónapjában célszerű korlátozni a csecsemőt látogató hozzátartozók számát. Fontos, hogy kézmosás nélkül senki – még a családtagok se – érintsék meg az újszülöttet. Különösen az őszi-téli szezonban, az óvodás vagy iskolás korú gyermekek, de akár a felnőttek is, gyakran tünetek nélküli, cseppfertőzéssel terjedő vírusos betegségeket adhatnak át, amely az újszülöttekre komolyabb veszélyt jelenhet.

Kiegészítés koraszülöttekre vonatkozóan

- A kórházból történő hazaadást követően a koraszülöttek egy *része speciális gyógyszeres kezelést* igényel otthonában is: vas- és folsav készítmények, vízajtók, ionpótló készítmények, hörgőtágítók.
- Koraszülötteknél az előzmények miatt általában javasolt az *otthoni légzésfigyelő* monitor használata.
- Az otthoni napi rutin része lehet a kórházban megkezdett *fejlesztések és tornáztatás* (ld. **Koraszülöttek, csecsemők és kisgyermekek fejlődése**). Ezekben az esetekben kifejezetten fontos a *szoros védőnői és orvosi felügyelet*, kapcsolat.
- Ritkán szükséges lehet néhány *speciális felszerelés* súlyos légzőszervi betegséggel (BPD) hazaadott koraszülöttek esetében: pl. oxigénpallak és adagoló, pulzoximéter, szívó berendezés.
- Koraszülöttek esetében ajánlott a szülők *újraélesztési tanfolyamon* való részvétele is (ld. **Újraélesztés**).

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Köldökcsomk kis vérvése, ami törlés után jelentkezik, ha egyébként nem gyulladt vagy bűzös a környezete, a gyermek jól van.
- Légzésfigyelő egyszeri téves riasztása, ha a riasztáskor a gyermek mellett vagyunk, és rendellenességet nem tapasztalunk.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál vagy ügyeleten

- Láz újszülöttben, vagy bűzös, esetleg gennyedző köldökcsomok esetén.
- Légzésfigyelő ismételt riasztása esetén, ha odalépve a gyermekhez úgy látjuk, hogy jó állapotú, de nem vagyunk benne biztosak, hogy valódi riasztás történt-e.

Azonnal mentő hívása szükséges

- Légzésfigyelő riasztásakor, ha odalépve a gyermekhez szólításra, vagy simogatásra nem reagál (ld. **Újraélesztés**).
- Légzési nehezítettség felsőlégúti hurutban, főleg koraszülöttek esetében, ha a gyermek bőrszínének szürkés vagy kékes elszíneződésével, aluszékonyságával jár.

Tudta-e?

- *Egy újszülöttnak akár napi összesen 15-17 óra alvásigénye is lehet. Minden gyermek alvásigénye eltérő, de a megfelelő mennyiségű pihenés és alvás a gyermek fejlődésében elengedhetetlen.*
- *A bñlcsőhalál (SIDS, hirtelen csecsemőhalál) első említése a Bibliában olvasható. Ennek a kórképnek a gyakorisága hazánkban alacsonynak mondható, de a kialakulásának pontos okát mind a mai napig nem tudjuk.*
- *A légzésfigyelők többnyire 20 másodpercig tartó légzésszünet után riasztanak. Sok azonban a téves riasztás a nem megfelelő használat miatt, és a légzésfigyelők csak akkor érnek valamit, ha tudjuk, hogy mit kell tennünk, amennyiben valódi riasztás történik!*

6. Csecsemőtáplálás, szoptatás

Anyatej

Az anyatej a csecsemő legjobb tápláléka, amivel a legkorszerűbb tápszerek sem vetekedhetnek. Az anyatej adása a szociális kötődés kialakulása mellett bizonyítottan fontos számos betegség megelőzésében. Szoptatni majdnem mindenki tud, kis odafigyeléssel, elszánással biztosan. Amennyiben nem áll rendelkezésre saját anyatej és meghatározott feltételek teljesülnek, akkor a gyermek térítésmentesen jogosult lehet donor női tejre, amit az *Anyatejgyűjtő Állomásokon* lehet beszerezni. Amennyiben erre sincs lehetőség, akkor ilyenkor indokolt az anyatejpótló tápszerek alkalmazása. A tehéntej vagy más állat teje nem pótolja az anyatejet jelentősen eltérő összetétele miatt, és magas fehérjetartalmuk miatt különösen káros lehet allergizáló hatásuk.

Szoptatás

Az anyatejes táplálás előnyei mellett a szoptatás gyakorlati nehézségeiről is szót kell ejteni. A helyes szoptatás elsajátítása első gyermek esetében igenis nehéz lehet, de minden egészséges gyermek képes szopni. A megszületés utáni első mellre tétel és az előtej ugyanolyan fontos, mint a későbbiek során a megfelelő mennyiségű anyatej elfogyasztása. A nemzetközi javaslatoknak megfelelően az igény szerinti szoptatás az ajánlott, de általában egy idő után a kis csecsemők a háromóránkénti szoptatást fogják igényelni maguktól is. A csecsemő kialakult napi-rend esetén magától is felébred a következő etetésre, egy egészséges csecsemőt nem kell ébreszteni az etetéshez. Naponta egy csecsemőnél testtömeg-kilogrammonként kb. 100 ml anyatej elfogyasztásával lehet számolni. Amennyiben a gyermek besárgult, lázas, vagy híg székletek miatt több folyadékot veszít, akkor természetesen ennél több is szükséges lehet. (ld. **Hányás, hasmenés, folyadékpótlás**). A 8x-i étkezést idővel eltérő ütemben felválthatja az éjszaka végigalvásával az 5-6x-i szopás is, amely során már nagyobb adagokat fogyaszt a gyermek. A szoptatós anyának saját és gyermekének a szokásait figyelembe véve, a számára kényelmes menetrend kialakítására kell törekednie. Fontos a kiegyensúlyozott táplálkozás, nincs olyan étel, amitől tartózkodnia kellene, de kerülje az alkohol és a koffein fogyasztását! Ne szégyellje az első gyermekét szoptató édesanya a nagymamák, *védőnők, szoptatós nővérek* segítségét kérni!

Életkor	Táplálék
4-6 hónapos korig	kizárólag anyatej (kb. 100 ml/kg/nap)
4-6 hónapos kortól	hozzátáplálás megkezdése (főzelék, gyümölcs), glutén bevezetése (napi fél háztartási keksz)
8-10 hónapos kortól	darabosabb ételek (felügyelet mellett)
1 éves kortól	szín tej, de lehetőség szerint tej alapú tápszerek, méz, gyógytea, olajos magvak

A csecsemő életkorához kötöten ajánlott táplálékok

Hozzátáplálás

A csecsemő hozzátáplálására ajánlások vannak, a legtöbb esetben a cél az, hogy a gyermek az anyatej mellett találkozzon az új táplálékokkal, ezzel csökkenthető a feltételezések szerint az ételallergiák kialakulásának az esélye. A féléves korig ajánlott kizárólagos szoptatás mellett ezért már a 6 hónapos kort megelőzően is el lehet kezdeni bizonyos ételek lassú és fokozatos bevezetését. A legtöbb ételfajta azonban ezután már hónaphoz nem kötöten bármikor adható, természetesen figyelembe véve azt, hogy a gyermek mit képes elfogyasztani, ezért darabos ételt csak fokozatosan a fogak megjelenésével. Praktikus, ha a csecsemő üvegből vizet tud fogyasztani, ez szükséges esetben nagyban megkönnyíti a folyadékpótlás lehetőségét, de 6 hónapos kor alatt megfelelő anyatej mellett nem szükséges a gyermeket vízzel itatni, ezzel fokozhatjuk is arra hajlamosakban a bukások, refluxos panaszok előfordulását. 6 hónapos kor után pedig törekedjünk, hogy a gyermek a sima vizet szokja meg kiegészítő italként, ne pedig a cukros teákat vagy gyümölcsleveket. Fontos hangsúlyozni, hogy a csecsemő egyszerre csak egy új ételt kapjon, hiszen szokni kell az új ízekhez, s így megfigyelhető, hogy pontosan melyik tápanyagra jelentkezik esetleg allergiás reakció.

Vitaminpótlás

Az anyatejes táplálás időszakában az újszülöttkori vérzésem betegségek megelőzése miatt fontos, hogy az anyatej alacsony K-vitamin-tartalma miatt a gyermek ameddig anyatejet kap döntően, addig havi 1 ampulla K-vitamint is kapjon (ill. a megszületésekor és 1 hetes életkorban is). (ld. **Vérszegénység és vérékenység**) A csecsemőnek D-vitamin-pótlásban is kell részesülnie, ami naponta 1 csepp (500 NE) szájon át való adását jelenti 1 éves életkorig, későbbi életkorban pedig a téli hónapokban javasolt. Egy kiegyensúlyozottan táplált, egészséges csecsemőnek emellett más vitamin vagy táplálékkiegészítő adására nincs szüksége, a különféle multivitamin készítmények sem ebben, sem a későbbi életkorban nem szükségesek, bizonyított hatásuk nem ismert.

Probiotikumok

A csecsemőkori hasfájás tünetei döntően a folyékony alapú táplálás időszakában jelentkeznek, a tünetek enyhítésére probiotikumok adhatók, de döntően a szilárd táplálék mellett szoktak enyhülni a panaszok. (ld. **Csecsemőkori hasfájás, véres széklet** és **Gyermekkori hasfájás, gyulladós bélbetegség**). Az édesanyának bizonyos betegségeire a kezelőorvos antibiotikumot javasolhat, amit a szoptatás tényére és az előny/kockázat mérlegelésével választ ki. Így például az emlő gyulladása gyakran előforduló jelenség a szoptatás kezdeti szakaszában, enyhébb gyulladásnál a szoptatás segíti a gyulladást csökkentését. Ha antibiotikum adása lenne szükséges, és nincs előre lefejt anyatej, akkor probiotikum adásával csökkenthető a csecsemőnél az anyatejjel átjutó antibiotikum miatt esetlegesen jelentkező hasmenés tünete. A főlegben termelő anyatej lefejésével nemcsak a tejelválasztás serkenthető, hanem egy esetleges anyai betegség vagy gyógyszeresedés esetén is tehát alkalmas lehet pótlásra. A lefejt anyatej felolvasztva már nem ugyanazokat a tápanyagokat tartalmazza, íze is más lehet, és a tárolása során fokozottan ügyelni kell a higiéniére.

Ellenjavallat

Az anyatejes táplálásnak sokkal kevesebb az ellenjavallata, mint azt gondolnánk. Természetesen a legtöbb gyógyszeren feltüntetik, hogy szoptató nő nem szedheti, de ennek az oka döntően az ellenkezőjét bizonyító vizsgálatok hiánya. A kezelőorvos rendelkezhet másképp, de a szoptatás időszakában különösen minden gyógyszer szedése előtt kérje ki a véleményét! Abszolút kontraindikációja a szoptatásnak a ritka gyermekkori anyagcserebetegségek, mint a galaktozémia esete és a szoptatást akadályozó anatómiai eltérések mellett csak az anyai HIV-fertőzés, aktív és kezeletlen TBC, kemoterápia, retrovirális kezelés, sugárterápia és kábítószer-fogyasztás. Láz vagy antibiotikum adása nem kontraindikációja a szoptatásnak!

Étvágytalanság, bukás

A csecsemőknél jelentkező tartós étvágytalanság általában komolyabb betegség, gyakran egy fertőzés első tünete lehet, ezért minden esetben orvosi vizsgálatot igényel. A kis mennyiségű visszatérő bukás a csecsemő alkati sajátossága lehet. A gyermek szopása során annyit fogyaszt, amennyi számára szükséges, a felesleg bukás formájában távozik. Az etetés utáni függőleges helyzetben való elegendő időig tartó böfiztetéssel megakadályozható a nagy mennyiségű bukás, de kis visszafolyás ilyenkor is előfordulhat, ez természetes. Ha a bukás mellett a gyermek általános állapota jó, súlya gyarapszik, akkor teendőt általában nem igényel ez a tünet. Amennyiben hányás vagy kifejezett sugárhányás jelentkezik, további orvosi vizsgálatok lehetnek szükségesek. A csecsemők aránylag

kisebb tartalékokkal rendelkeznek, ezért hányás vagy hasmenés esetén hamarabb kiszáradhatnak, folyadékvesztés esetén fokozott pótlást igényelhetnek, ezért ilyen esetekben orvosi vizsgálat szükséges! A későbbi életkorokban javasolt táplálásról és életmódbeli tanácsokról másik fejezetben olvashat (ld. **Egészségmegőrzés** és ld. **Elhízás fejezet**).

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Csecsemőkori hasfájás (kólika), amennyiben a gyermek láztalan, jó általános állapotú és jó étvágya mellett súlya gyarapszik.
- Kis mennyiségű bukások esetén, amennyiben a gyermek láztalan, jó általános állapotú és jó étvágya mellett súlya gyarapszik.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziornosnál vagy ügyeleten

- A csecsemő tartós étvágytalansága esetén, ha több egymás utáni étkezés alkalmával sem fogyasztotta el a korábbi adagjait.
- A csecsemő aluszékonysága esetén, ha a következő etetéshez csak nehezen ébreszthető fel, magától nem jelzi sírással az éhséget.
- Véres széklet vagy bukás esetén, ha az kis mennyiségű és emellett a gyermek általános állapota jó.
- Lázás csecsemő esetén mindig szükséges orvosi vizsgálat, pár hónapos csecsemőknél pedig kórházi megfigyelés is szükséges lehet.

Azonnal mentő hívása szükséges

- A nem ébreszthető csecsemőnél, aki óvatos fizikális ingerek mellett sem reagál vagy vesz levegőt, esetleg a légzésfigyelője jelez.
- Az etetés kapcsán félrenyelő csecsemőnél, aki kezdeti próbálkozások után már nem köhög vagy színe lilás lesz, vagy elveszti izomtónusát.
- Nagy mennyiségű véres bukás vagy székletürítés esetén, ha a gyermek gyenge általános állapotú, sápadt, aluszékony.

Tudta-e?

- *Az anyatejes táplálás csökkenti a gyermekben az alábbi betegségek kockázatát: a gyomor-bélrendszeri fertőzéseknek, légúti és húgyúti fertőzéseknek, ekcémának, gyulladásos bélbetegségnek, koraszülöttek bélgyulladásának, a cukorbetegségnek, a magasvérnyomásnak, a gyermekkori elhízásnak és ezáltal a későbbi szívbetegségnek!*
- *A szoptató anyák körében ritkábban fordul elő: mellrák, petefészekrák, autoimmun ízületi gyulladás, 2-es típusú cukorbetegség, szívroham és agyvérzés, magas vérnyomás és magas koleszterinszint!*

7. Csecsemőkori légzéskimaradás és savas reflux

Apnoéről (légzéskimaradásról) akkor beszélünk, ha egy gyermek légzése kimarad több, mint 20 másodpercig, vagy rövidebb idő alatt oxigénhiánnyal és szívfrekvencia (pulzus) csökkenéssel jár. Apnoé többféle okból alakulhat ki az élet első hónapjaiban akár érett újszülöttekben vagy egészséges csecsemőkben is, gyakoribb azonban koraszülötteknél. Egyik gyakori oka a táplálék visszajutása és ennek félrenyelése, a reflux jelensége.

Apnoé fogalma

Apnoének nevezzük azt a tünetet, amikor 20 másodpercnél hosszabb ideig nem vesz levegőt egy újszülött vagy csecsemő, aminek következményeként esetenként oxigénhiány (ennek jele pl. bőr szürkés-lilás színe) és esetleg lassú szívritmus jelentkezik.

Apnoé okai

Apnoé kialakulhat a légzésszabályozó központ éretlensége miatt és/vagy a légutakban a levegő szabad áramlásának akadályozottsága következményeként, ugyanakkor fertőzések, idegrendszeri és légúti betegségek, reflux betegség tünete is lehet. Külön megnevezéssel illetjük azt az állapotot, amikor a légzéskimaradás valamilyen érzelmi állapot (legtöbbször ijedtség, düh, sírás) kapcsán alakul ki, ez az ún. *affekt apnoé*, ami veszélytelen állapot.

Hogyan lehet észrevenni az apnoét?

Az apnoé lényege, hogy a csecsemő/újszülött nem vesz levegőt, tehát a mellkasa nem emelkedik, bőrszíne lilás-szürkés színűvé válik. Előfordul, hogy a gyermek elernyed, petyhüdtté válik. Az apnoé nem azonos az újszülötteknél tapasztalható periodikus légzéssel, amikor a légzés során egy rövid szünet után átmenetileg gyors légzés látható, ekkor az újszülött bőrszíne nem változik.

Légzésfigyelő eszközök

A különböző légzésfigyelő eszközök feladata, hogy észleljék, ha a gyermek nem vesz levegőt, és riassák a szülőket. A légzésfigyelő akkor is riaszt, ha az érzékelő és a csecsemő helyzete nem megfelelő, pl. a baba elmozdul az érzékelő matracról. Ezért kiemelten fontos, hogyha riaszt a készülék, azonnal menjünk a kicsihez, és ellenőrizzük őt. Mielőtt bármit teszünk, *nézzük meg*, hogy vesz-e levegőt, nézzük a bőrszínét, helyzetét az érzékelőhöz képest. Amennyiben valóban apnoének tűnő jelenséget

észlelünk *mielőbbi orvosi vizsgálat szükséges.* (ld. **Újszülöttek, koraszülöttek otthoni ellátása**)

Mi történik, ha a baba légzése kimarad?

Ilyen esetben első alkalommal mindenképpen kórházba kell vinni a csecsemőt, ahol vizsgálatok mellett minimum 24 órás monitoros megfigyelésre kerül sor, hogy ismétlődik-e az apnoé. Apnoé esetén vérvétel, EKG, neurológiai és ultrahangos vizsgálatok történnek rutinszerűen, annak eldöntésére, hogy mi okozhatja a légzéskimaradást. Az idegrendszer éretlenségéből adódó légzéskimaradás esetén szóba jöhet gyógyszeres kezelés, illetve ha valamilyen kiváltó okot találunk, akkor ennek megszüntetésével az apnoé is megszűnik.

Csecsemőkori reflux

Jól ismert, normálisnak tekinthető jelenség, hogy az újszülöttek és csecsemők mintegy fele naponta többször bukik etetések után és etetések között. A csecsemők 90%-ánál a bukás egy éves korra megszűnik. Ennek hátterében a nyelőcső-gyomor határán működő záróizom működésének éretlensége áll. Reflux-betegségről csecsemőkorban akkor beszélünk, ha súlyos tüneteket okoz és a gyomortartalom visszakerül a nyelőcsőbe (pl. súlyállás, táplálékelutasítás).

Reflux fogalmai

- *Reflux:* ha a gyomortartalom visszakerül a nyelőcsőbe.
- *Bukás, regurgitáció:* ha a gyomortartalom visszakerül a szájüregbe hányinger, öklendezés, a hasizmok erőltetett összehúzódása nélkül.
- *Hányás:* hányás során a gyomortartalom szájon át távozik, melyet a hasizmok összehúzódása, esetenként hányinger, öklendezés kísér.
- *Reflux-betegség:* igen ritkán alakul ki csecsemőkorban, mivel az anyatej/tápszer a gyomorsavat közömbösíti. Így csecsemőknél a gyomortartalom savassága rendszerint nem okoz problémát. Csecsemőkorban a reflux akkor jelent kezelendő betegséget, ha ehhez kapcsolódóan súlyállás, táplálékelutasítás lép fel; amennyiben a visszajövő gyomortartalmat a csecsemő félrenyelési és így visszatérő hörgőhurutok, esetleg tüdőgyulladás alakul ki; súlyos, életet veszélyeztető állapotnál, amikor a reflux kapcsán alakul ki apnoé/légzéskimaradás újszülöttekben, fiatal csecsemőkben.

Reflux diagnózisa

Legtöbbször nem igényel műszeres vizsgálatot. A következő vizsgálatok akkor jönnek szóba, ha szükségessé válik annak igazolása, hogy a tüneteket valóban a reflux okozza.

- Nyelőcső pH-mérés során az orron keresztül a nyelőcsőbe vezetett elektród segítségével elemzik a reflux gyakoriságát, a visszaáramló gyomortartalom savasságát, ennek időtartamát.
- Nyeletéses röntgenvizsgálat kapcsán kontrasztanyagot kell lenyelnie a vizsgált gyermeknek, és ennek során az esetleg anatómiai eltéréseket keresik, melyek hajlamosítanak a súlyos, kezelésnek ellenálló reflux-betegségre.
- Izotópos nyelésvizsgálat kapcsán kis mennyiségű izotópot tartalmazó teát/anyatejet itatnak a csecsemővel és ennek esetleg nyelőcsőbe történő visszaáramlását vizsgálják. A vizsgálat azt is igazolhatja, ha a gyomortartalom a nyelőcsőből a tüdőbe jut (ez súlyos tüdőgyulladást okozhat).
- Felső endoszkópiát elsősorban a hasonló tüneteket okozó betegségek kizárására, szövődmények felmérésére végeznek.

Reflux kezelése

A legtöbb csecsemőnél a gyakori, egyszerre kisebb mennyiségekkel történő etetés, az etetés közbeni „bőfíztetés” már önmagában csökkentheti a bukásokat. A táplálék sűrítése, antireflux tápszeres képezik a kezelés első lépcsőjét. Ha ezek mellett is fennállnak a súlyos tünetek, akkor gyógyszeres kezelés is szóba jön. Előfordul, hogy tejfehérje allergia áll a tünetek hátterében, és az anyai tejmentes diéta, vagy megfelelő tápszer szünteti meg a panaszokat. Végző esetben a gyomorkapu műtéti megerősítésére kerülhet sor.

Teendő

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Amennyiben a légzésfigyelő jelez, azonnal meg kell nézni a gyermeket: ellenőrizni, hogy vesz-e levegőt, figyelni a bőrszínét, viselkedését, helyzetét az érzékelőhöz képest.
- Az apnoé rendszerint magától rendeződik, a talp vagy az arc masszírozásával gyakran megszüntethető a légzéskimaradás. Fontos, hogy rázni nem szabad a babát!
- A fokozott kockázattal bíró csecsemők szülei részére ajánlható alapfokú újraélesztő tanfolyamon való részvétel.
- Amennyiben a csecsemő jól gyarapszik, fejlődik, jó étvágygal eszik, akkor nincs teendő gyakori és/vagy nagyobb bukások esetén sem, megkísérelhető a gyakoribb, egy alkalommal kisebb mennyiségű etetés.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál vagy ügyeleten

- Amennyiben apnoé észlelhető, vagy felmerül, hogy apnoéja volt a gyermeknek azonnali orvosi vizsgálatra van szükség.
- Amennyiben súlyállás, táplálékelutasítás jelentkezik, először a táplálék sűrítése jön szóba.
- Etetések kapcsán a csecsemő köhécssel, félrenyel vagy bukás kapcsán a csecsemő elszűrkül, köhécssel.

Azonnal mentő hívása szükséges

- Amennyiben nem vesz levegőt a gyermek, bőrszíne szürkés-lilás, eszméletlen, akkor mentők értesítése után, az alapszintű újraélesztés elkezdése javasolt (ld. **Újraélesztés**)
- Amennyiben bukás, etetés kapcsán apnoé/légzéskimaradás alakul ki, elszűrkül a gyermek és nem oldódik spontán.

Tudta-e?

- *Egy újszülött gyomrának a kapacitása kb. 20 ml, egy egyhetesé 60 ml, egy egy hónaposé 80 ml körül alakul. Emiatt egyszerre nagyobb adagok elfogyasztására nem képesek, vagy a főlöleg bukás formájában visszakerülhet.*
- *Koraszülötteknél az oxigén hiánya nem fokozza a légvételek számát, hanem légzéskimaradást, apnoét vált ki. Az újszülöttekben a keringés leállásának elsődleges oka leggyakrabban az oxigénhiány, vagyis a légzés elégtelensége.*

8. Csecsemőkori sárgaság

A sárgaság (ikterusz) az újszülöttek és fiatal csecsemők egyik leggyakoribb betegségei közé tartozik. Látványos tünetei a bőr és a szemfehérje sárgás elszíneződése. Ezek a szülők számára ijesztőek lehetnek, azonban hátterükben sokszor inkább banális, kezelést nem igénylő okok állnak.

A sárgaság fogalma

A tünetek okozója a bilirubin nevű anyagcseretermék. Ez a vérben megtalálható magzati vörösvértestek lebontása során keletkezik, mely normális esetben a máj közreműködésével a vizelettel és széklettel ürül ki a szervezetből. Azonban amikor ebben valami megakadályozza, akkor kóros mértékben felszaporodhat a szervezetben. Ha a vérben a szintje meghalad egy értéket, (17 $\mu\text{mol/l}$), akkor úgynevezett sárgaságról (hiperbilirubinaemiáról) beszélünk, de a sárgaság a bőrén csak magasabb értékeknél lesz valóban látható (109 $\mu\text{mol/l}$). Mivel kiürülni nem tud, ezért lerakódik a bőrben, szemfehérjében, az agyban és más belső szervekben is.

A sárgaság tünetei

Leggyakoribb tünet a bőr és a szemfehérje sárgás elszíneződése, melyet a korábban említett bilirubin lerakódása okoz. Néha azonban az újszülött lustábban szopik, máskor aluszékonyabb lehet. A csecsemő hasát tapintva (egy ujjal a hasra finoman rányomva) láthatóvá válik a sárgaság, emellett a máj vagy a lép megnagyobbodása is jelentkezhet. A világos – citromszínű – sárgaság nem mindig jelent komoly betegséget, azonban a zöldes színű komoly kórképet takarhat. Az utóbbi csoport világos, agyagfehér széklettel és ezzel párhuzamosan sötét, barnás vizelettel járhat. Súlyos esetben idegrendszeri tünetek, például görcsök jelentkezhetnek. A genetikai hátterű sárgaságokban egyéb dolgokat, például szívzörej-t is találhatunk.

A sárgaság diagnózisa

A sárgaság okának megállapítása mindig orvosi feladat. A szülőknél akkor kell, hogy felmerüljön ennek a betegségnek a gyanúja, ha gyermekük besárgul. Ilyenkor feltétlenül szükség van egy házi orvosra, aki dönt a további teendőkről. Az esetek többségében egyszerű laboratóriumi vizsgálatokkal (vérkép, májfunkciós enzimek, szérum- és direkt bilirubinszint meghatározás) könnyen diagnózishoz juthatunk. Amikor ez nem elegendő, akkor kórházi körülmények között kell folytatni a kivizsgálást, mely során speciális laboratóriumi, genetikai, és képalkotó vizsgálatok elvégzésére is sor kerülhet. Azonban még így sem mindig derül fény a sárgaság okára.

A sárgaság kezelése

A sárgaság kezelése mindig a kiváltó októl függ. Ez lehet folyadékterápia, kékfénykezelés, vércsere, alapbetegség esetén speciális gyógyszeres kezelés vagy egyedi diéta. Fejlődési rendellenesség esetén műtét és máj-átültetés is szóba jöhet.

Megelőzés, egyéb

Otthoni körülmények között a sárgaságot kialakulása előtt megelőzni nem lehet. A megfelelő folyadékbevitel, anyatejes szoptatás azonban csökkentheti a tüneteket. Bármilyen okból létrejött sárgaság esetén a gyermeknek időben meg kell kapnia a védőoltásait.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Sárgaság, mely a születés utáni 5. nap körül kezdődik, ez időre született csecsemők esetén 2 hét, koraszülöttek esetén 1 hónap után fokozatosan elmúlik.
- Az anyatejes táplálás megkezdése utáni 4-5. napon jelentkező sárgaság, mely két hét alatt oldódik. Ha a testvéreknek is volt korábban hasonló okból sárgasága, akkor minden következő újszülöttnél számítani lehet rá.
- Vákuummal született gyermekek esetén előfordulhat nagy feji bór alatti vérgyülem, amely sárgaság okozója lehet.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál vagy ügyeleten

- Ha az újszülöttkori sárgasága 2 hét után is fennáll.
- Ha a korábban sárga majd gyógyult csecsemő ismét besárgul.
- Ha a korábban nem sárga gyermek 4-6 hetes kora körül tartósan besárgul.
- Ha a sárgaság miatt a csecsemő aluszékonyabbá válik, nem eszi meg a korábbi adagjait, és emiatt súlygyarapodása megáll vagy súlya csökken.
- Ha a csecsemő széklete világos, szélsőséges esetben agyagfehér lesz, vizelete pedig sötétbarna.
- Ha a sárgasághoz egyéb tünetek (nagy máj és lép, átlagostól eltérő arc, sápadtság stb.) társul.
- Ha a sárgaság gyógyszeres kezelést követően alakul ki.
- Ha a csecsemő nehezen etethető, nyelvét sokat nyújtogatja.

9. Csecsemőkori hasfájás, véres széklet

A csecsemők (0-1 éves életkor) esetében a hasfájás az egyik leggyakoribb tünet, amivel a szülők orvoshoz fordulnak. A hasfájás hagyományos tünete (sírás, lábfelhúzás a hashoz), általában a kezelést nem igénylő, bár a szülők számára gyakran idegőrlő csecsemőkori hasfájásra, kólikára utalhatnak. Amennyiben azonban ezekhez a hétköznapi tünetekhez egyéb is társul (étvágytalanság, láz, hányás, véres széklet) akkor mindenképpen orvosi vizsgálat válik szükségessé csecsemőkorban. Későbbi életkorban jelentkező hasi panaszok esetében ld. a megfelelő fejezetet (ld. **Gyermekkori hasfájás, gyulladós bélbetegség**).

Csecsemőkori hasfájás

A csecsemőkori hasfájás (kólika) a gyermek 10 napos és 3 hónapos életkora között szokott jelentkezni, általában a késő délutáni és esti órákban okozva sírással és láb felhúzásával, nyugtalansággal járó panaszokat. Pontos kiváltó oka nem ismert, feltehetőleg a táplálás és életkori sajátosságok játszhatnak szerepet, éppen ezért egyértelmű gyógymód sincs rá. A karban ringatás, cumiztatás, probiotikum adása feltehetőleg segít, de a panaszok igazán csak 3 hónapos kor után szoktak javulni.

Csecsemőkori véres széklet

A csecsemőkori friss piros vért tartalmazó székletnek (hematokézia) a fertőzések és a székrekedés utáni harmadik leggyakoribb oka az ételallergia. A leggyakrabban az anya által elfogyasztott tehéntejfehérje, ritkábban tojás, tej, dió- és mogyorófélék, szója, halfélék és búza okozza a tüneteket. Amennyiben a csecsemőnél kevés vér jelenik meg a székletben, anyai diéta válhat szükségessé, amire általában megszűnnek a tünetek, de csak több hét szigorú anyai diéta után. A csecsemőkori véres széklet ritkább oka lehet még a gyulladós bélbetegség (IBD), ami ritkán jelentkezik ilyen fiatal életkorban.

Csecsemőkori székrekedés

A székrekedés (obstipáció) egyes adatok szerint minden 3. gyermeket érintő probléma, bár általában óvodás és kisiskolás korban jelentkezik. Újszülöttekben az első székletre akár másfél napot is kell várni, első élethéten naponta átlagosan négy székletük van, míg az anyatejes csecsemőknél később naponta három, míg tápszereknél naponta kettő székletre áll be a bélműködés. Ha megszületés után az első széklet több napot késik, az felvetheti a *Hirschsprung betegség* gyanúját, ami azonban egy igen ritka kórkép. Időnként anyatejes csecsemőknél előfordul, hogy csak hetente van székletük, de amíg ez nem túl kemény, nem jár vér-

zéssel, vagy étvágytalansággal, további teendőt nem igényel. Megfelelő táplálkozás és tornáztatás mellett a tünetek enyhülni szoktak, esetleg székletlazítók alkalmazása válhat szükségessé, ritkán beöntések adása.

Sebészeti kórképek

Bélbetüremkedés (invagináció, intussuszcipció) főleg 6 hónapos és 3 éves kor között szokott előfordulni, ennek során két bélszakasz csúszik egymásba, gyakran hasmenéses panaszok esetén alakul ki, és spontán oldódik is. Amennyiben a jellegzetes periodikusan jelentkező hasi fájdalom és málnaszélé szerű véres széklet jelentkezik, a diagnózis valószínű, röntgenfelvétel szükséges, amely során levegő befújásával meg is szüntethetik az invaginációt, műtetre ritkán van szükség.

Bélelzáródás (ileusz) főleg korábban hasi műtéten átesett gyermekekben alakul ki, és egy adott bélszakasz leszorításának vagy egyéb okból történő elzáródásának következménye, hányás és akut hasi tünetek (kemény, fájdalmas has, bélhangok hiánya) utal rá, sürgős ellátást igényel.

A *gyomorkapu szűkülete (pilórus sztenózis)* epét nem tartalmazó, étkezések között jelentkező sugárhányásokat okoz, fiúkban gyakoribb, és kezelése műtétilag lehetséges.

Bélszavarodás (volvulus, malrotáció) leggyakrabban születéskor kerül diagnosztizálásra, de döntően egy hónapos életkor előtt, és megoldása műtéti.

Sérvkizáródás okozhat hirtelen fellépő hasi fájdalmat, amely sürgős ellátást igényel, ld. a megfelelő fejezetben (ld. **Sérvek**).

Fertőzések

Gyomor-bélrendszeri fertőzések általában vírusos eredetűek, bármely életkorban jelentkezhetnek, láz mellett hasmenéssel és hányással is járhatnak. A tünetek pár naptól akár egy hétig is húzódnak, vírusok (Rota, Adeno, Calici) és baktériumok (E. Coli, Shigella, Salmonella, Yersinia, Campylobacter) mellett ritkán paraziták (Giardia) okozzák. Legfontosabb a folyadékpótlás ezekben az esetekben is, esetleg probiotikum adása, de speciális diéta nem szükséges, azonban az átmenetileg alkalmazott tejcukormentes étrend meggyorsíthatja a gyógyulást. Hasfogók alkalmazása fertőzések eredetű hasmenésekben szintén nem javasolt. (ld. **Hányás, hasmenés, folyadékpótlás**).

Húgyúti fertőzések esetében csecsemőknél gyakori tünet a láz és a bűzös vizelet mellett az étvágytalanság, ami hasi fájdalom következménye is lehet, a betegség mindig kórházi kezelést és vénásan antibiotikum adását igényli (ld. **Vesebetegségek, húgyúti fertőzések**).

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- A csecsemőkori kólika, vagyis az 1-3 hónapos korban jelentkező hasfájás.
- Ha a csecsemő keveset bukik, de emellett súlya jól gyarapszik.
- Hígabb vagy zöldes széklet esetén, ha emellett jól táplálható és láztalan a csecsemő.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál vagy ügyeleten

- Ha a bukások száma megnő, vagy sugárhányás jelentkezik, vagy súlyállás.
- Ha a székletben nagyobb mennyiségű vér jelentkezik, többször is-métlődve.
- Ha a széklet agyagszínű lesz, és ha a csecsemő bőre vagy szeme sárga színű lesz.
- Ha a csecsemőnél kiszáradás jeleit észleljük (aluszékonyság, besüpedt kutacs, hűvös végtagok, márványozott bőr, aláárkolt szemek).

Azonnal mentő hívása szükséges

- Nagy mennyiségű vér hányása vagy székélése esetén.
- Ha a csecsemőnél megváltozott tudatállapotot észlelünk (ébredhetetlen, görcsöl).
- Ha a csecsemő általában aggasztó tüneteket mutat (tartósan kapkodva vagy ritkán veszi a levegőt, lilára színeződik a bőre).

Tudta-e?

- *A szoptatott csecsemőkben véres köpet vagy véres széklet az anyai emlőbimbón lévő apróbb sérülésekből is származhat, ebben az esetben szabad szemmel nem is mindig látható seb a bimbóknál.*
- *Amíg nem léteztek tápszerek, hígított tehéntejet adtak a csecsemőknek, de a tehéntej az anyatejhez szemben más összetételű, és az arra hajlamosakban allergiás tüneteket, így hasfájást és véres székletet okozhat. A legtöbb mai tápszer is tehéntej alapú, ezért allergiagyánú esetén speciális változat adása válhat szükségessé.*
- *Rotavírus fertőzés ellen létezik szájon át adható védőoltás, amely védelmet jelenthet a betegséggel szemben. Sajnos azonban más vírusok is okozhatnak hasonló tüneteket, amik ellen még nem létezik védőoltás.*

10. Gyermekkori hasfájás, gyulladásos bélbetegség

Gyermekkorban a hasfájás gyakori panasz, és gyakran kelt nagy riadalmat is. Ugyanakkor mind jól ismerjük azt a pillanatot, amikor a kisebb gyermek hasfájásra hivatkozva szalad el az asztaltól, hogy folytassa a megkezdett játékot. Ekkor nyilvánvalóan a teltség érzetét, a gyomorfal feszülését fejezi ki így. Nem egyszerű tehát a szülő, a házi orvos, a gasztroenterológus és a sebész feladata a hasfájás megítélése során.

Orvosi szempontból a hasfájásnak két formáját szoktuk kiemelten tárgyalni:

- *Akut hasfájás:* hirtelen fellépő, intenzív fájdalom – gyermek felhagy addigi tevékenységével, nehezen vigasztalható, gyakran kíséri hányás, hasmenés, láz, egyéb tünet.
- *Krónikus hasfájás:* három hónapnál hosszabb ideig fennálló, rendszeres, mindennapi tevékenységet zavaró hasfájás.

Akut hasfájás

Akut hasfájás háttérben állhat sebészeti ellátást igénylő állapot, pl. vakbélgyulladás, de sokszor egy induló bélhurut is intenzív hasfájást okozhat. Ha a gyermek nehezen megnyugtatható, a néhány órája fennálló hasfájás intenzív, fokozódik, elsősorban házi orvoshoz, majd a (területileg illetékes) sebészethez javasolt fordulni.

Akut hasfájás okai

- *Fertőzés:* Egy induló bélhurut első jele lehet a kifejezett hasfájás, amit később hányás, hasmenés, hőemelkedés vagy láz kísér. A fájdalom helye: mindenhol vagy köldök körül, nem jellegzetes. De egyéb fertőzések kísérőjelensége is lehet a hasi fájdalom: légúti és húgyúti fertőzéseknél, tüdőgyulladásban is gyakran panaszol a gyermek hasfájást, ami sokszor megnehezíti a pontos diagnózis felállítását. Előfordul, hogy egy egyszerű vírusos fertőzés a belek körüli nyirokcsomók duzzanatát okozza, ami általában akár 1-2 hétig elhúzódó kifejezett hasi fájdalommal járhat, hasmenés és egyéb tünet nélkül.
- *Ételmérgezés:* A különböző ételekben, élelmiszerekben a helytelen vagy hosszabb tárolás közben belekerült kórokozók szaporodásának kedvezőek a feltételei. Ennek következtében szintén heves hasi fájdalom, majd hányás, hasmenés jelentkezhet. A bevezető tünet ilyen esetekben is rendszerint a hányinger, hasfájás.
- *Vakbélgyulladás:* 2 éves kor felett, jellemző tünetek: kezdetben köldök körüli, majd jobb alhasban jelentkező fájdalom, hőemelkedés, hányinger, majd hányás.
- *Bélbetüremkedés (invagináció):* 6 hónapos kortól 3 éves korig. Lényege, hogy a belek egymásba csúsznak (pl. gyors perisztaltika miatt), a

kialakuló keringésvizelés miatt bélelhalás alakulhat ki. Tünete: periodikus sírás, erős, megsemmisítő fájdalom, nyugtalanság, málnaszél-szerű széklet, hányás, haspuffadás. Ez egy igazi sürgősségi sebészeti kórkép.

- **Székrekedés:** Hasfájást, nyugtalanságot okozhat a visszatartott széklet is. (ld. **Székletproblémák**)
- **Trauma:** Előfordul, hogy valamilyen sérülés, baleset után órákkal később jelez a gyermek fájdalmat, egyre rosszabbul van. Egy nagyobb esést követően (pl. roller, kerékpár), előfordulhat, hogy közvetlenül az esés után még jól lévő gyermek valamelyik hasúri szervének sérülése esetén a tünetek csak órákkal később bontakoznak ki (máj, lép és a belek sérülése).
- **Epekő:** Az epekövek és az epehólyag gyulladása jobb bordaív alatti fájdalmat okoznak, amihez rossz közérzet, hányinger és hányás társulhat. Az epekövek epeutakba való beékelődésekor a panaszokhoz sárgaság is társulhat.
- A fentieknél jóval ritkábban előforduló, de súlyos betegség a *hasnyálmirigygyulladás*. Gyermekkorban elsősorban fertőzés, illetve epekövesség kapcsán alakulhat ki. Jellemzősége: övszerű fájdalom, hányás, hőemelkedés, igen rossz általános állapot. A *petefészek torzió* leánygyermekéknél, különösen a pubertás körül fordul elő. A petefészek a petevezeték körül megcsavarodik, ennek következtében a petefészeket ellátó erek elzáródhatnak, ezért ez egy sürgős megoldást igénylő kórkép. Rendszerint az alhasban a megfelelő oldalon jelez a gyermek fájdalmat.

Krónikus hasfájás

Amennyiben három hónapnál régebb óta rendszeresen panaszol a gyermek hasfájást, mely a mindennapi aktivitását zavarja, érdemes orvost felkeresni. A fájdalom hátterében az esetek mintegy felében betegség nem igazolható. Mindenesetre néhány betegséget ilyen esetekben is érdemes kizárni, pl. lisztérzékenység, laktózérzékenység. Rendszerint azonban ezt a típusú hasi fájdalmat (a lényeges kórképek kizárása után) ún. *funkcionális fájdalomnak* tartjuk, amiben szerepet játszhat a bélmozgások sebességének változása, alacsonyabb fájdalomküszöb, pszichés terhelés, stressz.

Ha a hasfájás mellett bizonyos, ún. *vészjelző tünetek* (alarmírozó tünetek) is fennállnak, akkor nem érdemes a három hónapot megvárni az orvosi vizsgálattal. Krónikus hasfájás vészjelző tünetei hasmenés vagy hányás, véres széklet, éjszakai ébredés, akaratlan fogyás, növekedésbeli elmaradás, láz, ízületi gyulladás, kiütés, gyulladósos bélbetegség a családban.

Krónikus hasfájás gyakoribb okai

- **Fertőzések:** Elsődleges, hogy a gyermeknél kizárjunk egy elhúzódó gasztrointesztinális fertőzést vagy féregfertőzést.

- *Lisztérzékenység (cöliákia, gluténszenzitív enteropátia):* A lakosság kb. 1%-át érintő betegség. A cöliákia egy autoimmun betegség, mely során a gabonák egyik összetevője (glutén) ellen kialakuló ellenanyagok a vékonybélben váltanak ki gyulladást, bélboholy-károsodást. Ennek megfelelően jellemző tünet a hasfájás (puffadás), hasmenés, vashiány, súlyállás, vagy ritkán székrekedés, bőrtünetek. A cöliákia gyanúját vérvételből lehet megerősíteni, azonban biztos diagnózist a szövettani minta jelent. Létezik a patikákban kapható gyorseszteszt, mely pozitivitása esetén gluténmentes diéta megkezdése előtt gyermekgasztroenterológiai vizsgálat szükséges. A gyors teszt negatív eredménye azonban nem zárja ki biztonsággal a lisztérzékenységet. Terápiája életre szóló diéta, a gluténtartalmú gabonák teljes elhagyása az étrendből. Kiemelendő, hogy a lisztérzékenység diagnózisának biztos felállítását a megkezdett gluténmentes diéta megzavarhatja, ezért csak gastroenterológiai kivizsgálás után javasolt a diéta megkezdése. Újabban sok zavart okoz, hogy a gluténmentes diéta mellett sokan számolnak be arról, hogy általános közérzetük jobb, kevesebb hasi panaszt érzelnek. Ezt a jelenséget jelenleg az orvosi irodalom egyértelműen elkülöníti a lisztérzékenységnek nevezett autoimmun betegségtől.
- *Laktózintolerancia:* Lényege, hogy a tejcukor bontásában résztvevő enzim (laktáz) mennyisége csökken a vékonybélben. Tünete a tejtermék fogyasztását követően hasfájás, hasmenés, haspuffadás. A laktózintolerancia lehet örökletes. Továbbá előfordul, hogy másodlagosan a vékonybél nyálkahártya-károsodása (pl. lisztérzékenység, fertőzések hasmenések utáni állapot) kapcsán csökken a laktáz, ez az állapot a bélnyálkahártya gyógyulásával rendeződik.
- *Fruktóz-malabszorpció:* Sok tévhit övezi a szénhidrátok fogyasztását, emésztését. A veleszületett szénhidrátbontó enzim hiányok extrém ritka, életveszélyes kórállapotok. Sokkal gyakoribb jelenség, hogy nagy mennyiségű fruktóz- (gyümölcscukor-) bevitelt (méz, gyümölcsevek) követően hasfájás, puffadás, hasmenés tapasztalható. Ennek magyarázata, hogy a fruktóz felszívódása korlátozott, a fel nem szívódó fruktóz okozza a panaszokat. Hasonlóképpen a forgalomban lévő édesítőszer (xilit, szorbitol) felszívódása egyénenként változó lehet, és fogyasztása hasfájást, hasmenést okozhat, valódi betegség nélkül. Amennyiben az orvos fruktóz malabszorpciót állapít meg egy gyermeknél, akkor sincs szükség a fruktóz teljes kiiktatására az étrendből. A megfelelő étrend kialakításához dietetikus tanácsát javasolt kérni.
- *Ételallergia:* sokféle tünetet okozhat, és gyakran lehetetlen a kiváltó allergén azonosítása. Két fő formája létezik:
 - 1. *azonnali típusú reakció,* pl. jól ismert a mogyoróallergiások azonnali kiütéssel és nyálkahártya-duzzanattal járó allergiája. Leggyakrabban tehéntejfehérje, tojás, tej, dió- és mogyorófélek, szója, halfélék és búza okoznak ilyen tüneteket. Az adott allergén elfogyasztása után rövid időn belül kifejezett tünetek jelentkeznek (csalánkiütés, hasmenés, hányás, légzési nehezítettség);

– 2. *késői típusú ételallergiánál* órákkal, napokkal később jelentkezik, pl. ekcéma, véres hasmenés, kiütések. Előfordul, hogy a vissza-visszatérő csalánkiütések háttérben is ételallergia áll. Ezt azonban nagyon nehéz beazonosítani, gyakran egy alapos naplóvezetés segítheti a diagnózist. Lényeges tudnunk, hogy az ételallergiát elsősorban a terheléses próbák igazolhatják (amikor orvosi felügyelet mellett fogyasztja el az ételt a gyermek), a bőrpróbák és a vérvétel megerősítheti a gyanút, ugyanakkor tisztán vérvétel és a bőrpróba alapján az allergia diagnózisa egyértelműen nem mondható ki. (ld. **Asztma, allergia**)

- **Refluxbetegség:** Refluxbetegségről akkor beszélünk, ha a gyomortartalom visszaáramlik a nyelőcsőbe, és ez a gyermek mindennapjaira jelentős hatással van. A refluxbetegség gyermekkorban lényegesen ritkább, mint felnőttkorban. Jellemző tünete kamaszkorban a gyomorégés, savas felbőgés, kisgyermekkorban inkább a hasfájás, ételek elutasítása, köhögés jellemző. A diagnózis felállításához ritkán van szükség eszközös vizsgálatra (pH-mérés, endoszkópia, nyeletéses röntgen). Kiemelendő, hogy a hasi ultrahang-vizsgálat nem alkalmas a refluxbetegség megállapítására. Terápiája életmód-változtatás, savcsökkentő. (ld. **Csecsemőkori légzéskimaradás és savas reflux**)
- **Székrekedés:** A székrekedés igen gyakori oka a hasfájásnak, részletesen más fejezetben kerül tárgyalásra (ld. **Székletproblémák**).
- **Irritábilis bél szindróma:** Elsősorban nagyobb gyermekeknél felmerülő kórkép, klasszikus funkcionális betegség, azaz a belekben semmilyen eltérést nem találunk a kifejezett panaszok ellenére. Jellemző a haspuffadás, fájdalom, esetleg hasmenés és székrekedés is előfordulnak. A széklet változásával együtt változnak a hasi panaszok is. A tüneteket gyakran kiválthatja stressz, bizonyos ételek (pl. tejtermék). Az irritábilis bél szindróma igen kellemetlen, de nem okoz komolyabb egészségkárosodást. Megoldást jelenthet az életmód (sport, megfelelő alvás), étrend (zsíros, fűszeres ételek, koffein kerülése, esetleg laktozmentes diéta) változtatása, egyes esetekben a relaxációs technikák javítják a tüneteket. Hatékony gyógyszeres kezelés nem áll rendelkezésre.
- **Gyulladós bélbetegségek:** Krónikus, az életminőséget jelentősen befolyásoló, súlyos betegség, melynek gyakorisága az elmúlt években emelkedett. Két formáját különítjük el: *Crohn-betegség* és *kolitisz ulceróza*. A Crohn-betegség a bélcsatorna bármely szakaszát érintheti, míg a kolitisz ulceróza a vastagbél betegsége. A betegség pontos oka nem tisztázott, szerepet játszanak örökletes és környezeti tényezők. Típusos tünetei a hasfájás, véres széklet, fogyás, hasmenés. A diagnózis a tünetek, laboratóriumi vizsgálatok és béltükrözés alapján állítható fel. A betegség egy élethosszig tartó kór állapot, a betegnek hosszú éveken át kell gyógyszereket szednie. Rendszerint tünetmentes időszakok és ismétlődően jelentkező tünetekkel terhelt időszakok váltják egymást.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Az újonnan jelentkező (1-2 órás) panaszokkal nem kell azonnal orvoshoz fordulni. A fájdalom háttérében álló betegségek kifejlődéséhez, mint pl. a vakbélgyulladás, jó néhány óra kell. Így néhány órás panaszok alapján a tapasztalt orvos sem tud véleményt mondani, ezért kórházi megfigyelést fog javasolni.
- Hirtelen jelentkező fájdalom esetén egyébként egészséges gyermeknél nyugodtan várhatunk néhány órát, hideg borogatást adhatunk, nagyobbaknál esetleg egy fájdalomcsillapító adásával próbálkozhatunk. Az otthoni várakozás közben a következő kérdéseket érdemes átgondolni: Mit evett a gyermek? Ehetett-e valamilyen romlott ételt? Van-e a családban másnak is hasonló panasza, esetleg az iskolában, óvodában?
- Ha széklet már napok óta nem volt, úgy valószínűleg csak ez áll a háttérben. Megoldást jelenthet a glicerines kúp, laktulóz szirup. (ld. **Székletproblémák fejezet**)
- Gyakori vizeelési panaszok, láz esetén húgyúti fertőzéshez is társulhat hasi fájdalom.
- Közeledő, vagy friss menstruációnál görcsoldó, fájdalomcsillapítás segíthet.
- A panaszok megjelenését megelőző pszichés trauma szintén lehet oka a hasfájásnak.
- Amennyiben láz, vagy hasmenés is jelentkezik, a gyermek feltehetőleg vírusfertőzést, belfertőzést kaphatott el. A hasi panaszok megjelenésével kb. azonos időben kialakuló láz vakbélgyulladás ellen szól! Hideg borogatás, bő folyadékfogyasztás mellett az enyhébb fertőzések gyorsan gyógyulnak, de elhúzódó, vagy súlyosbodó panaszok esetén forduljanak orvoshoz!

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziornosnál vagy ügyeleten

- Ha a gyermek állapota egyre rosszabb, hasát egyre jobban fájlalja, a hasfájás helyét meg tudja határozni: jobb bordaív alatti, jobb oldalon a csípőlapát magasságában, fájdalom periodikus, enyhül, majd újra kezdődik, övszerű fájdalom a köldök magasságában, bal oldali alhasi fájdalom esetén fiúknál mindig nézzük meg a heréket.
- Csökkent folyadékbevitel, főleg csecsemőkben, vagy egyéb tünetek jelentkeznek, mint gyakori hányás, véres széklet vagy véres hányás.

11. Székletproblémák

A székletproblémák, mint hasmenés és székrekedés, vér megjelenése vagy a széklet színének változásai a hasfájással együtt jellegzetesen a leggyakoribb gyermekkori panaszok közé tartoznak.

Hasmenés

*Akut hasmenés*kor laza, vagy híg széklet legalább naponta három alkalommal jelentkezik. Az anyatejjel táplált csecsemőknek lehet híg székletük akár naponta 5-6 alkalommal is, minden szoptatás után. Csecsemőknél akkor beszélünk hasmenésről, ha székletürítésük gyakorisága az addigi kétszeresére emelkedik és a széklet állaga folyékony lesz. (ld.

Hányás, hasmenés, folyadékpótlás)

*Krónikus hasmenés*ről vagy elhúzódó hasmenésről a két hétnél hosszabb ideig tartó hasmenés esetén beszélünk. Haspuffadás, hasi fájdalom, fogyás kísérheti, súlyos, elhanyagolt esetben vérszegénységhez, a növekedés megtorpanásához vezethet. Háttérben többek közt lehet bélfertőzés, felszívódási zavar, ételallergia, vagy akár gyulladásos bélbetegség is. (ld. **Gyermekkori hasfájás, gyulladásos bélbetegség**) A parazita (*Giardia*) és *féregfertőzés* (pl. trichúriázis, cérnagiliszta) elhúzódó hasmenést, felszívódási zavart okozhat. Bizonyos cukormolekulák felszívódási zavarra is okozhat elhúzódó hasmenést. *Ételallergia* jelentkezhet hasmenés, haspuffadás, hasi fájdalom képében. A leggyakoribb allergének közé a tehéntej fehérje, tojás, szója, olajos magvak (mogyoró), hal/tenger gyümölcssei és a búza tartoznak. Fontos a tünetek megfigyelése, tápláléknapló vezetése. Allergénmegvonásra a tünetek szűnnek, ismételt adásra megjelennek.

Véres széklet

A betegségnél friss piros vér észlelése a székleten, illetve székletben, véres foszlányok vagy véres pöttyök formájában lehetséges. Oka minden életkorban más és más. Bármely életkorban lehet fertőzőes eredetű, ezért a székletvizsgálat (a széklet bakteriológiai tenyésztése, parazitológiai vizsgálata) elengedhetetlen. *Campylobacter fertőzés* esetén a gyermek jó általános állapotú, antibiotikus kezelés csak súlyos, elhúzódó esetben szükséges. Nyers csirkehússal szennyezett kézről terjed, megelőzésében az alapos kézmosás, csirkehús alapos átsütése fontos! *Salmonella fertőzést* leggyakrabban nyers, rosszul kezelt tojás és termékei okoznak (cukrázat) antibiotikus kezelés csak súlyos esetben javallt. (ld. Hányás, hasmenés, folyadékpótlás fejezet)

- *Csecsemők*korban a bélfertőzések mellett a tehéntejfehérje érzékenysége is okozhat véres székletet. Anyatejes táplálás sajnos nem védi ki,

mert az anya által elfogyasztott tehéntejfehérje kiválasztódik az anyatejbe. Ilyenkor elsősorban az anya tehéntejmentes diétája javasolt. (ld. **Csecsemőkori hasfájás, véres széklet**)

- *Kisdedkorban* székrekedés, ennek következtében kialakuló végbélbepedés, vastagbélben elhelyezkedő polip lehet a háttérben, ennek kivizsgálása gyermekgasztroenterológus feladata. Polip gyanúja esetén vastagbéltükrözés történik, ilyenkor megtörténhet egyúttal a polip eltávolítása is. A kisdedkor egyik jellemző kórképe a bélbetüremkedés, ami véres székletürítéssel jár. Jellemző tünete a periodikus, vissza-visszatérő heves hasi fájdalom. Ilyenkor sürgős beavatkozás szükséges. (ld. **Gyermekkori hasfájás, gyulladásos bélbetegségek**)
- *Pubertáskorban* jelentkező véres széklet oka a fertőzések megbetegedéseken, székrekedésen, végbélbepedésen, aranyéren kívül a gyulladásos bélbetegségek lehetnek. (ld. **Gyermekkori hasfájás, gyulladásos bélbetegségek**)

Székrekedés

A székrekedés (obstipáció) nagyon gyakori, szinte minden gyermek életében előfordul ilyen időszak! Viszonylagos fogalom, a széklet állagát, a székelés gyakoriságát, székletürítés nehezítettségét tükrözi. Tehát ha egy egészséges gyermek 2-3 naponta ürít lágy székletet, mely nem jár fájdalommal, az nem székrekedés. Ellenben ha egy gyermek erőlködve ürít kemény (bogyós) székletet 3 naponta, az székrekedésnek minősül. Ha azonban a kemény széklet felsérti a végbelet, bereped, fájdalmas székletürítést okoz, könnyen egy önrontó kör alakulhat ki, székletviszataratással.

A kizárólagosan anyatejjel táplált csecsemő akár minden etetés után üríthet híg, aranysárga székletet. Ha hetente egyszer ürít székletet, és mellette kiválóan gyarapszik, az nem jelent székrekedést. Tápszerral táplált csecsemők is naponta akár 2-3 alkalommal ürítenek lágy székletet. Egy 2. ves kisded naponta átlagosan 1-2x ürít lágy, formált székletet.

Fontos a megelőzés, a rostban, folyadékban (ivóvíz) gazdag táplálkozás. Ha viszont székrekedés áll fenn, vegyük komolyan!

Bizonyos életszakaszok hajlamosítanak székrekedésre. Ilyen a hozzátáplálás, illetve anyatejről tehéntejre vagy tápszerről tehéntejre való átállás megkezdése, a szobatisztaságra nevelés időszaka, az iskolakezdés. Iskoláskorú gyermekünknel érdemes rákérdezni volt-e széklete az iskolában.

Székrekedés kezelése

Ilyen esetben adjunk több rostban gazdag tápanyagot (zöldség, gyümölcs, müzli, zabkorp) több vizet, 100%-os rostos gyümölcslevet, tehéntejből maximum 7 dl-t. Naponta, azonos időben, lehetőleg étkezés

után küldjük el gyermekünket WC-re, üljön ott 5-10 percet, biztassuk szé-
kürítésre! Kisgyermekünknek, ha a felnőtt WC-t használja, tegyük lábai
alá kisszéket, használjon lépcsős WC szűkítőt, hogy székletürítés alatt
tudjon támaszkodni, lábait is meg tudja támasztani.

Ha a fenti tanácsok hatására 24 óra múlva nincs javulás, adjunk laktulóz
szirupot éhgyomorra 5-10 ml-t (1-2 evőkanállal), az adag emelhető, amíg
a széklet lágy nem lesz, és legalább másnaponta van. Használható más
recept nélkül kapható székletlágyító is pl.: makrogol. Ezek a szerek meg-
kötik a bélben a vizet, ezáltal nagyobb mennyiségű és lágyabb lesz a
széklet. Bő folyadékkal, ivóvízzel ajánlatos bevenni.

Adhatunk gyermekünknek glicerines kúpot, ez a végbél falát izgatva
székletürítésre ösztönöz.

Az eddigi terápia hatástalansága esetén adhatunk paraffinolajat (3-5×1
evőkanál) ez különösen akkor javasolt, ha a kemény széklet felsértette a
végbelét, (végbélbepedés). Ilyenkor a WC-papíron, esetleg a kemény
székleten vércsíkok, vér látható. A paraffinolaj nem szívódik fel, síkosítja
a székletet, megkönnyíti a széklet ürülését. Ilyenkor is nagyon fontos a
rostban gazdag táplálkozás és a széklet lágyítása (laktulóz, makrogol).
Tartós eredmény általában csak hosszú távú kezelés mellett várható.

Ha ezen beavatkozások mellett sincs a gyermeknek széklete 5-6 napja,
szóba jöhet a beöntés. Otthon is lehet végezni, gyógyszerárban kapha-
tó otthoni beöntésre alkalmas eszközzel. Első alkalommal célszerű egész-
ségügyi személyzet segítségét kérni.

Előfordul, hogy hosszan tartó elhanyagolt székrekedés esetén több alka-
lommal kell beöntést adni, mire a normál székletürítés helyreáll.

Fehér széklet

Az agyagszínű vagy fehér széklet panaszja ritka kórkép, ha tartósan fenn-
áll, májbetegségre gondolhatunk, együtt járhat a bőr, szemfehérje be-
sárgulásával. Csecsemők esetén a széklet lehet csak kissé világosabb,
szürkébb színű. Minél hamarabb orvosi vizsgálat szükséges.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Ha a csecsemő, kisdednek 3-4 híg széklete volt, biztonsággal itat-
ható és egyenletesen gyarapszik.
- Ha a gyermeknek szokásosnál 1-2 nappal tovább nem volt széklete,
emellett más panaszja nincs.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál vagy ügyeleten

- Napi 5 vagy több híg széklet esetén, illetve elhúzódozó esetben, ha a csecsemő súlya nem gyarapszik és étvágtalan.
- Székrekedés 4 hónaposnál fiatalabb csecsemő esetén.
- Fájdalmas székelés esetén, véres széklet észlelésekor.
- Ha hashajtó adása mellett is 48 órája nem ürített székletet.
- Fehér, agyagszínű széklet esetén.

Azonnal mentő hívása szükséges

- Szürkéslila bőrszín, aluszékonyosság, nyögő vagy szapora légvételnél.
- Súlyos kiszáradás jeleinek észlelésénél (ld. **Hányás, hasmenés, folyadékpótlás**)

Tudta-e?

- *Hasfájós csecsemők egyébként sárga színű anyatejes széklete lehet zöldes színezetű. A hozzátáplálás időszakában a csecsemők széklete megváltozik. A székletben emésztetlen zöldség-, gyümölcs-, pürémaradványokat láthatunk. Nagyobb mennyiségű gyümölcs adása hasmenést okozhat. Ha egyébként a csecsemő, kisdéd jól gyarapszik, teendőt nem igényel.*

12. Kiütéses betegségek

Gyermekekben a bőrkiütések nagyon gyakoriak és legtöbbször ártalmatlan, maguktól elmúló bőrlajosságok. A fejezetben megtalált leírások segítenek a leggyakoribb fertőző kiütések között eligazodni. A vírusfertőzéseket szinte bármilyen fajta kiütés kísérheti, de ezek legtöbbször az arcon és a törzsön jelennek meg először, és mivel vírusfertőzések okozzák, antibiotikum kezelést nem igényelnek.

„Pöttyös betegségek”

- *Háromnapos lázkiütés (rozeola infantum/exantéma szubitum, herpeszvírus fertőzés)*
Típusosan kisgyermekek betegsége, 3-4 napi magas láz, felső légúti hurutos tünetek után a végig jól lévő gyermeknél a láz megszűnik, és a nyakon-törzsön kezdődve megjelennek az apró kiütések. A vírus nyállal is terjed a legtöbb hasonló betegséggel egyetemben.
- *Lepkehimlő/pillangóvírus (eritéma infekciózum, parvovírus fertőzés)*
Kiütésekkel járó, vírusos, enyhe betegség, melyre felső légúti hurutos tünetek, alacsony láz, és testszerte apró vörös kiütések jellemzőek. A kiütések megjelenésekor már nem fertőz. Az orcákon pofoncsapásra vagy lepkeszárnyra jellemző pír van. Cseppfertőzéssel terjed, néha a kezek és a lábokon okoz viszkető kiütéseket.
- *Skarlátszerű kiütések (skarlatina, Streptococcus fertőzés)*
A skarlát ragályos, baktérium okozta betegség, viszonylag könnyen felismerhető kiütéssel. Jellemző a lázas torokfájás vagy bőrsérülés után 24-48 órával megjelenő kiütés. A kiütések lazac színűek, dörzspapír tapintatúak és napégésre emlékeztetnek. A kiütések elmúlása után jellegzetes lehet a tenyerek és talpak hámlása. Antibiotikum adásával gyógyítható.
- *Lyme-kór (Borrelia fertőzés)*
Bevezető tünet általában a kullancscsípés helyén, legalább egy nappal a csípést követően megjelenő, minimum 5 cm átmérőjű ovális alakú bőrpír, mely fokozatosan növekszik. Napok-hetek alatt céltáblára emlékeztetően a közepe elhalványulhat vagy be is vérezhet. Antibiotikummal kezeljük, késői szövődményei lehetnek a nem felismert eseteknek.

Bőrvérzések

A pontszerű, nyomásra nem halványuló bőrvérzések mindig orvosi vizsgálatot igényelnek. Számos vírusfertőzést kísérhetnek, de csontvelő- vagy kísérbetegségre is utalhatnak.

Agyhártyagyulladás (meningitisz)

Jellegzetes kísérő tünet a tapintható (nyomásra nem elhalványuló) apró vörös kiütés, mely az alsó végtagokon, törzsön szokott először megjelenni. A kiütések szaporodnak, később összefolynak és közepük jellegzetesen metálszürke lehet. A gyermek tudati állapota megváltozhat, láz is jelentkezhet. Ez a kórkép azonnali ellátást igényel, súlyos állapotot jelent.

Hólyagos kiütések

- *Bárányhimlő (varicella zoster)*
A bárányhimlő az egyik leggyakoribb hólyagos gyermekkori vírusos megbetegedés. A hajas fejbőrön és az arcon piros viszkető apró foltok jelennek meg, amelyek aztán piros udvarral körülvett, folyadékkal töltött hólyagokká alakulnak át, miközben a törzsön és végtagokon is megjelennek. A hólyagokból apró varas sebek lesznek, majd a varleesik. Néhány gyermeknél alig jelenik meg pár hólyag, míg másokat teljesen beboríthatnak a jellegzetes kiütések. A varral borított kiütések már nem fertőznek, lappangási ideje 2-3 hét is lehet. Létezik védőoltás, amellyel a betegség ritkán súlyos szövődményei kivédhetőek. (ld. **Védőoltások**)
- *Övsömör (herpesz zoster)*
A bárányhimlő vírusának szervezetünben megtelepedett csoportja újra aktiválódva övszerűen elhelyezkedő „bárányhimlős” bőrtüneteket okozhat. Egészséges immunrendszerű egyének esetén nem fertőz.
- *Kéz-láb-száj betegség (Coxsackie fertőzés)*
Kisgyermekekben jó általános állapotban jelentkező lázas betegség, hólyagcsákkal a szájban, és vízhólyagos kiütésekkel a tenyereken és talpakon. Gyakran terjed óvodai közösségekben. A szájban lévő fertőzés étvágytalanságot, így kiszáradást is okozhat.
- *Ótvar (impetigó)*
Piros pöttyként kezdődő, majd hólyagokká alakuló bőrelváltozás. Később mézsárga pörk borítja, nagyon fertőző. Magától is gyógyulhat, de antibiotikum adását is igényelheti.

Kisebesedő kiütések

- *Macskakarmolási betegség (Bartonella fertőzés)*
Macska harapása, karmolása után 3-10 nappal megjelenő nem gyógyuló bőrseb alakul ki. Gyakran csak megnagyobbodott nyirokcsomók révén derül ki, a betegség többnyire magától gyógyul.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Jó általános állapotú gyermeknél nyomásra halványuló bőrkiütések.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál vagy ügyeleten

- Nem jól lévő, lázas, kiütéses gyermek.
- Bárányhimlős beteg pár nap láztalan időszak után újra belázasodik.
- Torokgyulladás, kötőhártya-gyulladás, láz mellett égésre emlékeztető bőrtünet és mechanikai hatásra leváló bőr.
- Skarlát gyanúja.
- Bőrvérzés (üvegporhár-teszt: ha a bőrre nyomva a kiütése nem halványul el).

Azonnal mentő hívása szükséges

- Hirtelen magas láz, aluszékonyosság, hányás, nagyfokú nyugtalanság és piros vagy lila, nyomásra nem halványuló bőrkiütések esetén agyhártyagyulladás gyanúja miatt.
- Bárányhimlő, korábbi bőrsérülés, tamponhasználat mellett jelentkező magas láz, kiütések, vagy kifejezetten fájdalmas bőrelváltozás.

Tudta-e?

- A gyermekkori kiütéssel járó fertőző betegségeket listába szokták rakni és számmal jelölni a kórképeket: 1. kanyaró, 2. skarlát, 3. rózsahimlő, 4. Filatov-Dukes-féle kór, 5. lepkéhimlő, 6. háromnapos láz.
- A legtöbb kiütéssel járó betegség egyszerű vírusfertőzés, ami nem komplikált esetben különleges kezelést nem igényel, csak megfelelő folyadékpótlást és esetleg láz- és fájdalomcsillapítást.

13. Torokfájdalom, antibiotikumok

A torok fájdalmát a torok fertőzése következtében létrejött gyulladás okozza. A szájüreg a táplálkozás és légzés kapcsán, a külvilágból érkező kórokozókkal szembeni első védelmi vonalban helyezkedik el. A felső légúti hurutos megbetegedések emiatt a leggyakoribb fertőzések közé tartoznak. Egy gyermek évente átlagosan több, mint 5 hurutos megbetegedésen esik át. A gyakori gyermekkori hurutok rendszerint nem okoznak maradandó károsodást. Az óvodás vagy kisiskolás gyermekek gyakori járványos megbetegedései a közösségbe kerülés természetes velejárói, nem az immunrendszer gyengeségének jelei.

Torokgyulladás tünetei

A szervezetbe jutó kórokozók gyulladást generálnak. A gyulladás általános jellemzői a vérbőség, duzzanat, melegség, fájdalom és a funkciózavar. A torok gyulladása általában a nyálkahártya és a mandulák vérbőségével, vizenyőjével, rekedtséggel és fő tünetként, fájdalommal jár.

A fertőzés egyéb általános kísérői, vagyis hőemelkedés, láz (ld. **Lázmérés és lázcsillapítás**), rossz közérzet, gyengeség, étvágytalanság is jelen lehetnek. A betegség ritkán tart 10 napnál tovább.

A torok vizsgálata

Az együttműködő gyermek arcát fény felé fordítva megkérjük, hogy tátsa nagyra a száját és közben hangosan „e” hangot ejtsen. Ilyenkor a nyelvgyök lehúzódik, és láthatóvá válnak a garat ívei és a mandula alakú nyirokszervek (tonzillák). Kisgyermek esetén a fejet rögzítve, például kanál nyelvél nyomhatjuk le a nyelvet, hogy megnézhessük a torokképleteket.

Torokgyulladás kórokozói

A torok gyulladása hátterében leggyakrabban vírusfertőzés áll, leggyakoribb kórokozók a rhino- és adenovírusok. A ritkább bakteriális gyulladás kórokozói közül a legjelentősebb a *Sztreptokokkusz piogenész* nevű baktérium.

A vírusos és bakteriális torokgyulladás elkülönítése sokszor nehéz.

A torok gyulladásos képe és a kísérő tünetek csak néhány kórokozó esetén jellegzetesek.

Az adenovírus fertőzés (*faringokonjunktivális láz*) magas lázzal, nyelési fájdalommal és kötőhártya-gyulladással járhat. A herpesvírus fertőzésben (*sztomatitisz aftóza*) apró, piros udvarral körülvett fekélyek/hólyagcsák jelennek meg a szájban, gyulladt az íny és a szájnyálkahártya is.

Jellemző a magas láz, irritabilitás, nyálcsorgatás és a fájdalmas nyelés miatt nehezített evés.

Az Epstein-Barr vírus okozta *mononukleózis* nevű betegség magas lázzal, duzzadt mandulákkal és testszerte megnagyobbodott fájdalmas nyirokcsomókkal hívja fel magára a figyelmet. Kísérheti a lép és a máj megnagyobbodása is.

Az enterovírusok szintén okozhatnak fájdalmas hólyagcsás torokbetegséget (*herpangina*), ha a kézen- és lábon is megjelennek ezzel egyidőben kiütések, *kéz-láb-száj betegség*ről beszélünk (ld. **Kiütéses betegségek**).

Az *influenzának* is lehet vezető tünete a torokfájás. Általában hirtelen fellépő izomfájdalom, fejfájás, száraz köhögés, hidegrázás és láz jellemzi.

A baktérium okozta torokgyulladás elkülönítése

A hirtelen kezdődő gyulladás bakteriális fertőzést, míg a torokfájást megelőző tüszögés, orrfolyás, köhögés inkább vírusos megbetegedést valószínűsítenek. Láztalanság, hőemelkedés vírusos betegség gyanúja mellett szól.

A *Sztreptokokkusz torokgyulladás* (faringitisz) általában iskoláskorú gyermekek betegsége. Jellemzője a középmagas láz, a *fájdalmas, nagy nyaki nyirokcsomók* és a mandulákon megjelenő *váladék*. Gyakran kíséri fejfájás, hányás. Gyanúja esetén gyorstesztet, vagy a torokból vett váladék mikrobiológiai tenyésztésével igazolni kell a betegséget.

Torokgyulladás kezelése

A torokgyulladás az esetek többségében magától gyógyul. Sós vízzel gargalizálás, meleg folyadék fogyasztása és a megfelelő pihenés segíthetnek a tünetek enyhítésében.

A jelentős fájdalom csillapítására ibuprophen vagy acetaminophen hatóanyagtartalmú gyógyszer adható (ld. **Fájdalomcsillapítás**). Helyi fájdalomcsillapítás a herpesz fertőzések esetén jön szóba, a táplálhatóság megkönnyítése végett.

Antibiotikumok

A mindennapi gyakorlatban antibiotikum-kezelés csak a Sztreptokokkusz torokgyulladás esetén indokolt. Nem pusztán a torokgyulladást gyógyítjuk vele. A szövődmények kivédésében, a betegség terjedésének megakadályozásában és a reumás láz kialakulásának megelőzésében van fontos szerepe.

A Sztreptokokkusz ellen hatásos antibiotikum a penicillin, illetve penicillinérzékenység esetén makrolid antibiotikum javallt. 24 órával az antibiotikum-kezelés megkezdése után a gyermek már nem fertőz.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Jó állapotú, láztalan, itatható, etethető gyermek.
- Családban többeket érintő, orrfolyással járó felső légúti hurut.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál vagy ügyeleten

- Láz és torokfájás hurutos tünetek nélkül.
- Elégtelen folyadékfelvétel esetén (megkevesbedő vizelet!).
- Ha csak az egyik mandula duzzadt és fájdalmas.
- Torokgyulladás esetén 72 órán túl nem javuló tüneteknél.

Azonnal mentő hívása szükséges

- Légzési nehezítettség vagy tudatzavar, aluszékonyság esetén.
- Élete első lázgörcse esetén.

Tudta-e?

- 3 éves kor alatt *Sztreptokokkusz torokgyulladás* gyakorlatilag nem fordul elő.
- A *Sztreptokokkusz piogenész* baktérium egészséges iskolás gyermekek torkában is jelen lehet (úgy mondjuk, hogy „hordozhatják”), emiatt a torokvádékból kitevnyésztett *Sztreptokokkusz piogenész* nem minden esetben jelent *Sztreptokokkusz torokgyulladást*. Tünetek nélkül ezért nem érdemes torokleoltást végezni.
- Vírusok ellen ható gyógyszereket csak keveset ismerünk, a torokgyulladás vírusos kórokozót a szervezet maga küzdi le, ennek egyik eszköze a láz.
- Az antibiotikumokat mindig a testsúlynak megfelelő adagban és az előírt ideig – *Sztreptokokkusz torokgyulladás* esetén 10 napig – kell szedni, ha a tünetek hamarabb elmúlnak, akkor is!

14. Torok- és orrmandula betegségei

A torokmandula (helytelenül elterjedt néven garatmandula) a szájüreg és a garat találkozásánál elhelyezkedő, páros szerv, míg az orrmandula (ez a „garatmandula”!) a légyszájpad mögött, az orrgaratban, annak hátsó-felső boltozatán helyezkedik el. Az orrmandula a hagyományos torok vizsgálatokor nem látható. Megtekintésére ritkán van szükség, amit gyermeknél célszerű endoszkópos vizsgálattal végezni. A hagyományos fogászati tükrökhöz hasonló eszközzel történő vizsgálata nagyfokú együttműködést igényel, melyet gyermekeknél nem tudunk kivitelezni. A mandulák az immunrendszer részét képezik. A torok- és orrmandula megbetegedései igen gyakoriak gyermekkorban. (ld. **Torokfájdalom, antibiotikumok**)

Akut torok- és orrmandula-gyulladás

A torokmandulák akut gyulladása hirtelen fellépő torokfájjal, lázzal járó megbetegedés. A fájdalom miatt a nyelés nehezített lehet, nyáladzás léphet fel. A gyulladás miatt megduzzadhatnak a torokmandulák, a garatot ingerelve hányást, a légzést akadályozva horkolást okozva. Kellemetlen szájszag is kísérheti a fenti panaszokat. A társuló megnagyobbodott állkapocsszögleti nyirokcsomók duzzanata miatt a betegek nyaki fájdalmat is panaszolhatnak.

Kisgyermekeknél az orrmandula akut gyulladása általában a torokmandulák gyulladásától függetlenül jelentkezik. Aránylag ritkán fordul elő, magas lázzal, nagyfokú elesettséggel, az orrgarat felől sűrű, zöldszínű gennycsorgással járó súlyos megbetegedés.

A mandulagyulladás hátterében bakteriális vagy vírusfertőzés áll. Ennek elkülönítése orvosi feladat.

Akut mandulagyulladás komplikációi

Ritka szövődményként a torokmandula környezetében kialakuló tályog súlyos és veszélyes szövődmény, mely sürgős szakorvosi ellátást igényel, kórházi körülmények között.

A gyulladt és megduzzadt orrmandula a középfül normális szellőzését akadályozhatja, melynek következtében középfülgulladás léphet fel.

Akut mandulagyulladás kezelése

Láz, fájdalom esetén annak csillapítása szükség szerint történjen (ld. **Lázmérés és lázcsillapítás** és **Fájdalomcsillapítás**). Gondos orrtisztítás, orrszívás szintén fontos.

Antibiotikum szükségességéről minden esetben orvosi vizsgálat dönt. Amennyiben bakteriális gyulladás áll a gyermeke panaszai mögött,

úgy kezelőorvosa antibiotikum terápiát fog javasolni. Vírusfertőzés esetén antibiotikum adása nem szükséges.

Krónikus torok- és orrmandula-gyulladás

Krónikus torokmandula-gyulladás diagnosztizálása nem könnyű feladat. Évente 2-3 – főleg tüszős – mandulagyulladás, kellemetlen szájszag, a nyakon tapintható megnagyobbodott nyirokcsomók, visszatérő hőemelkedések, fáradékonyság, foltos hajhullás felhívhatják a figyelmet krónikus folyamat fennállására, ami kihatással lehet az egész szervezetre. A mandulák „gócserepe” valószínűsíthető egyes bőrgyógyászati, ízületi, vese-, és szemészeti megbetegedések hátterében. Krónikus gyulladás esetén legtöbbször a mandulák műtéti eltávolítása szükséges.

Az orrmandula krónikus gyulladása nagyon gyakori megbetegedés kisgyermekeknél. Leggyakrabban a közösségbe kerülés után jelentkezik, a visszatérő, elhúzódó hurutos állapotok – nátha, köhögés –, a fülproblémák – visszatérő fülfájások, halláscsökkenés – esetenként gátolt orrlégzés hátterében a krónikusan gyulladt, és gyakran megnagyobbodott orrmandula áll. Az orrmandula eltávolítása altatásban történik, a gyermeket nem, vagy alig terheli meg, és a fenti panaszok jelentős javulását eredményezi.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Nátha, mely orrcsepp vagy orrspray, gondos orrszívás használatával mellett javítható, csillapítható láz az első 2-3 napban, a panaszok nem okoznak táplálási, folyadékbeviteli nehezítettséget.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál vagy ügyeleten

- A fenti tünetek magas láz, elesett állapot, elégtelen folyadékbevitel mellett.
- Torokfájdalom elégtelen folyadékbevitel, hányás mellett.
- Fülfájdalom, vagy elesett általános állapot.
- Elhúzódó, magas láz több napja, főleg rossz általános állapottal.
- Csecsemő náthája, amennyiben ez a táplálását nehezíti, étvágytalan.

Azonnal mentő hívása szükséges

- Légzési nehézséget okozó torokmandula-duzzanat.
- Lázhoz társuló nyálcsorgatás, komoly nyelési nehezítettség.
- Csecsemő náthája, mely komoly légzési nehézséget okoz, akár szürkés-lila bőrszín látunk gyermekünkönél.

15. Fülgyulladás, hallászavarok

A fül szerkezetileg három részre osztható fel. A külsőfül magába foglalja a fülkagylót, illetve a külső hallójáratot. Ezután következik a középfül (dobüreg, fülkürt, csecsnýúlvány), melyet a dobhártya választ el a külső fültől, és a hang vezetésében tölt be kiemelkedő szerepet. A fülkürtön keresztül összeköttetésben áll az orrgarattal. Ez az összeköttetés biztosítja a megfelelő nyomás fenntartását a dobüregben. A belsőfül pedig az a hely, ahonnan a hangrezgések a központi idegrendszer felé továbbítódnak, továbbá az egyensúlyérzékelés egyik fontos szerve is itt helyezkedik el. Gyermekkorban gyakran találkozunk a fül gyulladásos megbetegedéseivel, elsősorban középfülgyulladással és külső hallójárat gyulladással.

Külső hallójárat gyulladás

A külső hallójárat bőrének normál baktériumflórája, enyhén savas vegyhatása, védelmet jelent a kórokozók megtapadása ellen. Mechanikai hatások (pl. fülpiszkálás, fültisztító pálca), víz, allergiás megbetegedések hatására a külsőfül normál baktériumflórája megbomolhat, kóros mértékben szaporodhatnak fel a kórokozók, melyek a külső hallójárat gyulladását eredményezik. A külső hallójárat gyulladására hívhatja fel a figyelmet a fül viszketése, fájdalma, a külső hallójárat bőrének pirosas elszíneződése, duzzanata, a fül váladékozása, a füldugulás, halláscsökkenés.

A kezelés alapját a hallójárat szakszerű kitisztítása (fülész szakorvos által), szükség esetén gézcsíkos vagy fülcseppel való kezelése adja, melyet minden esetben fül-orr-gégész szakorvos végezzen és rendeljen el. Fontos, hogy a gyulladt fület víztől óvjuk, hogy elkerüljük a gyulladt bőrtérület további károsodását, felázását. Fülészeti kontroll elengedhetetlen a szövődményes, nehezen gyógyuló formák elkerülése érdekében.

Középfülgyulladás

A középfül akut gyulladása többnyire megfázás, felső légúti hurutos megbetegedés szövődményeként alakul ki. Tünetei között szerepelhet az egy- vagy kétoldali fülfájás, láz, halláscsökkenés, esetleg fülfolyás. Nem gyakori tünet, de akár bizonytalan járást is okozhat a középfülgyulladás. Kisgyermek, csecsemők esetében a tünetek elkenőbbek lehetnek, nyűgösség, láz, hányás, étvágytalanság, fülhöz való kapkodás hívhatja fel rá a figyelmet.

Középfülgyulladásban a dobüregben savós vagy gennyes folyadék gyűlhet fel. Gennyes középfülgyulladásban szükség esetén a dobhártyán ejtett metszéssel keresztül ezt le kell bocsátani. Ennek szükségességéről minden esetben fül-orr-gégész szakorvos döntson és végezze.

Akut, gennyes középfülgyulladás esetén kezelőorvosa antibiotikum kezelést fog javasolni, amennyiben szükséges, a felgyülemlett váladék le- bocsátásával együtt. Mivel a középfülgyulladás kialakulásában nagy sze- repe van a hurutos megbetegedés miatti felső légúti, orrüregi és fülkürt nyálkahártya duzzanatnak, gondos orrszívás, orrfújás elengedhetetlen a kezelésben, lohasztó orrcsepp vagy orrspray adása esetleg segíthet. Fájdalom, láz esetén a kornak megfelelő módon és dózisban kell gon- doskodni szükség esetén annak csillapításáról. (ld. **Lázmérés és lázcsil- lapítás**)

A fül gyakran visszatérő vagy elhúzódó gyulladása hátterében az orr- mandula krónikus gyulladása áll, ezért az orrmandula eltávolítására, visz- szatérő esetekben a dobhártyába történő tubus beültetésére is szükség lehet, ami a dobhártya szellőzését biztosítja a külső fül felé.

Szerzett hallászavarok

A gyermekkorban kialakuló – sokszor hirtelennek tűnő – halláscsökkenés hátterében leggyakrabban a fül gyulladásos megbetegedései, illetve a fülzsír állnak.

Megfázás, lázas, náthás betegség esetén *fülkürthurut* vagy *akut középfül- gyulladás* okozhatja a halláscsökkenést.

Krónikus középfülgyulladásban a dobüregben lévő savós váladék miatt a halláscsökkenés tartósan fennáll, aminek mielőbbi megoldása szük- séges. Amennyiben a fülkürt szellőzése konzervatív terápiára (orrszívás, nyálkahártyalohasztó orrspray használata) nem javul, az orrmandula el- távolítása, ill. a dobhártyába történő szellőztető tubus beültetése válik szükségessé.

Külső hallójárat gyulladás miatt kialakuló halláscsökkenés esetén a halló- járatí váladék leszívása, a gyulladás lokális kezelése szükséges. Ez szak- orvosi feladat.

A külsőfülben termelődő *fülzsír* felgyülemzése „dugóként” okozhatja a hallás csökkenését az érintett oldalon. Fültisztító pálca használata nem javasolt, mivel a dobhártya sérülését, a fülzsír mélyebbre tömeszelését okozhatjuk vele. A „dugó” eltávolítása szakorvosi feladat.

Veleszületett hallászavar

Ennek mielőbbi felismerése fontos, hisz gyermeke egészséges fejlődé- séhez nélkülözhetetlen a hallás. Az újszülött osztályon elvégzett hal- lászűrés ellenére csecsemőkorban feltétlenül szükséges a hallás ott- honi tesztelése, megfigyelése. Csecsemőkorban a hallás vizsgálatának legegyszerűbb módja, ha megfigyeli, gyermeke figyel-e, reagál-e (akár ijedséggel is), odafordul-e a hangingerekre (taps, kulcscsomó csörgetése stb.) Célszerű a tesztet úgy végezni, hogy gyermeke ne lássa a hangfor- rást, így kiküszöbölhető a vizuális ingerre adott válasz félreértelmezése. Amennyiben felmerül Önben, hogy gyermeke hallása nem ép, minden esetben fülészeti szakvizsgálat, szükség esetén audiológiai vizsgálat ja- vasolt.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Fülfájás, halláscsökkenés esetén minden esetben fülészeti szakvizsgálat javasolt.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges fül-orr-gégészeten vagy háziorvosnál

- Fülfájás lázzal vagy anélkül.
- Fülfolyás, bizonytalan járás, hallászavar esetén fül-orr-gégésztnél!
- Csecsemő lázas állapota, lázas csecsemő táplálási nehezítettséggel.

Azonnal mentő hívása szükséges

- Fülfájás heves fejfájással, tudatzavarral vagy hányással.

Tudta-e?

- Megfázás, hurutos megbetegedések esetén nagyon fontos gyermekkorban főleg az alapos orr-toilet (orrszívás vagy nagyobb gyermek esetén a gyakori, hatékony orrfújás), mert ezzel a középfülgyulladás lehetőségét csökkenthetjük.

16. Asztmatikus hörghurut, krupp

Gyermekekben nagyon gyakoriak a légúti fertőzések. Néhány esetben nehézlégzés, fulladás alakulhat ki. Ilyen kórkép az *asztmatikus hörghurut (obstruktív bronhitisz)* és a *krupp*. Mindkettő hátterében leggyakrabban vírusfertőzés áll, és időnként a két betegség tünete egyszerre jelentkeznek. Láz is gyakran társul a kórképekhez. (ld. **Lázmérés és lázcsillapítás**)

Asztmatikus hörghurut fogalma

Az *asztmatikus hörghurut* orvosi néven: obstruktív bronhitisz az alsó légutak, hörgők görcse, gyulladása. Gyermekekben a légutak szűkebbek, mint felnőttkorban, ezért ha gyulladás, váladékképződés áll fenn, könnyebben alakul ki nehézlégzés. Minél fiatalabb a gyermek, annál könnyebben. A csecsemők köhögési reflexe gyengébb, ők még hajlamosabbak rá. Kisdedkorban jelentkező asztmatikus hörghurut nem jelent azonnal asztmát, sokszor a kiváltó tényező valamilyen légúti fertőzés (leggyakrabban vírusok: RSV, adenovírus, parainfluenza stb., ritkábban baktériumok: Mycoplasma, Chlamydia stb.)

Tünete lehet nehezített kilégzés, sípolás, mely gyakran szabad füllel hallható, a gyermek kapkodja a levegőt. Köhögő rohamok jelentkezhetnek és nehézlégzés.

Nhézlégzés jelei

- *Szapora légvétel:* 40/perc feletti légzésszám (láz esetén a légzésszám emelkedhet).
- *Behúzóadások:* a bordák között, bordakosár alatt, szegycsont fölött a nyakon behúzóadást, rést láthatunk légvétel során.
- *Orrszáryi légzés:* légvételnor mintegy segítve a légzést kitágul az orrbemenet.

Obstruktív bronhitisz kezelése

Ha már volt a gyermeknek ilyen betegsége és van inhalátorunk vagy toldalékunk hozzá: adjunk hörgőtágító gyógyszert. Ha a gyermeknek korábban volt már ilyen betegsége és előzetesen orvossal egyeztették, akkor ilyen esetben adjunk szalbutamol tartalmú sprayből roham esetén 20 percenként 2 puffot 1 órán keresztül, tehát 3x. Inhalátorba fenoterol és ipratropium-bromid cseppeket, sós vízzel inhaláljunk. Ha van szteroid tartalmú kúp gyermekünk számára, adhatunk, de csak naponta 1x. Alapos és gyakori orrszívás, gyermekünk korának megfelelő orrcsepp használata és a bőséges folyadékpótlás elengedhetetlen. Ha fél éven belül 3 alkalommal fordul elő asztmatikus hörghurut, akkor gyermekpulmonológiai vizsgálat javasolt asztma, allergia irányában (ld. **Asztma, allergia**)

Krupp fogalma

A krupp valójában pszeudokrupp, orvosi néven laringitisz szubglottika, felső légúti fertőzés. Gyakorlatilag vírusok okozzák (parainfluenza vírus). A gége gyulladása, ami a hangszalagok körüli területet érinti. Ez a rész gyermekkorban anatómiailag sokkal szűkebb, mint felnőttkorban, és amíg a felnőttek csak berekednek, gyermekeknél a jellegzetes ugató köhögés, húzó belégzési hang, belégzési nehezítettség alakul ki. Jellemzően az éjszaka közepén ugató köhögés, húzó belégzési hang alakul ki. Hasonló tünetet okozhat idegentest megakadása a felső légutakban, ezért mindig gondoljuk végig, hogy lenyelhetett-e valamit a gyermek. Ha felmerül valamilyen tárgy légutakba jutása (aspiráció), és tünetei vannak, akkor a gyermeket azonnal orvosnak kell látni. (ld. **Idementest**)

Krupp kezelése

Hűvös párás levegő segíthet. Nyitott ablak elé vihetjük a gyermeket, vagy vigyük ki levegőre. Ha már volt kruppos betegsége, és van otthon szteroid tartalmú kúp gyermekünk számára, adhatunk, ez 24 óránként ismételhető.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Hörghurutban ismétlődő esetben, ha hörgőtágító adása után csökkent a nehézlégzés.
- Krupppban, ha hűvös levegő hatására tünetei javultak, ha csak ugatva köhög és nincsenek nehézlégzés jelek.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziornosnál vagy ügyeleten

- Mindkét betegségben nehézlégzés esetén (tüneteket ld. fent).
- Hörghurutban, ha nehézlégzés javult, de a gyermek nem fogad el folyadékot.
- Krupppban, ha nyugalomban is észlelhető a hangos belégzési hang.

Azonnal mentő hívása szükséges

- Szürkéslila vagy nagyon sápadt bőrszín, aluszékonyság, tudatzavar, nyögő vagy szapora légvétel.
- Csecsemő légzése kihagy.
- Gyógyszerekre nem reagáló súlyos nehézlégzéses rohamok.

Tudta-e?

- A hörghuruthoz hasonló tüneteket okozó RSV-fertőzés a fiatal csecsemőknél, illetve a koraszülötteknél, szívfejlődési rendellenességgel születettekben súlyosabb lefolyású lehet, kórházi kezelésük szükséges. 32. hét előtt vagy szívfejlődési rendellenességgel születettek passzív védőoltása javasolt.
- Asztmatikus hörghuruttal kórházba főleg az első alkalommal kerülnek gyermekek. Inhalációs (=belélegeztetéssel) hörgőtágító gyógyszereket adunk, kisgyermek esetén belélegzést segítő toldalékkal, illetve inhalátorral porlasztva, ha súlyosabb a nehézlégzés szteroid, oxigén, infúziós hörgőtágító gyógyszer adására kerülhet sor. Láz esetén laborvizsgálat, kizáradás esetén infúzió lehet szükséges.
- Élete első kruppos rohamával gyakran kerülnek kórházba a gyermekek, ilyenkor inhalátorral nyálkahártya duzzanatcsökkentő gyógyszert lélegeznek be, szteroidos kúpot kapnak. Átlagosan 1-2 megfigyelési nap után haza lehet őket bocsátani.
- A köhögés a légutak normális tisztító mechanizmusa. Köhögéscsillapítókat gyermekeknek csak kifejezett alvást zavaró esetekben javaslunk. Csecsemők köhögési reflexe éretlen, csecsemőknek köptetőket nem szabad adni. Próbáljunk sós vizes pársítást, inhalálást. Hurutos panaszok esetén (pl. krupp oldódásakor) ne feleddünk el az alapos orrszívásról, használjunk a gyermek korának megfelelő orrcseppet!

17. Asztma, allergia

Az allergia fogalma

Allergiáról, azaz túlérzékenységről akkor beszélünk, amikor a szervezet védekező rendszere, az immunrendszer tévesen, kóros reakcióval válaszol egyes anyagokkal, allergénekkal szemben.

Az allergiára hajlamos egyénnél az élete során több allergiás kórkép egymást követve jelenhet meg, pl. ételallergia, bőrt érintő allergiás megbetegedés, az asztma (asztma bronchiale), allergiás nátha formájában. Ezt nevezzük atopiás menetelésnek. Az allergizáltságot bármely életkorban végezhető bőrpróbával, például a leggyakrabban használt ún. Prick teszttel vagy vérmintából specifikus ellenanyagszint emelkedésével lehet igazolni.

A legsúlyosabb allergiás kórkép az ún. *anafilaxiás, azonnali túlérzékenységi* reakció. Ez rövid idő alatt keringési és légzési elégtelenséghez, kezelés nélkül halálhoz vezethet. A leggyakrabban méh-, darázscsípések után jelentkezik, de felléphet röntgen kontrasztanyag, bizonyos gyógyszerek (például nem szteroid gyulladáscsökkentők), tojásfehérje tartalmú oltóanyagok alkalmazását követően, vagy latexre (nyitott gerinccel születettekben) is. Kipirulás, bőrvizketés, csalánkiütés, ajak-, nyelv-, torok-, kéz-, és lábduzzadás, rekedtség, hasi görcsök, eszméletvesztés alakulhat ki. Amennyiben ismert, az okot azonnal meg kell szüntetni és a mentőket azonnal értesíteni kell. Akiknél már jelentkezett anafilaxiás reakció, célszerű maguknál hordaniuk egy ún. pent (gyógyszeradagoló tollat), mely egy steril adrenalin tartalmú oldat egy előre töltött injekciós tollban, súlyos allergiás reakciónál külső combizomba kell beadni haladéktalanul. Az alábbiakban a légúti allergiás megbetegedést, az asztma bronchiale-t tárgyaljuk részletesen.

Asztma bronchiale

Az asztma bronchiale az alsó légutakat érintő elhúzódó, komplex, krónikus gyulladós megbetegedés, amit gyermekekben leggyakrabban allergénekkal szembeni fokozott érzékenység vált ki.

Az asztmás betegség, azaz a légszomj kialakulásában és a betegség felángolásában több tényező játszik szerepet. Többek között genetikai tényezők (több családtagnál való előfordulása), méhen belüli vagy méhen kívüli allergén hatások (anyai pollen-, háziporatka-terhelés), koraszülöttek/újszülöttek tüdőkárosodása, légúti allergének mint például szőrös, tollas állatok a lakásban, dohányfüst, pollen-, háziporatka, penészgomba, ízeltlábúak vagy vírusfertőzések, légszennyezés, fizikai terhelés (elsősorban futás) is kiválthatja.

Az első találkozás után a fent megnevezett allergének hatására a vérben kóros ellenanyag-termelés lép fel, s a beteg érzékennyé válik az adott

anyagra. Amikor a szervezet ismételten találkozik az allergénnel, lezajlik egy gyors reakció, az allergén és a korábban megtermelt ellenanyag összekapcsolódása, melynek hatására bizonyos sejtekből biológiailag aktív hatóanyagok szabadulnak fel, hörgőgörcs, valamint alsó légúti szűkület kialakulásához vezethetnek. A betegnél nehézlégzés, elhúzódoó kilégzés lép fel, mellkasi fájdalom kísérheti. A szűkült légutakat nyák tölti ki, ezáltal a kilégzés megnyúlik, sípoló-búgó légzési hangot hallhatunk. Súlyos asztmás roham esetén szapora légzést és szívverést, a nehézlégzés jeleként tágult orrnyílást, kulcscsont feletti, illetve bordaközi behúzódasokat láthatunk.

Az asztma bronchiale diagnózisa

Nincs olyan specifikus teszt, amellyel biztosan diagnosztizálni lehetne az asztmát, különösen fiatal gyermekeknél. Kis gyermekeknél az asztma megállapítása nagymértékben a tünetek jellegén (köhögés, sípolás, légszomj, a gyermek aktivitásának csökkenése, éjjeli tünetek, felébredések), a tünetek gyakoriságán, a családban előforduló allergiás betegségek felmérésén, és a fizikális vizsgálat leletein, egészen kicsiknél pedig a megfelelő asztma elleni gyógyszeres kezelésre adott válaszon alapul. Fulladást okozhatnak más megbetegedések is: a légutak veleszületett szűkületei (jellemzően fiatal életkorban), veleszületett szívbetegségek, légúti idegentestek (hirtelen jelentkező fulladás, pl. étkezéskor vagy kisméretű játékok félrenyelésekor). A mellkas röntgenvizsgálatának más betegségektől való elkülönítésben van szerepe csecsemőknél, kisgyermekeknél. Légzésfunkciós vizsgálattal a hörgőszűkület mértékét tudjuk megítélni. Mivel a sikeres vizsgálat elvégzéséhez a gyermekek közreműködése is szükséges, általában 5-6 éves kor felett ajánlott a vizsgálat elvégzése. Előfordul, hogy tünetmentes időszakban a légzésfunkciós vizsgálattal érdemi eltérés nem igazolható, ezért a hörgőgörcsöt „előidézzük”, azaz provokáljuk fizikai terheléssel vagy görcsöt okozó anyag belélegzésével.

Az asztmás roham kezelése

A kezelésünk célja a gyerekek életminőségének javítása, minél hosszabb panaszmentesen eltöltött időszak biztosítása. A gyógyszeres kezelésnek két támadáspontja van. Az egyik a hörgőtágító, a másik a gyulladáscsökkentő gyógyszerek. Az előbbit inkább rohamoldásra, míg utóbbit rohammegelőzésre használunk. Az asztma kezelés sarkköve gyermekkorban is a belégzős kezelés. Fontos tudni, hogy elsősorban a szelepes, maszkos vagy maszk nélküli toldalékkal belélegeztetett spraykezelést részesítjük előnyben. Így egy spray-ben lévő hatóanyagot általában 3-5 légvétellel tud beszívni a gyermek. Általában maszkos belégzőt adunk 3 éves korig, 4 éves kortól általában elfogadják és megfelelően alkalmazzák a maszk nélküli „csutorás” belégző eszközt. Az elektromos porlasztókat olyan gyermekek kapják csak, akik maszkkal képtelenek hatásosan használni a toldalékokat. Az asztma kezelésében lépcsőzetes megközelítés javasolt.

A cél, hogy a beteg teljes életet élhessen, megtaláljuk a betegnek legmegfelelőbb gyógyszeres kezelési módot, ehhez azonban rendszeres orvosi ellenőrzés és a beteg együttműködése szükséges. Törekedni kell arra, hogy a gyermek környezetéből távolítsuk el a betegséget kiváltó allergén anyagokat (pl. toll, háziállat). A háziporátka nem irtható ki, de gyakori porszívózással, atkaölő szerek alkalmazásával megtelepedésük csökkenthető. A család tagjai ne dohányozzanak a gyermek környezetében, mert az rohamot provokálhat. Mivel az első asztmás roham gyakran futás után jelentkezik gyermekeknél, ezért a sport kedvezőtlen hatását a hozzátartozók sokszor tévesen ítélik meg, s a gyermeket eltiltják a sporttól. Megfelelő gyógyszeres kezeléssel akár élsportoló is lehet.

Melyik gyermek kapjon rendszeres, naponta alkalmazandó kivédő kezelést?

- Ha a gyermek asztmás tünetei nem tarthatók megfelelően kézben.
- Gyakran sípol (3 vagy több epizód szezonban).
- Ha az asztmás tünetek ritkábbak, de súlyosak.
- Próbaképpen olyankor is felírhatnak kivédő rendszeres kezelést, ha az asztma diagnózis kérdéses, és a hörgőtágító kezelést gyakrabban kell ismételni (heti 1-2 alkalomnál többször).

Sípolás, fokozódó köhögés, megrövidült kilégzés, szapora légzés, fáradékonyág, evés, sírás vagy fizikai terhelés kiváltotta asztmás tünetek fokozódása, nehézlégzés miatti táplálási nehézségek jelzik, hogy a romló állapot miatt valamilyen ellátást, vagy sürgősségi kórházi kezelést igényel a gyermek.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Ismert asztmás betegnél a tünetek kezdetekor az első órában 20 percenként 2 puff szalbutamol (hörgőtágító) aeroszol adható – a gyermek korától függően maszkos vagy maszk nélküli toldalékból – összesen 3 alkalommal.
- Ha a gyermek állapota otthon jelentősen javul, naponta 4x2 puff szalbutamol adható.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál vagy ügyeleten

- Ha a fenti kezelés hatására nem javul a beteg állapota az első 24 órában.
- Ha a tünetek jelentkezésekor az első két órában több, mint 6 puff belélegzett hörgőtágítóra van szükség.
- Első alkalommal jelentkező asztmás roham esetén.

Azonnal mentő hívása szükséges

- Azonnali típusú, ún. anafilaxiás reakció esetén, ekkor a mentő megérkezései adrelin tartalmú pen beadása szükséges a külső combizomba.
- Súlyos fokú asztmás rohamnál, ha a gyermek hirtelen aggasztó állapotba kerül vagy a gyermek tünetei nem oldódnak azonnal hörgőtágító kezelésre vagy a hörgőtágító spray igény progresszíven fokozódik vagy néhány óra leforgása alatt a hörgőtágítóra ismételt szükség van.

Tudta-e?

- *Ha az egyik szülő asztmás, a gyermek kockázata 25%, mindkét szülő érintettsége esetén 70%-ra nő.*
- *Serdülőkorra a betegek közel 2/3-ánál az asztmás tünetek enyhülnek, akár megszűnhetnek. A betegek közel felénél fiatal felnőttkorban újra jelentkezhetnek asztmás panaszok.*
- *A passzív dohányzás is kiválthatja a tüneteket és minden egyéb légúti betegségben szerepet játszhat.*

18. Vizelési zavarok

A vizeletet a vese választja ki, majd a húgyvezetéken át a húgyhólyagba kerül, és átmenetileg ott tárolódik. Ha a hólyag megtelik, akkor vizelési ingert érzünk. A gyermek fejlődése során gátlódik a telt hólyag spontán ürítése, és lehetővé válik az akaratlagos vizelés. Hólyagürítéskor a húgyhólyagizomzat összehúzódik, ezzel párhuzamosan a medencefenék izomzata ellazul. Ez a folyamat bonyolult idegi szabályozás alatt áll. A vizelet kiürítése a húgycsővön keresztül történik, normálisan folyamatos sugárban. Megfelelő folyadékbevitel mellett csecsemők kb. 8, gyermekek kb. 5 alkalommal vizelnek. A szobatisztaság általában 3 éves kor körül alakul ki, amelyet az ágytisztaság kialakulása is hamarosan követ.

Éjszakai bevizelés

Éjszakai vagy délutáni alvás közben jelentkező bevizelés 5 éves kor felett kóros (enurézis nokturna). Háttérben átmeneti funkcionális zavarok, ritkábban szervi betegségek és pszichés tényezők állhatnak. Az 5 éves gyermekek 15%-a, 10 éves gyermekek 5%-a éjszaka még bevizel. Az éjszakai bevizelés elsődleges, ha a gyermek soha nem volt szobatiszta, másodlagos, ha legalább fél évig száraz volt éjszaka. Utóbbi esetben gyakrabban merül fel szervi ok, illetve pszichés háttér. Ha a tünetek változó gyakorisággal jelentkeznek – hosszabb tünetmentes időszak is előfordul –, az szervi betegség fennállása ellen szól.

Átmeneti funkcionális zavarok:

- *Kis hólyagkapacitás, hiperaktív hólyagműködés:* Ebben az esetben a gyermek hólyagja a normálnál kisebb, vagy a hólyag izomzata túlzottan érzékeny. Az életkorra vonatkoztatott átlagos hólyagkapacitás egy alkalommal történő vizeletürítés alapján a következőképpen számítható ki: $(\text{életkor} + 1) \times 30 \text{ ml}$. Kis hólyagkapacitás esetén az éjszakai bevizelés mellett a nappali gyakori, kis adagokban történő vizelés, sürgető vizelési inger jellemző.
- *Éjszakai relatív ADH hiány:* A koncentrált vizelet előállításáért felelős hormon, az ADH alacsony éjszakai szintje okozza. Ebben az esetben éjszaka több alkalommal is megtelik a pelenka, vagy a gyermek többször felébred vizelni. Ez önmagában nem jelent hormonális betegséget, a hormontermelés normális napszaki ritmusától való eltérés okozza.
- Mély alvás esetén a gyermek nem ébred fel a vizelési ingerre.

Szervi betegségek:

- *Cukorbetegség*: a másodlagosan megjelenő bevezelés gyakran a cukorbetegség első tünete lehet (ld. **Cukorbetegség**).
- Vesebetegség, húgyúti fertőzés (ld. **Vesebetegségek, húgyúti fertőzések**).
- *Epilepszia*: ebben az esetben a görcs kapcsán jelentkezik a bevezelés (ld. **Görcsállapotok**).
- *Hólyag beidegzési zavar*: többnyire székletürítési zavar is kíséri, előfordulhat alsóvégtagi érzés-, vagy mozgászavar. A deréktájon, a gerinc feletti bőrelváltozás gyanújel lehet. Nappali és éjszakai panaszok, folyamatos vizeletcsepegés jellemző lehet.

Egyéb okok:

- Túlzott mértékű esti folyadékbevitel.
- Pszichés problémák: kis testvér születése, közösségbe kerülés, szülők közötti konfliktus.

Az éjszakai bevezelés gyakran spontán megoldódik, vagy elég, ha este már nem iszik a gyermek. Sok esetben segít a cseppcsengő, ami csenget, így felébreszti a gyermeket, ha bevizelt (a reflex kialakulásához 2-3 hónapos használat szükséges). Pszichés problémák esetén kérje pszichológus segítségét.

Vizeletcsepegés

Vizeletcsepegés (inkontinencia) jelenthet folyamatos vizeletcsepegést és kisebb adagokban történő akaratlan vizeletvesztést, mely ébrenlétben is jellemző. Gyakran szervi eltérés okozza, ezért minden esetben kivizsgálást igényel. Speciális formája a csak nevetéskor jelentkező bevezelés.

Gyakori vizelés

Háttérben állhat túlzott folyadékbevitel, pszichés probléma (gyakran óvodáskorban fordul elő), húgyúti fertőzés (ilyenkor átmeneti a probléma), kis hólyagkapacitás, vesehomok ürülése (ilyenkor fájdalom is kísérheti). Extrém nagy mennyiségű vizeletürítés, amelyet ennek megfelelő mennyiségű folyadékfogyasztás kísér, hormonális betegségekre (diabétesz inszipidusz) utalhat, mindenképpen kivizsgálást igényel!

Fájdalmas vizelés

A vizelés közben jelentkező fájdalom, égő, csípő érzés leggyakoribb oka húgyúti fertőzés (ld. **Vesebetegségek, húgyúti fertőzések**). Ilyen panasz jelentkezik akkor is, ha a nemi szervek gyulladtak. Ez legtöbb esetben szemmel látható, a nemi szervek pirosak, váladékosak (erre hajlamosíthat a lányoknál a kisajkak összenövése, fiúknál a fitymaszűkület, vagy letapadás). Közösségbe járó gyermekeknél gondolni kell bélérges-

sége is. Vesehomok, vesekő ürülése is állhat a háttérben. Ha a fájdalmas vizelet mellett sérülés nyomai is látszanak a gyermekben, akkor baleset, erőszak lehetőségére is gondolni kell.

Gyenge vizeletsugár

A vizelet normálisan folyamatos sugárban ürül. Gyenge sugárban ürülő vizelet utalhat a húgycsőben kiáramlási akadályt okozó billentyű jelenlétére vagy a húgycső nyílás szűkületére, vagy a hólyagösszehúzó izomzat alulműködésére. Ha azt észlelik, hogy a vizelet először csak cseppekben indul és közben a fityma zsákszerűen megduzzad, akkor fitymaszűkület valószínű. Ezekben az esetekben gyermeksebészeti szakvizsgálat is javasolt.

Vizelet elakadás

Abban az esetben, ha a gyermek (pl. fájdalom miatt) sokáig tartogatja a vizeletét, egy idő után akkor sem tud vizelni, ha a hólyagja megtelik. Ekkor a has alsó részén fájdalmat jelezhet, a teli hólyag gyakran tapintható is. Ilyen esetben érdemes meleg fürdővízbe ültetni a gyermeket. Ha ekkor sem ürít vizeletet, akkor sürgősen orvoshoz kell fordulni, hogy katéterrel kiürítsék a hólyagot.

Szakaszos vizelet

Szakaszos vizelet hátterében leggyakrabban a medencefenék izomzat rendellenes működése áll. Ilyenkor a vizeletsugár nem folyamatos, hanem a vizelet néhány másodpercre megszakad, majd újra indul.

Vizelet zavarok esetén a nefrológiai vizsgálat során részletes fizikális vizsgálat történik (beleértve a nemi szerveket is). Vizeletvétele, esetleg vérvétele, hasi ultrahang vizsgálat lehet szükséges. A vizsgálatra a reggeli első vizeletet érdemes elvinni. A nappali folyadékforgalom ismerete (napi folyadékbevitel, egyes vizeletfrakciók lemérése, vizeletek száma) rendkívül fontos. Ha szükséges, a további vizsgálatokat a nefrológus határozza meg.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Csak éjszaka jelentkező bevezelés egyéb panaszok nélkül 5 éves kor alatt.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziornál vagy nefrológiai szakrendelésen

- Háziornál vagy ügyeleten húgyúti fertőzés gyanúja (láz, bűzös vizelet, fájdalmas vizelés, deréktáji fájdalom) esetén.
- Háziornál vagy ügyeleten vesegörcs miatt.
- Háziornál vagy ügyeleten normális folyadékfogyasztás mellett hosszú ideig nincs vizeletürítés és a gyermek alhasi fájdalmat panaszol (akut vizeletelakadás).
- Szakrendelésen éjszakai bevezeléshez egyéb tünetek társulnak (vizeletelcssepegés, nappali panaszok).
- Szakrendelésen 5 éves kor felett fennálló éjszakai bevezelés.
- Szakrendelésen vizeletürítési panaszok: gyenge vizeletsugár, gyakori, fájdalmas vizelés, vizeletelcssepegés.
- Szakrendelésen extrém fokú nappali folyadékbevitel, nagy mennyiségű vizeletürítés.

Azonnal mentő hívása szükséges

- Vizelési panaszokkal mentő hívása nem szükséges.

Tudta-e?

- A vizelet egészségesen steril, tiszta és átlátszó folyadék. A történelem folyamán több, különleges felhasználási módjával találkozhatunk. Az ókori Rómában fogfehérítésre, Kínában tisztálkodásra, és immunerősítőként használták, ezek azonban minden tudományos alapot nélkülöznek.

19. Vesebetegségek, húgyúti fertőzések

A vese feladata a vizelet kiválasztása, a folyadék- és ionháztartás szabályozása, anyagcsere-termékek, méreganyagok eltávolítása. Emellett olyan anyagokat termel, amelyeknek a vérnyomás szabályozásában és a vérképzésben van szerepük. A vizelet normálisan sárga színű, tiszta folyadék. Napi mennyisége folyadékfogyasztástól függően csecsemőknél kb. 200–1000 ml, nagyobb gyermekeknél, felnőtteknél 1000–3000 ml.

Húgyúti fertőzés

Ha egy kórokozó a húgyutakban gyulladást okoz, húgyúti fertőzés alakul ki. *Felső húgyúti, azaz vesemedence-gyulladást és alsó húgyúti fertőzést, azaz hólyaghurutot* különböztetünk meg. Többnyire bélből származó baktériumok okozzák, amik a húgycsövön át a hólyagba, esetleg a vesemedencébe jutnak. A vesemedence-gyulladás tünete csecsemőknél láz, étvágytalanság, gyermekeknél láz, esetleg hőemelkedés, deréktáji fájdalom. Hólyaghurut esetén a gyermek nem lázas, vizeléskor fájdalmat, csípő érzést, gyakori vizelési ingert jelezhet. A vizelet általában mindkét esetben bűzös, sötétebb. Ha a gyermek lázas, nem fogad el folyadékot, akkor kevesebb a vizelet mennyisége. A vizeletlelet húgyúti fertőzés esetén mindig kóros. A kórokozó mikrobiológiai vizsgálattal kitenyészthető a vizeletből, ekkor az antibiotikum érzékenységét is meghatározzák. A klinikai tünetek megítélése mellett vérvétel segít a két forma elkülönítésében, ugyanis a vérben a gyulladós paraméterek értéke vesemedence-gyulladás esetén magas. Súlyos esetben véráramfertőzés is kialakulhat, ilyenkor a vér tenyésztéses vizsgálatát is elvégzik. Ha vesemedence-gyulladás igazolódik, csecsemőknél és kisgyermekeknél intravénás antibiotikum kezelésre van szükség, ezért néhány napig kórházban kell maradniuk. Nagybabáknál tabletta vagy szirup is elég lehet.

Vese és húgyúti fejlődési rendellenességek

A vese és húgyúti fejlődési rendellenességek akár már magzati ultrahang vizsgálattal is láthatóak. Leggyakoribb a vesemedence tágulat, a húgyvezeték-tágulat, egyik vese hiánya, a patkóvese és a kettős üregrendszerű vese. Ilyen esetben születést követően hasi ultrahang vizsgálatot kell végezni a vesék és a húgyutak pontosabb megítélése céljából. A tágulatok jelentős része még csecsemőkorban megszűnik. Ha a gyermeknél a vizelet a húgyhólyag felől visszafolyik a vesemedencébe, vesemedence-gyulladásra hajlamos lesz. Ha ismétlődően húgyúti fertőzése alakul ki, akkor folyamatos kisadagú antibakteriális kezelést kell alkalmazni. Súlyos esetben műtét is szükséges lehet. Egy vesével is tünetmentesen lehet élni, gyakran véletlenül derül ki, hogy az egyik hiányzik. Baj akkor van, ha az az egy meglévő vese is megbetegszik, ezért fokozottan óvni kell.

Hosszú távon a meglévő vese a ránehezedő terheléstől károsodhat, a vizeletképző funkciója romolhat, magasvérnyomás betegség is kialakulhat. Ritka esetben a húgyúti fejlődési rendellenesség egy komplex szindróma része lehet, ezért fontos a gyermek többi szervének vizsgálata is (csigolya, végbél, nyelőcső, szív stb.).

Vesekőbetegség

Akkor alakul ki, ha a vizelet kőképző sókkal túltelített, vagy ha hiányoznak a kőképzést gátló anyagok. Leggyakoribbak a kalciumból álló kövek. Fő tünete a véres vizelet. A kő mozgása esetén egyoldali, görcsös deréktáji fájdalom jelenik meg, ami a lágyékba, a hólyagba, a hát felé sugározhat. Gyakran kíséri hányás, esetleg hasmenés. Láz nem jellemző. Vizeletvétel, vérvétel és hasi ultrahang vizsgálat alapján állítják fel a diagnózist. Fájdalomcsillapító és görcsgátló terápia segíti a tünetek elviselését. Ha a kő nem zárja el a vesemedencét, akkor fontos a nagy mennyiségű folyadékbevitel, ezért infúzió lehet szükséges. A kisebb kövek maguktól kiürülnek a vizelettel. Nagyobb kövek esetén ultrahangos kőzúzást alkalmaznak, műtetre ritkán kerül sor.

Vizelet elszíneződése

A vizelet a folyadékfogyasztástól függően normálisan színtelen vagy sárga. Vesebetegség, véralvadási zavar, trauma esetén vér kerülhet a vizeletbe, ekkor a színe vörös lesz. Ilyenkor a gyermeknél egyéb tünetek, például hasfájás, láz, sérülés nyomai is észlelhetőek. Ebben az esetben orvosi vizsgálat javasolt, esetleg vizelet és vérvétel is szükséges lehet. Egyes ételek, gyógyszerek is megváltoztathatják a vizelet színét. Répa fogyasztása esetén narancssárga, cékla, feketeszeder, vörösfőnya evése után vörös, spárga fogyasztása esetén zöld lehet. Az aminofenazon lázcsillapító pirosra színezhetheti a vizeletet. Ebben az esetben nincsenek más panaszok, amint a színyanyag kiürül a szervezetből a vizelet színe normális lesz.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Vizeletelszíneződés egyéb panaszok nélkül.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál vagy ügyeleten

- Méhen belül észlelt vese vagy húgyúti eltérés esetén.
- Láz, bűzös vagy zavaros vizelet, csecsemőben tartós étvágytalanság, nagyobb életkorban fájdalmas vagy gyakori vizelés.
- Görcsös, deréktáji fájdalom, hányás, véres vizelet esetén.
- Normális folyadékfogyasztás mellett a gyermek a szokottnál ritkábban vizel.

Azonnal mentő hívása szükséges

- Ha a gyermek órák óta nem vizel és arca, lábai duzzadtak vagy nőtt a súlya és nehezen veszi a levegőt.

Tudta-e?

- Csecsemőkori lázas állapotok hátterében gyakran áll húgyúti fertőzés, ezért ha a csecsemőnek nincsenek egyértelmű légúti tünetei, akkor vizeletvizsgálatot kell végezni.
- A vizeletvizsgálatnak diagnosztikus jelentősége van. A nem megfelelő technikával vett minta téves eredményt adhat, ezért vizeletvizsgálatra csak frissen, bőrfertőtlenítés után vett vizelet alkalmas. Bakteriológiai vizsgálatra mintát az első adag antibiotikum beadása előtt kell venni.
- Hirtelen súlynövekedés és a vizelet mennyiségének csökkenése elégtelen veseműködésére utalhat. Krónikusan kialakuló veseelégtelenség tünetmentes is lehet vagy olyan nem specifikus tünetekkel járhat, mint fáradékonyság, vérszegénység, csonteltérés.

20. Cukorbetegség

Cukorbetegségben az inzulinhiány és/vagy inzulinhatás elégtelensége miatt a sejtek többsége nem képes a cukor felvételére a vérből, ezért a vércukor kórosan magas tartományba kerül. A cukor túlkínálat ellenére a sejtek éheznek, ezért a szervezet a zsírok bontásával próbál energiához jutni, ennek hatására fogyás következik be. A magas vércukorérték miatt a vizeletben cukor jelenik meg, amely vizet vonz magához, ezért a vizelet mennyisége megnő. A vízvesztesség fokozott szomjúságérzetet és megnövekedett folyadékfelvételt okoz. Előrehaladottabb állapotban a zsírbontás végtermékei (pl. aceton) a vért megsavanyítják, valamint a fokozott folyadékvesztés, hányás súlyos fokú kiszáradáshoz vezethet. Ezek együttesen életveszélybe sodorhatják a gyermeket, ha nem történik időben diagnózis és kezelés.

A cukorbetegség típusai

Világosan különbséget kell tenni a főként gyermekkorban jelentkező *1-es típusú cukorbetegség (1-es típusú diabétesz mellitusz)* és a túlnyomóan felnőtt vagy időskorban jelentkező és általában elhízással társuló *2-es típusú diabétesz mellitusz* között. Az előbbi lényege, hogy a hasnyálmirigyben az inzulint termelő ún. béta-sejtek fokozatosan elpusztulnak, aminek következtében a vércukor csökkentésért felelős inzulin hormon szintje a szervezetben kritikus szint alá csökken. Ennek kiváltó oka pontosan nem ismert. Az utóbbi esetben bőven van inzulin, általában még túl sok is, azonban az inzulin nem tud megfelelően hatni. A háttérben az elhízás következtében kialakuló kedvezőtlen anyagcsere-folyamatok állnak. Ebből következnek a terápiás lehetőségeink is. 1-es típusú cukorbetegségben a hiányzó inzulint kell pótolni és sajnos erre más lehetőség, mint a napi többszöri injekciós inzulinkezelés, egyelőre nincsen. A terápia fontos eleme a személyre szabott diéta és a rendszeres testmozgás is. 2-es típusú cukorbetegség esetén a legfontosabb az életmódváltozás (fokozott fizikai aktivitás és energiaszegény diéta). 10 éves életkor felett a fentiek szükség szerint gyógyszeres kezeléssel egészíthetjük ki. Ebben az esetben a testsúlycsökkentés kívánalma áll a középpontban. Hangsúlyozzuk, hogy a felnőttkorban igen gyakori 2-es típusú cukorbetegség gyermekkorban egyelőre még nagyon ritkán fordul elő, de sajnos az elhízás járványszerű terjedésével a közeljövőben számítani kell növekvő előfordulására.

Az 1-es típusú diabétesz tünetei

Legjellemzőbb tünet a fokozott, változatlan, vagy csökkent étvágy mellett észlelt, egyéb okkal nem magyarázható fogyás. Megnövekszik a folyadékforgalom: a gyermek az eddigiekhez képest jóval többet iszik, akár

éjszaka is felkel, mert szomjúságra panaszodik, sokat vizez, éjszaka is kijár WC-re. A már szobatiszta gyermek újra bevizel. Nem szobatiszta gyermeknél a szülő arra lesz figyelmes, hogy gyakrabban kell pelenkát cserélni, illetve a használt pelenka nehezebb, nagyobb mennyiségű vizet tartalmaz. Előfordul, hogy a nemi szerveken gombás elváltozásokat, pl. fitymagyulladás, szeméremtáji viszketést, hüvelyi folyást észlelünk. A beteg nem ritkán fáradtságra panaszodik, romolhat a fizikai és szellemi teljesítőképessége, homályos látás is felléphet. A cukorbetegség típusos tüneteinek észlelésekor a gyermeket haladéktalanul orvoshoz kell vinni. Ha nem születik időben diagnózis, akkor előrehaladott állapotban csökkent étvágy, acetonos lehelet, hányás, elesett általános állapot, gyakori és mély lélegzetvételek észlelhetőek, a gyermek súlyos beteg benyomását kelti.

A cukorbetegség diagnózisa

Cukorbetegség esetén a vizeletben cukor jelenik meg. Egyidejű acetonegy megjelenés előrehaladottabb állapotot jelent. Az éhgyomri vércukor érték a kezdeteknél még normális lehet, de cukorbetegségben étkezést követően a vércukor eléri, vagy meghaladja 11,1 mmol/l-es értéket. A folyamat előrehaladtával az éhgyomri vércukor érték is megemelkedik, eléri, vagy meghaladja a 7 mmol/l-es határértéket. Hangsúlyozzuk, hogy a diagnózis nem alapulhat otthoni vércukormérő eszközök mérésén, azt meg kell erősíteni vénás vérminta laboratóriumi elemzésével. Diabétesz gyanúja esetén amennyiben a spontán vércukor-emelkedés nem támasztja egyértelműen alá a diagnózist, szükség lehet cukorterheléses vizsgálat elvégzésére.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Cukorbetegségre utaló tünetek (leggyakrabban a gyermek sokat iszik és sokat vizez, és testsúlya csökken), esetén orvosi vizsgálat szükséges, a probléma otthon nem orvosolható.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál vagy ügyeleten

- Bármilyen a cukorbetegségre utaló fenti tünet esetén javasolt soron kívüli orvosi vizsgálata.

Azonnal mentő hívása szükséges

- Elesett általános állapot, szapora, mély lélegzetvétel, acetonos lehelet, hányás esetén azonnal orvosi ellátásra szorul a gyermek, a késlekedés súlyos, életveszélyes állapot kialakulásához vezethet (diabéteszes ketoacidózis).

21. Nemi érés

A serdülés (pubertás) a test éresi folyamata, amely a külső nemi jelek megjelenésével kezdődik és a termékenység kialakulásával fejeződik be. Az éresi folyamat során a lányoknál a petefészkek, a fiúknál a herék fejlődésével párhuzamosan kialakulnak a másodlagos nemi jellegek.

A lányok szervezetének serdülőkori változásai az emlők, valamint a szemérem- és hóaljszőrzet kialakulását és a menstruáció beindulását is magukban foglalják.

A fiúk serdülése folyamán az arc és test láthatóan szőrösödni kezd, a hang mélyül és a férfi nemi szervek növekedésnek indulnak.

A serdülőkor folyamán mind a fiúk, mind a lányok testsúlya és testmagassága is növekszik.

A pubertáshoz társul a növekedés mellett a csontérés előrehaladása, illetve a testösszetétel megváltozása (zsírpárna vastagodása és az izomtömeg növekedése) is. A folyamatot jelentős pszichés és magatartásbeli változás kíséri.

A serdülőkor változásainak időbeli lefolyása

A nemi érés időpontja egyénenként különbözik. Lefolyásában elsősorban öröklött tényezők játszanak szerepet. Az alábbi táblázatokban megtalálható, hogy a jellegzetes serdülőkori testi változások általában hány éves korban mennek végbe.

	Nemi érés kezdete (9-13 éves kor)	Menstruáció jelentkezése (11-14 éves kor)	Nemi érés befejező szakasza (14-17 éves kor)
Másodlagos nemi jellegek	Az emlő és a szeméremszőrzet fejlődésnek indul	Az emlők és a szőrzet fejlődése kifejezett	Az emlő és a szőrzet fejlődése befejeződik
Belső nemi szervek	A nemi szervek növekedése megindul	A nemi szervek növekedése befejeződik	A nemi szervek kifejezett állapotban
Nemi szervek működése	Nincs	Megjelenik a menstruáció (a ciklus kezdetben rendszertelen)	A menstruáció ciklikussága szabályossá válik
Alkat	A nőies alkat kialakulása, a testsúly növekedése	A nőies alkat kifejezetté válik: kerekded formák, csípő, mellek	Kialakulnak az érett nőre jellemző testarányok
Testhossz változásai	Fokozott növekedés	Jelentős növekedés, főként a csöves csontokban	A növekedés lelassul és kialakul a végleges testmagasság

Pubertáskori (serdülőkori) testi változások a lányok életében (A megadott életkori szakaszok tájékoztató jellegűek, ettől jelentős egyéni eltérés lehetséges)

	Nemi érés kezdete (10-14 éves kor)	Éjszakai magömlés megjelenése (13-16 éves kor)	Nemi érés befejező szakasza (16-18 éves kor)
Másodlagos nemi jelek	Megjelenik a szeméremszőrzet	Megjelenik az arc- és hónalszőrzet	Megjelenik a testszőrzet
Nemi szervek	A nemi szervek növekedése megindul	A nemi szervek növekedése kifejezett	A nemi szervek növekedése befejeződik
Nemi szervek működése	A dűlmirigy működése megkezdődik	Merevedés (erekció) és az éjszakai magömlés időszak	Szabályos, érett ondósejtek az ondófolyadékban
Alkat	Elkezdődik a férfias alkat kialakulása	Az ádámcsutka megjelenik, a hang mélyül, az izomzat erősödik	A végleges férfias alkat kialakul, az izomzat elnyeri végső formáját
Testhossz változásai	Fokozott növekedés	Jelentős növekedés, főként a csöves csontokban	Lassan leáll a csontok hosszúnövekedése és kialakul a végleges testmagasság

Pubertáskori (serdülőkori) testi változások a fiúk életében (A megadott életkori szakaszok tájékoztató jellegűek, ettől jelentős egyéni eltérés lehetséges)

Korai nemi érés

Korai nemi érésről (pubertas praecox) lányokban akkor beszélünk, ha a pubertás jelei 8 éves kor előtt jelentkeznek, fiúkban ez a határ 9 év. Előfordul, hogy az egyes testi változások csak önmagukban észlelhetők. Például izoláltan láthatunk emlőnövekedést, szeméremszőrzet-megjelenést, esetleg vérzést tapasztalhatunk serdületlen leányoknál.

Kislányoknál 2 éves korig emlőduzzanat gyakran jelentkezik, mely a megszületést követő hormonális változás következménye.

Kialakulhat olyan eset is, amikor korai életkorban a serdülés összes stádiuma megjelenik, illetve a nemi hormonok hatására az elején még gyorsan fejlődő gyermek hamarabb fejezi be a növekedést, így végeredményként alacsonynövésűvel kell számolni. Ez az állapot kivizsgálást igényel, a háttérben meghúzódó szervi problémák tisztázása szükséges.

Késői pubertás

Késői pubertásról (pubertas tarda) akkor beszélünk, ha a fiúk esetében 14 éves korig a másodlagos nemi jelleg kialakulása nem kezdődik el, illetve ha a lányoknál az emlőfejlődés megindulása 13 éves korban még nem észlelhető.

A késői pubertás oka gyakran az úgynevezett alkati késői serdülés, azonban hormonális vagy genetikai zavarra visszavezethető problémák is előfordulhatnak. Az előbbit láthatjuk túlterhelt gyermeksportolóknál, rossz szociális helyzetben levő gyermekeknél, vagy krónikus betegség következményeként.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Normál serdülőkori testi változások nem igényelnek orvosi kezelést, de kiemelt fontosságú a gyermek felvilágosítása az őt érő változásokról.

Mielőbbi háziorvosi vagy szükség esetén endokrinológiai, illetve nőgyógyászati vizsgálat szükséges

- Korai nemi érés és késői pubertás észlelése.
- Kislányoknál a másodlagos nemi jelleg kialakulása előtt megjelenő hüvelyi vérzés.

Azonnal mentő hívása szükséges

- A nemi éréssel kapcsolatos kórképek sürgősségi ellátást nem igényelnek.

Tudta-e?

- *A serdülés folyamatának megismerésében fontos szempontot jelent a növekedés alakulása (növekedési adatok ismerete – testmagasság, testtömeg) és a serdülés jeleinek megjelenési időpontja.*

22. Nemi szervek gyakori betegségei

A nemi szerveket érintő betegségeket, tekintettel a teljesen eltérő kezelési igényekre, külön alfejezetekként tárgyaljuk, és a megbetegedéseikkel kapcsolatos teendőket is szétválasztottuk.

A fityma letapadása

A fiúgyermekek fitymája a méhen belüli fejlődés során a makkhoz tapadva fedi azt. A fityma leválása a makkról a születésig a gyermekek többségénél nem következik be. Ha születés után a fityma a makkhoz hozzátapad, és így hátrahúzása akadályozott, a fityma letapadásáról beszélünk. Ez érintheti a makk teljes felületét, vagy csak egy kisebb területet. Ez normális jelenség, a vizelést nem akadályozza, gyulladásra nem hajlamosít. Nem ritka, hogy a letapadt fityma bőre alatt egy ovális/kerek, sárgás-fehéresen áttűnő dudor látható, melyet sokszor gyulladásnak vagy cisztának gondolnak. Ez a makk mirigyei által termelt váladék, a „szmegma” összesűrűsödése, mely szintén normális jelenség, ez a fityma spontán leválását is segíti.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- A letapadás oldódása a gyermekek iskolás korára nagyrészt spontán bekövetkezik, így kezelést nem igényel.
- A hímvesző, fityma tisztántartása szükséges, ez fürdéskor a fityma fájdalmat még nem okozó hátrahúzásával történjék.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziornál

- Ritkán előfordul, hogy a teljes leválás csak későbbi korra történik meg, de panaszt ekkor is csak ritkán, inkább a kamaszkor után, és jelentős letapadás esetén okoz. Ez esetben gyermekbész vagy urológus felkeresése javasolt, aki a leválasztást ambuláns rendelésen, érzéstelenítő kenőcs használatával elvégzi.

Azonnal gyermekbészeti ambulancia, ügyelet felkeresése szükséges

- A fityma letapadásának sürgős ellátása nem indokolt.

A fityma szűkülete

Az újszülött gyermekek fitymája többnyire nem húzható hátra. Ez az *élettani fitymaszűkület* 1-2 éves korra oldódik, addig hátrahúzási kísérlete nem ajánlott, mert az erőltetéssel a fityma vékony bőre bereped, és a felesleges fájdalomkötés mellett a heges gyógyulás valódi fitymaszűkületet eredményezhet. Előfordulhat, hogy vizeléskor a fityma felfújódik, és a szűk nyíláson vékony sugárban ürül ki a vizelet, mely 1 éves korig szintén normális jelenség. Későbbi életkorban, amennyiben a fityma hátrahúzási kísérlete sikertelen, heges, fehéres gyűrű látható a fitymán, *valódi fitymaszűkületről* beszélünk.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Az élettani fitymaszűkület kezelést nem igényel.
- Ritkán, társuló egyéb urológiai rendellenességek esetén jön szóba megelőző körülmetélés elvégzése.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál

- Valódi fitymaszűkület esetén gyermekorvos, gyermekbész felkeresése szükséges. A szűkület oldása orvosi javaslatra első lépésben szteroid tartalmú kenőcs használatával ajánlott, melyet legalább 3 hétig naponta kell a szűk területen alkalmazni.
- Sikertelenség esetén jön szóba a műtéti megoldás (körülmetélés, fitymaplasztika).
- Amennyiben 1 éves kor után vizeléskor a fityma felfújódását észlelik, szintén orvosi vizsgálata szükséges.

Azonnal gyermekbészeti ambulancia, ügyelet felkeresése szükséges

- Ha a szűkület olyan súlyossá válik, hogy a gyermek vizelni nem tud, vagy vizelete erőlködés, sírás mellett csak cseppekben ürül, sürgős ellátást igényel.

A fityma, makk gyulladása

A fityma belső felszínének, valamint a makk felületének gyulladása jellemzően a már szobatiszta gyermekeknél fordul elő. Fiatalabb korban higiénés probléma vagy súlyos fitymaszűkület állhat a háttérben.

Enyhe gyulladás esetén a fityma kissé duzzadt, pirosas, a gyermeknek viszkető, égő érzése van, ezért sokat fogdossa, dörzsöli péniszét, a vizelés kellemetlen, fájdalmas. Előfordulhat, hogy csak a húgycsőnyílás környéke pirosabb.

Súlyosabb gyulladás esetén az egész fityma kifejezetten duzzadt, piros, fájdalmas, nem lehet hátrahúzni. Megnyomva a fityma nyílásán gennyes váladék ürül. A vizelés igen fájdalmas. A gyulladás ráterjedhet a hímvessző felsőbb részére is. Lázat többnyire még a súlyos gyulladás sem okoz.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- A húgycsőnyílás környékének kipirosodása, a fityma kismértékű duzzanata esetén a gyulladt terület naponta többszöri *jód oldatos* lemosása vagy orvosi javaslatra *antibiotikum tartalmú krémmel* kezelése 1-2 nap alatt megszünteti a gyulladást.
- Ha a gyermek a fájdalomtól való félelme miatt vizeletét visszatartja, langyos vízbe ültetve abba fájdalommentesen vizelet.
- Visszatérő gyulladást okozhat a makk rendszeres vizelet irritációja. Érdemes a gyermeket arra tanítani, hogy vizeleskor fitymáját húzza hátra annyira, hogy a húgycsőnyílás kilátszódjon, így a makkot nem éri vizelet. Egyéb higiénés alapelvek elsajátítása szintén fontos (a pénisz tisztítása fürdéskor valamint vizelés után, megfogása tiszta kézzel).

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál

- Amennyiben a gyulladás a fenti kezelés ellenére nem változik, vagy súlyosbodik, gyermekorvos felkeresése szükséges.

Azonnal gyermeksebészeti ambulancia, ügyelet felkeresése szükséges

- Súlyos, gennyes gyulladás esetén.
- Ha a gyermek már legalább fél napja nem ürített vizeletet (ennek oka lehet a fájdalomtól való félelem miatti visszatartás, vagy a fityma nyílásának elzáródása a duzzanat miatt).

A fityma hátraszorulása

Enyhe fitymaszűkület esetén, ha a fityma hátrahúzása után azt nem húzzák egyből vissza, a makk fokozatosan megduzzad, így a fityma visszahúzása nem lehetséges.

Tünete, hogy a makkot fityma nem fedi, duzzadt, felülete kipirosodott, esetleg vérezhet, igen fájdalmas. A makk alatt látható a szintén duzzadt, „felgyűrődött” fityma.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- A fityma hátraszorulása azonnali orvosi ellátást igényel.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál

- A fityma hátraszorulása azonnali orvosi ellátást igényel.

Azonnal gyermeksebészeti ambulancia, ügyelet felkeresése szükséges

- A folyamat otthon már nem fordítható vissza, a makk vérellátása egyre jobban károsodik, ezért azonnal gyermeksebészet felkeresése szükséges. A gyermeksebész a visszahúzást speciális manőverrel elvégzi. Sikertelenség esetén műtét is szükséges lehet.

Heretáji duzzanat, fájdalom

A herezacskó duzzanatát, fájdalomosságát számos elváltozás okozhatja, mely kialakulhat fokozatosan vagy hirtelen: here vizesér, lágyéksér, kizáródott lágyéksér (ld. **Sérvek**), here, mellékhere gyulladása, heretáji sérülés, daganat, a herefüggelék csavarodása, herecsavarodás, rovarcsípés, here visszértágulat.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- A heretáji duzzanat vagy fájdalom mindig orvosi kivizsgálást igényel.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál

- Fájdalmatlan, fokozatosan kialakult vagy változó méretű duzzanat esetén.

Azonnal gyermeksebészeti ambulancia, ügyelet felkeresése szükséges

- Fájdalom, hirtelen kialakult duzzanat, bőrpír esetén azonnal orvosi vizsgálat szükséges, mert a problémát olyan elváltozás is okozhatja, mely ellátás nélkül a here elhalásához (herecsavarodás), vagy bélelhaláshoz (kizáródott sér) vezethet.

A here leszállási zavara

Normál esetben a hasüregben fejlődő herék születésre a lágyékcsatornán keresztül leszállnak a herezacskóba (koraszülöttek esetében ez sokszor csak 3-6 hónapos korra történik meg). Érett újszülött fiúgyermeknél, ha a herezacskóban nem tapintható here, akkor az kóros állapot, a *here hiánya* vagy *leszállási zavara* állhat fenn. Előfordulhat, hogy a csecsemőkorban a még erősebb here körüli izmok inger hatására a herét a hasüreg felé visszahúzzák, így szintén nem tapinthatók. Ez utóbbit *ingahérének* nevezzük. Mindegyik elváltozás lehet egy- vagy kétoldali.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- A here leszállásának elmaradása bizonyos életkorig normális is lehet, de mindig orvosi vizsgálatot igényel ennek eldöntése.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál

- Amennyiben 3 hónapos korban sem tapintható a here, gyermeksebészeti vizsgálata szükséges. A here műtéti levitele a herezacskóba 6-12 hónapos kor között ajánlott.
- Kétoldali here leszállási zavar esetén a csecsemő endokrinológiai (hormonális) vizsgálata is szükséges.

Azonnal gyermeksebészeti ambulancia, ügyelet felkeresése szükséges

- Sürgős ellátást nem igényel, a leszállási zavart többnyire a gyermekorvos észleli a rutin újszülöttkori, csecsemőkori vizsgálatnál.

A kisajkak összetapadása

Lányoknál előfordulhat, hogy a kisajkak egymással összetapadnak, így vékony, szinte áttetsző hárttyaként fedik a hüvely és esetleg a húgycső nyílását. Többnyire tünetmentes, a gyermekorvos észleli rutin vizsgálat alkalmával. Leggyakrabban 2-6 éves korban fordul elő.

Oka általában hüvelyi gyulladás, folyamatos irritáció (mosó-, mosakodószerek) vagy erősen hámosító kenőcsök hüvely környéki használata áll a háttérben.

Többnyire tünetmentes, mert az összetapadás ellenére marad nyílás, ahol a vizelet kiürülhet. Hajlamosít a vizelet hüvelybe szivárgására, amely gyulladás okozója lehet.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- A mosó-, öblítőszer, szappanok cseréje, a már szobatiszta gyermek vizelés utáni WC-papír használatának megfigyelése (a végbélnyílás felől soha ne töröljön a hüvely és húgycsőnyílás felé) javasolt.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál

- Sürgős ellátást csak akkor igényel, ha a vizelés akadályozott: a gyermek erőlködve, cseppekben pisil.

Azonnal gyermeksebészeti ambulancia, ügyelet felkeresése szükséges

- A kisajkak összetapadásának sürgős ellátása nem indokolt. Amennyiben spontán nem oldódik, az összetapadás szétválasztása szükséges gyermeksebészeti ambulancián. Ez egy többnyire fájdalomtalan beavatkozás, mely után 10 napig a kisajkak közti terület vazelines kenése szükséges az ismételt összetapadás megelőzésére.

Tudta-e?

- *Egyes vélemények szerint a letapadt fityma védi a makkot a vizelet maró hatásától a még nem szobatiszta gyermekeknél.*
- *A legrégebbi körülmételéstről szóló adat az ókori Egyiptomból származik, az ie. 2300-2100 közötti időszakból.*
- *A mohamedán és zsidó vallásúak körében elvégzett rituális körülmételés eredete szintén az ókori időszakra nyúlik vissza, kialakulásában feltételezik a trópusi éghajlat és a rossz higiénés körülmények miatt gyakran előforduló gyulladások megelőzését is.*
- *A körülmeléssel csökkenthető a méhnyakrákot okozó humán papilloma vírussal (HPV) és az AIDS-et okozó HIV vírussal való fertőzés esélye, ezért az Egyesült Államok egyes államaiban a műtétet már közvetlenül a születést követően elvégzik.*
- *A fiúgyermek 1-2%-ánál fordul elő egyéves korban here leszállási zavar, gyakorisága növekszik.*
- *A here körüli izomra (kremaszter izom) az állatvilágban van szükség, ahol az egymással viaskodó hímek a küzdelem alatt a heréjüket annak védelme céljából a hasüregbe visszahúzzák. Ez az izom az embereknél elcsökevényesedett, de gyermekkorban még erősebb lehet.*

23. Sérvek

A lágyék-, víz- és köldöksérv betegségeket, tekintettel a teljesen eltérő kezelési igényekre, külön alfejezetekként tárgyaljuk, és a megbetegedéseikkel kapcsolatos teendőket is szétválasztottuk.

Lágyéksérv

A lágyékcsontra a hasüreget a lágyéktájjal köti össze, rajta keresztül a here a hasüregből a herezacskóba már a méhen belüli fejlődés során leszáll. Ez a csatorna normális esetben ezután bezárul. Lágyéksérv a csatorna nyitva maradása esetén alakul ki a gyermekek 1-5%-ában, fiúkban ötször gyakoribb jelenség. A sérv lehet egy- és kétoldali. A hashártya által alkotott tömlőbe a hasi szervek, leginkább belek vagy a petefészek boltosulnak elő. Megoldásuk a leggyakoribb, egyszerű gyermekkori műtét.

A lágyéksérv többnyire tünetmentes, a szülők vagy a gyermekorvos észlelik a lágyéktájon, esetleg a herezacskóban lévő duzzanatot. Előfordulhat, hogy a sérv nem látható folyamatosan, esetleg csak nagyobb fizikai terhelés (köhögés, székelés, sportolás) kapcsán jelenik meg. A diagnózis felállításához a fizikális vizsgálat elegendő, ultrahang- vagy röntgenvizsgálat nem szükséges.

Kizáródás

A lágyéksérv legsúlyosabb szövődménye, amikor a tömlőbe kicsúszott hasi szervek a hasüregbe már nem nyomhatók vissza. A kizáródás a hasüregen kívül rekedt bél vérellátásának károsodásához, akár bélhaláshoz is vezethet. Fiúknál a kizáródott belek a here vérellátását is elnyomhatják, így a here elhalása is bekövetkezhet.

Tünetei a sérvnek megfelelően kemény duzzanat, heves fájdalom. Hosszabb ideje fennálló kizáródás esetén a gyermek egész hasa feszes, kemény, fájdalmas lehet, előfordulhat hányás.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- A lágyéksérv első alkalommal mindig orvosi vizsgálatot igényel.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál, gyermeksebésznél

- A lágyéksérv magától nem múlik el, műtéti ellátása szükséges a viszonylag gyakori, mintegy 10%-os kizáródási gyakoriság miatt.

Azonnal gyermeksebészeti ambulancia, ügyelet felkeresése szükséges

- Kizáródás gyanúja esetén azonnal gyermeksebészeti ellátás szükséges, mert a kizáródott szervek vérellátása károsodhat, így bélelhalás, életveszélyes állapot alakulhat ki.

Vízsőrv

Kialakulása a lágycsőrvhez hasonló, a here leszállását követően a hasbárta nyúlvány megmaradásakor jön létre. Vízsőrv esetén a lágycsőrtorna nyílása olyan szűk, hogy csak folyadék jut át rajta. Ha a nyúlvány teljes hosszában nyitott, *kommunikáló vízsőrvről*, ha csak a here körül marad nyitva, *here vízsőrvről* beszélünk. Szintén lehet egy- és kétoldali. Nagyobb gyermekeknél (2 éves kor után) ritkán kialakulhat here vízsőrv felső légúti betegséget követően.

A herezacskó fájdalomtalan duzzanatát a szülők, a gyermekorvos észleli. Amennyiben a duzzanat mérete változik (nyugalomban, reggelre kisebb, nap végére nagyobb), kommunikáló vízsőrvről lehet szó. A diagnózishoz többnyire elegendő a fizikális vizsgálat, ultrahang- vagy röntgenvizsgálat nem szükséges.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- A vízsőrv diagnózisa mindig orvosi vizsgálatot igényel.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál, gyermeksebésznél

- Mielőbbi vizsgálata az egyéb heretáji duzzanatokat okozó elváltozásoktól (ld. **Nemi szervek gyakori betegségei**) való elkülönítése miatt fontos.
- Spontán gyógyulása 2 éves korig várható, műtéti megoldás csak a további fennállása esetén szükséges.
- Későbbi életkorban kialakult, hónapokig fennálló vízsőrv spontán megszűnése nem várható.

Azonnal gyermeksebészeti ambulancia, ügyelet felkeresése szükséges

- A vízsőrv ellátásában sürgős teendő nincs.

Köldöksőrv

A köldöksőrv a hasfal nyitva maradását jelenti a köldökgyűrűben, mely igen gyakori veleszületett elváltozás. A sőrv kialakulása független a köldökcsonttól és annak ellátásától. A köldök elődomborodását a gyűrűszerű sőrvkapun keresztül a tömlőbe kerülő cseplez, belek okozzák. Ez bor-

sónyítól akár ökolnyi méretig változhat. A sérvkapu átmérője 3-20 mm között változhat.

A köldöksérv általában nem okoz panaszt, a gyermek nem lesz tőle sem „hasfájós”, sem rossz étvágyú. Ritkán, inkább nagyobb gyermekeknél előfordulhat, hogy a sérv maga érzékeny.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Teendőt nem igényel, spontán záródása 6 éves korig 85-95% eséllyel bekövetkezik.
- Leragasztása, a sérvtartalom hasüregbe visszanyomása *nem* gyorsítja a záródás folyamatát.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges gyermeksebészen

- A köldöksérv felnőttkorban sportolás, fizikai munka, terhesség kapcsán panaszt okozhat, valamint esztétikailag is zavaró lehet. Mivel 6 éves kor után már csökken a spontán sérvzáródás esélye, az ezután is fennálló köldöksérv műtéti megoldása javasolt.
- Ritkán, nagyobb sérvек esetében előfordulhat, hogy a sérvet fedő bőr elvékonyodik, esetleg kisebesedik, vérzékeny. Ez szükségessé teheti a műtéti megoldás előbbre hozását, így gyermeksebész felkeresése javasolt.

Azonnal gyermeksebészeti ambulancia, ügyelet felkeresése szükséges

- A köldöksérv kizáródása nagyon ritka. Amennyiben mégis bekövetkezik, azonnali ellátása szükséges, mert a kizáródott szervek károsodhatnak, mely a gyermek életét is veszélyeztetheti. *A kizáródás tünetei* a sérv duzzanata, kemény és igen fájdalmas volta.

Tudta-e?

- *Koraszülöttekben mind a lágysérv, mind a köldöksérv előfordulása sokkal gyakoribb, mint érett újszülötteknél.*
- *A lágysérv leírása már egy Kr. e. 1552-ben keletkezett egyiptomi papiruszon is látható.*
- *A köldök mellett, hogy fontos szerepe van a test esztétikai megjelenésében, számos népi mítoszban, jövendölési technikában fellelhető. Sok népnél a világ közepét szimbolizálja, így a „világ köldökeként” említik többek között Delphoit (Görögország), a Húsvét-szigetet, a Gunung Agung hegyet (Bali sziget), Shandong tartományt (Kína), Jeruzsálemet (Izrael), Machu Picchut (Peru).*
- *A köldök a középpontja a Leonardo da Vinci vázlatán (Vitruvius-tanulmány) látható emberalak testének, vagyis az ember köldökéből, mint középpontból olyan kör rajzolható, mely egyaránt érinti a kéz és láb ujjainak végét.*

24. Koraszülöttek, csecsemők és kisgyermekek fejlődése

A csecsemők, kisgyermekek fejlődése nehezen jósolható előre, egyénenként nagy eltérést mutathat, még ugyanazon a családon belül is. Az egyes fejlődési szakaszok elérését *mérföldköveknek* nevezzük. Egy-egy mérföldkö át lépése gyakran tág határok között mozog. A járás elkezdése például 9 és 18 hónapos kor között bármikor normális. Az alábbiakban az egyes életszakaszokra jellemző fejlődési mérföldköveket vesszük sorra.

Az első hónap

Mozgásfejlődés

Hason fekve fejét megemeli, fordítja, kézben fogva fejét azonban még tartani kell.

Társas fejlődés

Az újszülött a 20-30 centiméterre eső tárgyakat, arcokat látja élesen. A fekete-fehér, kontrasztos minták vonzzák a figyelmét. Hallása már teljesen kifejlődött, hangingerre mimikaváltozás, mozgásleállás észlelhető.

Figyelmeztető jelek

- Lassan vagy egyáltalán nem szopik, szopás közben bőre szürkül, kékül.
- Szemével mozgó, kontrasztos ábrát nem követ, fényre (pl. lámpa felkapcsolásakor) nem reagál.
- Erős hangokra, zajokra nem reagál.

1-3 hónap

Mozgásfejlődés

Hason fekve fejét tartja, alkarjára támaszkodik. A kézbe adott játékot megtartja, szájához veszi.

Társas fejlődés

A csecsemő mosolyog, arckifejezéseket utánoz. Gagyogni kezd, hangokat próbál utánozni. Szemmozgásai rendezettebbek, az arcokat meszebről követi, felismeri.

Figyelmeztető jelek

- Tartása, végtagjai, nyaka nagyon feszes vagy laza, fejét magától nem tartja.
- Kezével tárgyakat nem tud megfogni.
- Mozgó tárgyakat, arcot szemével nem követ.
- Erős hangokra, zajokra nem reagál.

4-7 hónap

Mozgásfejlődés

Hátáról hasra fordul, majd néhány hét múlva már vissza is. Segítséggel megül. Tárgyakat egyik kezéből a másikba vesz.

Társas fejlődés

Szín- és távollátása teljesen fejlett. Nevet, gagyogva kommunikál. Nevét érti, figyel rá. A tiltásra („Nem!”) figyel. Kukucs-játékot játszik. Tükörben felismeri magát.

Figyelmeztető jelek

- Tartása, végtagjai, nyaka nagyon feszes vagy laza.
- Nem nyúl tárgyakért.
- Mosolyra, hangra nem reagál.

8-12 hónap

Mozgásfejlődés

Kúszik, négykézláb mászik. Önállóan felül, megül. Felkapaszkodva feláll, kapaszkodva lépeget. Kezét, ujjait fürgén használja, tárgyakat ki-be pakol. Hüvelyk- és mutatóujjal fog. Felnőttek mozgásait utánozza (pohárból iszik, fésülködik, telefonál stb).

Társas fejlődés

Első szavak kiejtése (mama, papa). Gesztikulál. Ismeretlenektől fél. Ebben a korban már megjelenhet az elválással kapcsolatos (szeparációs) szorongás, a szülő távozásakor sír.

Figyelmeztető jelek

- Nem ül meg egyedül.
- Nem mászik.
- Mozgás során az egyik keze vagy lába elmarad. A jobb- vagy balkezeség csak 2 éves életkor körül alakul ki. Ha a csecsemő valamelyik kezét feltűnően nem használja, az kóros.

- Segítséggel nem áll meg.
- Egyetlen szót sem használ.
- Nem gesztikulál.

1-2 év

Mozgásfejlődés

Egyedül jár, lépcsőzni kezd. Lábujjhegyre is fel tud állni, labdába rúg. 2 évesen szalad. Székre, kanapéra felmászik. Mindent maga akar csinálni (evés, öltözködés).

Társas fejlődés

Egyre több szót ismer, használ. 2 évesen rövid mondatokat mond. Kétlépes utasítást megért (pl. Vedd fel a kockát és hozd ide!). Formákat és színeket felismer. 4-5 kockából tornyot épít. Ebben a korban normális az elválással kapcsolatos (szeparációs) szorongás, de 2 évesen már kortársak társaságát keresve játszik.

Figyelmeztető jelek

- 18 hónaposan még nem jár.
- Egyszerű utasításokat nem ért meg.

2-3 év

Mozgásfejlődés

Magabiztosan lépcsőzik váltott lábbal, ugrál. Labdát dob. Triciklit, négykerekű kismotort használ. Jobb- vagy balkezesség kialakul. Ajtót, dobozokat próbál kinyitni. Kört rajzol.

Társas fejlődés

Képzletbeli lényektől, szörnyektől, sötétől való félelem. Beszéde tisztul, idegenek is megértik. Többlépes utasítást megért. 3 éves korra több száz szót használ. Kortársakhoz, játékokhoz kötődik. Szobatisztaságra kezd szokni.

Figyelmeztető jelek

- Nem tud ugrálni, labdát dobni.
- Váltott lábbal nem lépcsőzik.
- Háromszavas mondatnál hosszabbat nem használ.
- Kerüli a szemkontaktust.
- Játékot nem értelemszerűen használ (pörget, dobál).

Mire valók a percentilis görbék?

A görbék segítségével grafikus formában láthatjuk gyermekünk súlyának, hosszának/magasságának és fejkörfogatának növekedését a többi, hasonló korú és nemű gyermekhez viszonyítva. A percentilis érték megmutatja, hogy száz hasonló korú és nemű gyermeket például súly szerint sorba állítva gyermekünk hányadik helyet foglalná el. Ha ez az érték az alsó vagy felső 5 percentilisbe esik, vagy az idő előrehaladtával másik percentilis sávba csúszik, a házi gyermekorvossal vagy a védőnővel szükséges egyeztetni, van-e további teendők.

Fontos tudni, hogy a mérőldkövek és a percentilis értékek nem „elérendő célok”, hanem segítő eszközök gyermekünk fejlődésének megítéléséhez, mely során nem az egyes adatokat, hanem az egész gyermeket vesszük figyelembe. A fent részletezett időpontok nem minden gyermeknél a leírt módon jelentkeznek. Ha úgy érzi, hogy gyermeke fejlődése eltérő ütemet mutat, vagy a fenti figyelmeztető jeleket észleli, ezt jelezze házi gyermekorvosának vagy védőnőjének, akik szükség esetén további vizsgálatokat javasolhatnak gyermeke állapotának felméréséhez. Általános figyelmeztető jel a visszalépés, olyan készségek elhagyása, melyeket korábban a gyermek már magabiztosan használt.

Koraszülöttek fejlődése

Koraszülött gyermekek fejlődésének megítélésekor nem a megszületés szerinti életkorukat vesszük figyelembe, hanem az ún. *korrigált életkort*, hiszen a megszületés számított idejéig eltelt időt a baba még az anyaméhben töltötte. (Pl. 6 hónapos, de két hónappal korábban született koraszülött 4 hónaposnak felel meg).

A koraszülötteleket érintő probléma lehet a lassabb fejlődés, növekedés, táplálási nehezítettség (gyengébb szopás, nyelés) miatt. Az etetések elhúzódóbbak lehetnek, többször lehet szükség szünet tartására etetés közben a gyermek fáradása miatt. A korábbi keringési, légzési problémák mozgásban, aktivitásban való elmaradást okozhatnak. Furcsa, bizonytalan mozgásokat észlelhetünk, a biztos ülés, járás később alakul ki. Az érzékszervek esetleges károsodása miatt eltérhet a hallás, látás fejlődése. A későbbi életkorokban tanulóssal, értelmi fejlődéssel kapcsolatos problémák jelentkezhetnek

Koraszülött csecsemőket a hazaadáskor megbeszéltek szerint a háziorvosi ellenőrzés mellett további szakorvosi (pl. fejlődésneurológiai) vizsgálatokra, utánkövetésre is szükséges elvinni. Ezek során a gyermek mozgás- és értelmi fejlődését is nyomon követik, szükség esetén különböző fejlesztésekkel segítik az esetleges elmaradás behozását.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Betegségek kapcsán észlelt átmeneti visszaesés a testi fejlődésben, ha a betegség elmúltával a gyermek újra gyarapszik és mozgásfejlődése is változatlanul alakul.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál vagy ügyeleten

- Visszalépés vagy figyelmeztető jelek (ld. fent) életkorok szerinti megléte.

Azonnal mentő hívása szükséges

- Általános aggasztó jelek a vonatkozó fejezetek szerint (ld. **Újszülöttek, koraszülöttek otthoni ellátása**, stb.).

Tudta-e?

- *Az egészséges újszülött 2 hetes korára legkésőbb visszanyeri születési súlyát. Hagományosan úgy tartjuk, hogy fél évesen a születési súlyát megduplázza, míg 1 évesen megtriplázza. Manapság a gyermekek még ennél is gyorsabb ütemben fejlődhetnek.*
- *A legtöbb egészséges koraszülött baba 2-3 évesen (esetenként akár egyéves korára) utoléri társait, innentől fejlődési ütemében alig mutatkozik különbség. Az ezután észlelt növekedésbeli, illetve egyéb különbségek valószínűleg már az egyéni, örökölt adottságokra, nem pedig a koraszülöttségre vezethetők vissza.*

25. Fejfájás

A fejfájás az egyik leggyakoribb panasz, amellyel a gyermekorvost felkeresik. Klinikai megjelenésük alapján három csoportba soroljuk a fejfájásokat.

- *Átmeneti epizodikus jellegű fejfájás*, amennyiben ez nem ismétlődik, úgy gyakran a beteg, illetőleg hozzátartozói nem fordulnak orvoshoz.
- *Heveny, vagy félheveny fejfájás* leggyakrabban valamely testi betegség egyik vezető, illetve kísérő tünete. A fejfájás okának feltárása a gyermekorvos feladata.
- *Tartósan visszatérő fejfájások* túlnyomó többsége az elsődleges fejfájások közé tartozik, miután ezek hátterében idegrendszeri strukturális elváltozás fennállása nem igazolható.

A fejfájás betegségeket a Nemzetközi Fejfájás Társaság által kidolgozott kritériumrendszer alapján osztályozzuk és e kritériumrendszer tartalmazza a gyógyító orvos számára a diagnosztikus kritériumokat. A gyógyító orvos diagnosztikus feladatát nehezíti, hogy fejfájás betegségek esetén az orvosnak csak tünetekkel van dolga és azokat legtöbbször „csak” a beteg, illetve hozzátartozók elmondása alapján ismeri meg. A betegség hátterében kimutatható laboratóriumi, illetőleg egyéb eszközös eljárásokkal elváltozás nem mutatható ki.

Összegezve, a gyermekkori fejfájások diagnosztikája az esetek túlnyomó többségében az anamnézisre épül, a fizikális és műszeres vizsgálatok csak a szubklinikus (klinikai tüneteket alig mutató) szervi elváltozások biztonságos kizárását célozzák.

Tüneti fejfájás

A tüneti fejfájások lényege, hogy a fejfájás valamely alapbetegségnek az egyik tünete. Így például magasvérnyomás betegség, koponya trauma utáni állapot esetén gyakran van jelen visszatérő fejfájás. Hangsúlyozandó, hogy ez esetben nem a fejfájás, hanem az alapbetegség kezelése az elsődleges fontosságú.

Az életet veszélyeztető fejfájások közül gyermekkorban is előfordulhat koponyán belüli térszűkítő folyamat, pl. agydaganat, vagy vérömleny okozta koponyaűri nyomásfokozódással járó másodlagos fejfájás betegség. Erre hívja fel a figyelmet a fejfájás progresszív (fokozatosan súlyosbodó) jellege. Figyelemre méltó, hogy a fejfájás akkor is progresszívnek tekintendő, ha intenzitása nem fokozódik, de hányinger, hányás, vagy más új kísérő tünet jelenik meg a már meglévő fejfájás mellett. A magas láz, tarkóköttőség, nagyfokú elesettséggel járó hevenyen kezdődő fejfájás hátterében agyhártyagyulladás is meghúzódhat.

Elsődleges fejfájás betegségek

Az elsődleges, tartósan visszatérő fejfájás betegségek között gyermekkorban messze a leggyakoribbak a gyermekkori migrén formák és a tenziós jellegű fejfájások csoportja.

Diagnosztika

A diagnosztika alapja a fejfájós beteg részletes kikérdezése és a magával hozott fejfájásnapló áttekintése, elemzése. Fontos annak ismerete, hogy a családban van-e, illetve a jelenleg felnőttkorú személyeknél a korábbiakban – pl. gyermekkoriukban – volt-e visszatérő fejfájásos panasz, beleértve a fájdalom karakterének elemzését.

Tisztázandó, hogy a vizsgálatra jelentkező gyermek fejfájása melyik életkorban kezdődött; a fejfájásos panaszok időtartama, a fejfájás gyakorisága, a fájdalom lokalizációja, a fájdalom jellege és minősége: tompa, feszítő, lüktető, esetleg villanásszerűen éles, a fájdalom intenzitása; kísérő jelenségek: hányinger, hányás, fény- és zajkerülés, kipirulás, elsápadás, zsibbadás; provokáló faktorok megnevezése, enyhítő és súlyosbító tényezők: lefekvés, sötét, csendes szoba, fizikai aktivitás; társuló betegségek feltérképezése: alacsony vérnyomás, szorongás, alvászavar stb.; alkalmazott terápia (gyógyszeres és nem gyógyszeres) dózisa, tartama, eredményessége; a gyermek otthoni és iskolai környezete, a pszichoszociális háttér.

A beteg kivizsgálásának fő irányait a panaszok felvételekor az orvos dönti el. A klasszikus gyermekgyógyászati és gyermek-ideggyógyászati vizsgálat vérnyomás-, pulzusvizsgálattal egészül ki. A laboratóriumi vizsgálatok a rejtett tünetek felfedését célozzák vér- és vizeletvizsgálattal. Képpalkotó eljárások nem tartoznak a fejfájás rutin vizsgálatai közé, de ha az anamnézis vagy az általános vizsgálat felveti valamely betegség gyanúját, úgy javasolt a képpalkotó vizsgálatok elvégzése. Napjainkban a választandó képpalkotó vizsgálat a nagyteljesítményű koponya mágneses rezonancia (MR). Gyakran javasolt a pszichés és környezeti faktorok szerepének pontosítása specialista bevonásával.

Összefoglalva elmondható, hogy a fejfájásban szenvedő gyermek átfogó és kompakt kivizsgálása gyermek fejfájásközpontban valósulhat meg a legeredményesebben, ahol több specialista bevonásával jól együttműködő csapat áll rendelkezésre.

Terápia

Tüneti fejfájás esetén minden esetben a kiváltó ok kezelése az elsődleges. Elsődleges fejfájás betegség kezelésekor lehetőség van gyógyszeres és nem gyógyszeres terápiás stratégiák alkalmazására. Rendelkezésre állnak migrén specifikus gyógyszeres rohamterápiás lehetőségek, pl. triptán vegyületek. Követendő alapelv, hogy a roham kezelését annak minél korábbi fázisában kezdjük meg, megfelelő dóziszválasztással.

Esetenként megelőző jellegű, ún. folyamatos preventív gyógyszeres terápiára is szükség lehet. A nem gyógyszeres terápia körébe tartozik az életvezetési tanácsadás, pszichoterápia, bio-feedback, illetve gyógytornász bevonásával a fizioterápia. Fontos szem előtt tartani, hogy a gyógyszeres és a nem gyógyszeres terápiás opciók egymást egészítik ki. Elsősorban tenziós fejfájásformákban már gyermekkorban is fennáll a túlzott fájdalomcsillapító fogyasztásra visszavezethető, gyógyszerabúzus okozta fejfájás szindróma kifejlődésének veszélye.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Min. több hetes fejfájás esetén fájdalomnapló vezetése szoros megfigyelés mellett.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál vagy ügyeleten

- A fejfájás gyakorisága fokozódik, jellege megváltozik.
- A fejfájás akadályozza a gyermeket mindennapi aktivitásában, tanulmányi eredménye romlik.

Azonnal mentő hívása szükséges

- Koponya traumát követően jelentkező fejfájás, melyhez szédülés, hányinger, hányás, aluszékonyság, eszméletvesztés társul.
- Magas láz, tudatzavar, nyak merevsége, hányás, epilepsziás roham társul a fejfájáshoz.
- Fejfájáshoz egyértelműen megváltozott viselkedés, fénykerülés társul.
- Hirtelen jelentkező erős fejfájás, melyhez bénulás, érzészavar, kettőslátás társul.

Tudta-e?

- *A fejfájás gyakran valamilyen alapbetegség egyik kísérő-, gyakran vezetőtünete.*
- *Elsődleges fejfájás betegség kezelésében a gyógyszeres terápiás lehetőségek mellett igen eredményesek a nem gyógyszeres terápiás eljárások pl. pszichoterápia, életvezetési tanácsok, relaxációs gyakorlatok.*
- *Vannak kizárólag gyermekkorban előforduló speciális fejfájásformák: benignus paroxizmális vertigó, paroxizmális tortikollisz, Alice a csodaországban szindróma stb. Következésképp, lehetőleg gyermek fejfájás centrumban javasolt gyermeke kivizsgálása és gondozása.*
- *A migrén betegség akár 1 éves kor körül is kezdődhet sajátos epizodikus tünetekkel.*

26. Görcsállapotok

Az idegrendszeri görcsállapotokat egyes agyi idegsejt csoportok kóros működése (megnövekedett elektromos aktivitása) hozza létre. A fejlődő agy görcskészsége nagyobb, ezért gyermekkorban mintegy kétszer gyakoribb az epilepszia, mint felnőttéknél. Más megközelítésben: a gyermekek mintegy fele kinövi az epilepsziát felnőttkorra.

A rosszullétek a külső szemlélő számára ijesztőek lehetnek, de szerencsére a görcsállapotok többsége (pl. a láz vagy fejsérülés által kiváltott rohamok) alkalmi rosszullét, nem ismétlődik és nem tekinthető epilepsziának. Ha az idegrendszeri görcsök külső kiváltó tényező nélkül legalább kétszer jelentkeznek, epilepszia betegségről beszélünk.

Az epilepsziák többsége ma már gyógyszerrel jól kontrollálható és a rohamok gyakorisága az életkorral csökken. A gyermekkori görcsállapotoknak az esetek legnagyobb részében nincsenek hosszú távú káros hatásai, az epilepsziás gyermekek többsége normálisan fejlődik. Az érintett gyermekek kisebb hányadánál előfordulhat a növekedés, fejlődés zavara, ennek kockázata az epilepszia típusától, illetve annak okától is függ. Ha például agyi fejlődési rendellenesség, oxigénhiány vagy más agykárosodás áll a háttérben, akkor az már önmagában – az esetleges görcsöktől függetlenül – is eltérő fejlődéssel járhat.

Rohamformák

Attól függően, hogy a kóros elektromos aktivitás az agy mely területét érinti, különböző rohamformák jönnek létre. Az eszméletvesztéssel, négy végtagi izomfeszüléssel, izomrángással, habzó szájjal, bepisiléssel járó úgynevezett *nagyroham* (régőbbi nevén „grand mal” roham) gyermekkorban viszonylag ritka. Gyakoribb, hogy az izomrángás csak egy-egy végtagra vagy az arcizmokra lokalizálódik. Az ún. *abszensz roham* során a gyermek a beszéd, játék vagy egyéb tevékenység közben néhány másodpercre megakad, melyet időnként a szemek felakadása vagy ritmusos pislogás kísérhet. Azokat a rosszulléteket, melyeket csak a beteg érzel, *aurának* nevezünk. Ezek gyakran megelőzik a megfeszüléssel vagy rángással járó rohamokat. Az aura során a gyermek képeket, villogásokat lát, hangokat hall, vagy furcsa bőrérzést, zsibbadást érez. Az epilepsziás rosszulléteket követően a gyermek gyakran zavart, fáradt, de előfordulhat néhány percig-óraig tartó lüktető fejfájás, esetenként végtagi izomgyengeség, átmeneti látásvesztés, vagy egyéb érzészavar.

Kivizsgálás

A diagnózishoz elengedhetetlen a roham alatt látottak pontos leírása, ebben sokat segíthet a házi videofelvétel. Ha az epilepszia gyanúja felmerül, az agyhullámok mérése, elektroenkefalogram (EEG) vizsgálat tör-

ténik. Ez egy fájdalomtalan vizsgálat, melynek során a betegeknek rohammentes időszakban is láthatunk az epilepsziára jellemző elváltozásokat. Bizonyos esetekben az EEG-vizsgálatot alvás közben is megismételjük. Alkalmanként (vérzés, fejlődési rendellenesség, daganat kizárása céljából) szükség lehet a koponya mágneses rezonancia (MR) vizsgálatára, mely szintén fájdalomtalan, ám kisgyermeknél csak rövid altatásban végezhető. Az alkalmi görcsállapotok háttérének tisztázásához elengedhetetlen a vérvizsgálat, emellett magas láz vagy anyagcsere betegség gyanúja esetén a lumbálpunkció (agyvízvizsgálat) is szóba jön.

Kezelés

A gyermekkori görcsállapotok nem minden esetben igényelnek gyógyszeres kezelést. Az epilepsziás gyermekek mintegy 80%-a epilepszia elleni gyógyszerekkel rohammentessé tehető. Az egyéb kezelési módok közé tartozik a ketogén diéta (sok zsírt, kevés szénhidrátot tartalmazó étrend), mely egyes epilepszia típusoknál jelentősen csökkentheti a rohamgyakoriságot. A gyógyszeres kezelésre nem reagáló epilepsziák egyes eseteiben műtéti megoldás is szóba jön, melynek során eltávolításra kerül a rohamok kiindulási góca.

Mit tegyünk a rohamok alatt?

A váratlanul jelentkező vagy eszméletvesztéssel jelentkező rohamoknál nagy lehet a sérülés veszélye, ezért a gyermeket fektessük az oldalára, fejét védjük a sérüléstől! Az aurával kezdődő rohamot a gyermek előre érzi és jelzi, ilyenkor próbáljuk megnyugtatni és az esetleges sérülésektől megóvni. A rohamok megelőzése szempontjából fontos, hogy kerüljük a provokáló tényezőket (kialvatlanság, villogó fény). Minden esetben maradjunk a gyermek mellett, amíg a roham teljesen oldódik, a roham után ellenőrizzük a légzést és a szív működését!

Epilepsziaszerű tünetekkel járó állapotok

- **Lázgörcs:** Az 5 év alatti gyermekek 3-4%-nál legalább egy alkalommal előfordul. Általában a láz indulásakor jelentkező roham, mely gyakran a betegség első jele. Kialakulására nincs hatással a lázcsillapítás (ld. **Lázmérés és lázcsillapítás**), és rendszeres epilepszia elleni gyógyszeres kezelés is csak ritkán indokolt. Az esetek 30-35%-ban a lázgörcs ismétlődik. Ismétlődő lázgörcs esetén, amennyiben a roham 2 percen belül nem oldódik, a végbélbe egy adag (testsúlytól függően: 10 kg alatt 5 mg; 10 kg felett: 10 mg) diazepam oldat adandó.
- **Affektív apnoé:** csecsemőknél és kisdedeknél előforduló, erős sírás vagy ijedség miatt jelentkező, kékülésig fokozódó légvétel-kimaradás. Rendkívül ijesztő, ám teljesen ártalmatlan jelenség, melynek oka a légzőközpont éretlensége. Minden esetben kinövik a gyermekek. (ld. **Csecsemőkori légzéskimaradás és savas reflux**)

- *Rémálom (pávor nokturnusz):* az egyik leggyakoribb gyermekkori alvászavar. A gyermek hirtelen felriad álmából, zavart, kiabál és néhány percig is eltart, mire meg lehet nyugtatni.
- *Ájulás:* különösen kamaszkorban gyakori. Tartós állás, ülésből való hirtelen felállás vagy alacsony vércukorszint következtében kialakuló és erős sápadtsággal járó eszméletvesztés, melynek során gyakran látunk néhány apró megrándulást.
- *Tic:* gyakran ismétlődő fintorgással, pislogással, a szemgolyók forgatásával vagy a karok megrándulásával, ritkábban hangadással is járó mozgászavar.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Ismert epilepsziás beteg megszokott módon zajló és sérüléssel nem járó rohama.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziornosnál vagy ügyeleten

- Epilepsziás roham gyanúja.
- Láz mellett fellépő görcsállapot, különösen 12 hónaposnál fiatalabb csecsemő esetén.
- Ismert epilepsziás beteg sérüléssel járó rohama (súlyos sérülés esetén mentő!).

Azonnal mentő hívása szükséges

- 5 percnél tovább tartó roham.
- A gyermek élete első lázgörcse, vagy elhúzódó (5 percnél hosszabb) sokadik lázgörcs.
- Szürkés-lila bőrszín, nyögő vagy szapora légvétel.
- A gyermek a roham során súlyosan megsérül.
- A roham lezajlását követően ismételten rosszullet indul, mielőtt a gyermek magához tért volna.

Tudta-e?

- *Körülbelül minden 100. gyermek vagy serdülő epilepsziás.*
- *A megelőzés céljából láztalan állapotban adott lázcsillapító gyógyszer nem védi ki a lázgörcs kialakulását az arra hajlamos gyermekeknél.*
- *Lázgörcsre hajlamos gyermeknél sem jelentkezik görcsroham minden lázas betegség alkalmával.*

27. Vérszegénység, vérzékenység és vérrögképződés

A vér szervezetünk egyik legfontosabb alkotója, egy felnőtt embernek átlagosan 5 liter van belőle, és mindössze 0,5 liter tartaléka, aminél többnek az elvesztése már komoly problémát okozhat. A vér összetevői az oxigén szállításában fontos vörösvértestek, a szervezet fertőzések elleni védekezésében szerepet játszó fehérvérsejtek, a véralvadást elősegítő vérlemezkék, valamint folyékony részében tartalmazza mindazt, ami szervezetünk működéséhez elengedhetetlen.

Vérszegénység és vashiány

Vérszegénységet azt az állapotot nevezzük, amikor a vörösvértestek száma vagy az oxigénszállításban fontos hemoglobin koncentrációja lecsökken. A határérték életkorfüggő, és a kiváltó okok is eltérőek más életkorokban.

Csecsemők esetében *természetes (fiziológiás)* a megszületéskori magas vérsűrűség után az első 1,5-2 hónapban kialakuló kezdeti vérszegénység, ami kezelést nem igényel. Amennyiben azonban az esetleges sápadtság sárgasággal, étvágytalansággal, máj- vagy lépmegegyesüléssel, széklet kifakulásával és a vizelet besötétedésével, vagy bármilyen vérzéssel jár a csecsemőben, kivizsgálás szükséges.

A 9-12 hónapos kortól kialakuló vérszegénység a későbbi életkorokra is jellemzően főleg vashiány miatt jön létre. A *vashiány* oka lehet a fokozott veszteség főleg vérzés, lányokban menstruáció kapcsán, de döntően az elégtelen bevétel okozza. Érdeemes tudni, hogy fertőzésekben gyakran átmeneti vashiány látható, ami tünetmentes állapotban kezelést nem igényel. A vashiány amúgy is gyakran tünetmentes, de jelentkezhet általános gyengeség, sápadtság, ingerlékenység, szívmegegyesüléssel, étvágytalanság és szapora légzés formájában is. A koraszülött csecsemők gyakrabban igényelnek vaspótlást, valamint azon gyermekek, akik nem részesülnek megfelelő táplálékbevitelben. A vaspótlást a háziorvos vérképvizsgálat alapján indíthatja, vagy diétát javasolhat magas vastartalmú húsok, máj, zöldségek fogyasztásával.

Vérzékenység, bőrvérzések

A vérzések gyermekkorban általában helyi jellegűek, ritkán érintik az egész szervezetet problémaként. Újszülöttekben speciális helyzetként az anyatej alacsony *K-vitamin* tartalma járulhat hozzá a vérzékenységhez, ezért a megszületéskor, egy hetesen és anyatej adása alatt havi rendszerességgel K-vitamin adása szükséges csecsemőknek (ld. **Csecsemőtáplálás, szoptatás**).

A gyermekkorban egyik leggyakoribb tünetként jelentkező *orrvérzés* főleg felsőlégúti fertőzések, traumák, felszínes érsérülések vagy egyszerűen a száraz levegőtől is lehet, de későbbi életkorban gyakran vérnyomáskiugrás tünete is szokott lenni, ritkán okozza öröklött véralvadási probléma.

Szervezetünk egészét érintő véralvadási zavarok visszatérő *bőr- és nyálkahártyavérzésekkel* járhatnak (vérelemzke érintettsége) vagy belső szervekben vérömlenyek kialakulásával (hemofília és egyéb véralvadási zavarok). Döntően felsőlégúti vírusfertőzések után jelentkező pontszerű bőr- és nyálkahártyavérzések (petechiák) lehetnek immun eredetű vérelemzke betegség (immun trombocitopénia, ITP) tünetei, ami azonban visszatérő krónikus formában is jelentkezhet.

Fontos megjegyezni, hogy vírusfertőzésekben gyakoriak a bőrön megjelenő különféle pirosas színű, gyakran szabálytalan alakú *kiütések*. *Bőrvérzés* gyanúja akkor áll fenn, ha ezek a bőrelváltozások tűszúrászerű apró vagy ritkán összefolyó pontok, és üvegpoharat rányomva nem halványulnak el. A frissen jelentkező bőrvérzés lehet súlyos központi idegrendszeri fertőzés tünete is, ilyenkor azonnali kivizsgálást és kezelést igényel. (ld. **Kiütéses betegségek és Bőrápolás, bőrgyógyászati kórképek gyermekkorban**)

Trombózishajlam

Vérrögzépződés (trombózis) gyermekkorban jóval ritkábban következik be, mint felnőttkorban, és többnyire öröklődő hajlamok vagy külső behatások miatt jelentkezik. Egyes öröklődő genetikai eltérések fokozzák a *trombózishajlamot (trombofília)*, így ezeknek az ismerete a családi kórtörténet és további vizsgálatok alapján fontos lehet a fokozott elővigyázatosság miatt. A leggyakoribb *Leiden mutációt* például egyik szülőtől öröklött formában 8-szoros, míg mindkét szülőtől öröklötten hordozó egyén 80-szor nagyobb eséllyel kap trombózist, mint a nem hordozó.

A *fogamzásgátlók* szedésével tovább növekszik a kockázat, és mivel közel minden harmadik nő *dohányzik* is, ezért esélyük egy trombózisra nagyságrendekkel megnőhet. Leggyakrabban életmódbeli hiányosságok járulnak hozzá egy vérrög kialakulásához, ezért figyeljünk az egészséges táplálkozás mellett a bőséges folyadékbevitelre, rendszeres testmozgásra és a dohányzás mellőzésére. (ld. **Mellkasi fájdalom, szívzörejek, magasvérnyomás**)

Alacsony és magas fehérvérsejtszám

Gyermekkorban a fertőzések jelentős része egyszerű *vírusfertőzés*, amely esetekben vérképvizsgálat ritkán történik. Az ilyenkor esetleg elvégzett vérképvizsgálat egyébként alacsony vagy magas fehérvérsejtszámot és egyéb komoly eltéréseket is mutathat, amelyek azonban a gyógyulással spontán rendeződnek. Bizonyos betegségekben akár periodikusan visszatérő jelleggel is jelentkezhetnek fehérvérsejtszám-eltérések és ezzel

együtt fertőzések. Amennyiben tartósan fennállnak a laboratóriumi eltérések vagy a tünetek, mint fáradékonyság, fogyás, visszatérő fertőzések, vérszegénység vagy vérzékenység, akkor megfelelő központban további kivizsgálás szükséges. *Megnagyobbodott nyirokcsomók* átmenetileg szintén megjelenhetnek vírusfertőzésekben, azonban amennyiben ezek testszerte nagy számban, nagyobb méretben, vagy tartósan fennállnak, további kivizsgálást is igényelhetnek. A gyermekkori daganatos betegségek leggyakoribb formája a *fehérvérűség (leukémia)*, azonban ennek a gyógyhajlama a fajtáitól függően a felnőttkori változatokhoz képest sokkal jobb is lehet.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Felső légúti fertőzésben megjelenő változatos formájú, nyomásra halványuló bőrkiütések, ha egyéb tünet nem társul hozzájuk.
- Orrvérzés, amennyiben nem ismétlődik és hamar elállítható.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges házi orvosnál vagy ügyeleten

- Gyakori orrvérzés, vagy erős menstruációs vérzés erősödő jelleggel.
- Elesést követő fájdalmas ízület, bevérzés gyanújával.

Azonnal mentő hívása szükséges

- Nehézlégzés vagy mellkasi fájdalom hirtelen kezdettel és rossz általános állapottal.
- Ütészzerű fejfájás és látászavar, hirtelen kialakuló újdonságként létrejövő beszédzavar, arci aszimmetria, féloldali végtaggyengeség.
- Nagy mennyiségű vérvesztés vagy bőrvérzés gyengülő általános állapottal.

Tudta-e?

- Gyermeknek testtömeg-kilogrammonként 80 ml vére van. Egy felnőtt férfinak akár 5-6 liter vére is lehet. Vérünk folyékony halmazállapotának 90%-a víz, ezért tulajdonságai nagyban függenek szervezetünk vízháztartásától is.
- Fogamzásgátló szedése 3-szorosára növeli a vérrögzépződés esélyét. Dohányzással együtt ez a veszély akár meg is tízszeresíthető fiatal nőkben. Fogamzásgátló szedésének kezdetén ezért mindig részletes orvosi kivizsgálás javasolt!
- A gyermekkori daganatok leggyakoribb formája a leukémia, és ennek is a leggyakoribb formája az akut limfoid leukémia, aminek azonban megfelelő kezeléssel a gyógyhajlama akár 90% is lehet ebben az életkorban!

28. Mellkasi fájdalom, szívzörejek, magasvérnyomás

Bár a szív- és érrendszeri (kardiovaszkuláris) megbetegedések elsősorban a felnőtteket érintik, a betegségek megelőzéséért már gyermek-, sőt csecsemőkorban kell tennünk. Ismert, hogy a gyermekkorban megjelenő túlsúly számos későbbi betegség előfordulásának a kockázatát növeli. Így például az érlelmeszesedés már kisgyermekkorban megkezdődik, de egészséges életmóddal előrehaladása csökkenthető, megakadályozható. Az érlelmeszesedésnek, és ennek révén a korai halálózásnak lakossági szinten döntően életmódbeli és környezeti (elhízás, magasvérnyomás) okai vannak, ritkábban azonban betegségek (öröklődő anyagcserebetegségek, cukorbetegség), állhatnak a háttérben, melyeket szintén fel kell deríteni.

Megelőzés

A szív-érrendszeri betegségek szempontjából az egészséges életmód azt jelenti, hogy a gyermek kerüli a dohányzást, testtömege normális, egészségesen táplálkozik, és rendszeresen végez testmozgást. A *testtömegindex* (testtömeg/testmagasság²) a testtömegnél pontosabb jelzője az elhízásnak, a mért adatokat korfüggő normálértékekhez kell hasonlítani. (ld. **Elhízás** és **Egészségmegőrzés**). Az egészséges táplálkozás alapja a legalább 6 hónapig történő anyatejes táplálás a csecsemőkorban. A későbbiekben pedig tanácsos minél kevésbé feldolgozott, természetes élelmiszerekből változatos és kiegyensúlyozott étrendet összeállítani. A fizikális aktivitás alapja 5 éves életkor felett a naponta legalább 60 percig végzett, a gyermek szükségleteihez alkalmazkodó testmozgás. Ennek a hiánya, illetve a mozgáshiányhoz képest túlzott kalóriabevitel a mostani „*elhízás járvány*” fő oka. A dohányzás elkerülésében fontos a családi mintaadás és a káros hatásokról történő felvilágosítás.

Magasvérnyomás

Gyermekkorban egyre gyakrabban találkozhatunk már magasvérnyomás betegségben (hipertóniában) szenvedőkkel, ami főként az egyre fiatalabb és egyre nagyobb mértékű elhízás következménye. Jelen kor fiatal generációjában és főként a fejlett országokban már minden második-harmadik gyermek túlsúlyos, és ezzel összhangban több a gyermekori hipertóniás. A felnőttekre jellemző 140/90 Hgmm-es felső határ gyermekek esetében alacsonyabb az életkornak megfelelően. A vérnyomás határértékek az életkor és a nem mellett a testmagasságtól is függenek. A korfüggő értékeket úgynevezett percentilis táblázatokban adják meg, ami azt jelenti, hogy az adott korcsoportban a gyermekek hány százaléka található a megadott tartományban: így például a 90 percentilis alatti érték esetén a gyermekek 90%-nál mérhető a megadottnál alacsonyabb

érték, a fennmaradó 10%-ban pedig magasabb, ami már külön figyelmet igényel. Többszöri vagy speciális, automata készülékkel végzett 24 órás vérnyomásmérés és egyéb vizsgálatok szükségesek, amennyiben pozitív a kórtörténet vagy felmerül a magasvérnyomás lehetősége.

A tünettan többnyire igen szerény; ritka, és általában súlyosabb hipertóniát takarhat a szédülés, fejfájás, mellkasi fájdalom megjelenése. Az orrvérzés – melyet gyakran hipertónia tünetének tartanak, gyermekkorban általában helyi vénás vérzésből ered, de az orrvérzés okozta izgalom okozhat eseti magasabb vérnyomást is. Az otthoni vérnyomásméréshez megfelelő körülményeket és készüléket kell biztosítani. A nem kalibrált (hitelesített) géppel, vagy kisgyermekben felnőtt karra való mandzsettával, vagy csuklós vérnyomásmérővel a mérés nem megbízható, háziorsvosi kontrollt igényel.

Az alábbi táblázat az átlagos testmagasságú gyermekekben a normális legfelső határának tekinthető értékeket mutatja. Megjegyzendő, hogy ha serdülőkorban nyugalomban ismételten 120/80 feletti vérnyomást mérünk, ez hipertóniát megelőző állapotnak (prehipertónia) minősül, és ismételt ellenőrzést igényel.

Életkor	Átlagos testmagasságú lány	Átlagos testmagasságú fiú
1 évesen	100/54 Hgmm (75 cm testmagasság)	99/52 Hgmm (76 cm testmagasság)
5 évesen	106/68 Hgmm (109 cm testmagasság)	108/68 Hgmm (110 cm testmagasság)
10 évesen	115/74 Hgmm (139 cm testmagasság)	115/75 Hgmm (139 cm testmagasság)
15 évesen	123/79 Hgmm (164 cm testmagasság)	127/79 Hgmm (170 cm testmagasság)
16 évesen	124/80 Hgmm (165 cm testmagasság)	128/80 Hgmm (174 cm testmagasság)
17 évesen	125/80 Hgmm (166 cm testmagasság)	130/82 Hgmm (176 cm testmagasság)

Vérnyomás határértékekre (90 percentilis) példák gyermekekben

Mellkasi fájdalom

A mellkasi fájdalom gyermekkorban is előforduló panasz, ami a gyermekkardiológiai kivizsgálások egyik leggyakoribb oka, azonban ritkán áll ebben az életkorban szív és érrendszeri betegség a háttérben. Többnyire egyéb okok állnak a háttérben, így gyakran funkcionális jellegű (stressz vagy egyéb szorongás hatására), emésztőszervi (reflux, fekély), légzőszervi (légmell, mellhártyagyulladás, tüdőgyulladás), vagy vázrendszeri (szegycsonti ízületi gyulladás, bordatörés) panaszok. A már

említett vérnyomáskiugrások szintén okozhatnak mellkasi panaszt, ennek hátterében a stressz mellett egyre gyakrabban áll túlzott energiatartalom fogyasztása, ami gyermekkorban mindenképpen kerülendő. Amennyiben azonban a mellkasi fájdalom erős és szorító jellegű, a végtagokba vagy a lapockába sugárzik, és kevéssé mutat összefüggést a légzéssel és mozgással, esetleg szívdobogásérzés társul hozzá, ez mindenképpen felveti a szív eredetét és további kivizsgálást igényel. Szívritmuszavarok esetében átmeneti szívdobogásérzés vagy pont egy-egy szívütés kimaradásának érzete mellett mellkasi fájdalom is jelentkezhet, mihamarabbi kivizsgálást igényelve.

Szívzörejek

A gyermekkorban észlelt szívzörejek az esetek jelentős részében jóindulatúak, a hátterében nem áll szerkezeti eltérés. A komoly szívhibák többnyire méhen belül vagy a megszületés után hamar kiderülnek, és kezelést igényelhetnek. A későbbi életkorban orvosi vizsgálat során észlelt szívzöreje többnyire tehát véletlenszerűen észleltek (akcidentális) hívjuk, és amennyiben ezt szakszerű kardiológiai vizsgálat megerősítette, további teendőt nem igényelnek. Ezekben az esetekben az észlelő orvos további kivizsgálást javasolhat, de az ilyen szívzörejek akár későbbiekben már nem is észlelhetőek. Egyes állapotokban, így vérszegénység, lázas betegség, elégtelen folyadékbevitel esetén akkor is hallhatóvá válhat szívzöreje, ha szívbetegség nem áll fenn, ekkor a felgyorsult keringés okozza a szívzörejt.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Mellkasi fájdalom gyermekkorban, ami magától múlik rövid idő alatt, és nem ismétlődik többször, nem társul hozzá egyéb tünet.
- Otthoni vérnyomásmérővel, egy alkalommal véletlenszerűen mért enyhén emelkedett vérnyomásérték (ld. korfüggő normálértékek!) gyermekben, más panasz nélkül.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál vagy ügyeleten

- Visszatérő, vagy tartós mellkasi fájdalom gyermekkorban, ha nem társul nehézlégzéssel vagy gyenge általános állapottal mihamarabbi orvosi kivizsgálást igényel, főleg első észleléskor.
- Többszöri méréssel is emelkedettnek mért vérnyomás, ha egyéb panasz (fejfájás, szédülés, látászavar, orrvérzés) társul hozzá.

29. Elhízás

Az *elhízás (obezitás)* a fejlett országok egyik legnagyobb egészségügyi problémája, amely egyre inkább érinti a gyermekeket is. A gyermekkori elhízás a felnőttkorban már nem helyrehozható problémákat is tud okozni. További táplálkozási zavarokról, pszichiátriai kórképekről a megfelelő fejezetben lehet olvasni (ld. **Viselkedészavarok, pszichiátriai sürgőség**)

Az elhízás fogalma

A különböző testtájakon történő kóros mértékű zsírfelszaporodás esetén beszélünk elhízásról.

Az elhízás diagnózisa

A diagnózishoz egyszerűen használható a testtömegindex (BMI) meghatározása. A gyermek kilogrammban mért testtömegét elosztjuk a méterben mért magasság négyzetével ($BMI = kg/m^2$). Az eredmény értékelésére az interneten is elérhető percentilis táblázatok nyújtanak segítséget: a gyermek életkora és neme alapján változnak a határértékek. Az alábbi táblázat 3 és 18 év között mutatja évenkénti bontásban az átlagos testtömegindexet (az 50 percentilist).

Életkor (év)	Fiúk átlagos testtömegindexe (50 percentilis)	Leányok átlagos testtömegindexe (50 percentilis)
3	15,82	15,61
4	15,55	15,39
5	15,39	15,26
6	15,38	15,25
7	15,56	15,38
8	15,91	15,68
9	16,32	16,07
10	16,78	16,52
11	17,30	17,13
12	17,83	18,08
13	18,68	18,91
14	19,23	19,60
15	19,76	20,15
16	20,33	20,49
17	20,97	20,71
18	21,41	20,84

Fiúk és lányok átlagos testtömegindexe (50 percentilis) életkoronként

Az elhízás okai

Leggyakoribb ok a mozgásszegény életmód és fokozott kalóriabevitel. Az esetek csak kis százalékában van valódi betegség (pajzsmirigy alulműködés, mellékvese-betegség, elhízással járó ritka genetikai betegségek stb.) az elhízás hátterében.

Miért veszélyes az elhízás?

Hosszú távon a következő szövődmények esélye nő meg: magas vérnyomás, cukorbetegség, érlemeszesedés, érszűkület, szívbetegség, vesebetegség, krónikus májbetegség-zsír-máj, mozgásszervi betegségek, alvászavarok.

Szervrendszer	Kialakuló betegség
Központi idegrendszer	Szorongás, depresszió, tanulási nehézségek, pszeudotumor cerebri
Keringés	Magas vérnyomás, magas vérzsír, érlemeszesedés, szívelégtelenség
Légzés	Alvási apnoé, asztma
Gyomor-bélrendszer	Zsír-máj, epekő, reflux betegség
Vese	Veseelégtelenség, fehérjevizelés
Hormonrendszer	Korai pubertás vagy menstruáció
Anyagcsere	2-es típusú cukorbetegség, metabolikus szindróma
Mozgásszervek	Gerincsérv, gerincferdülés, lúdtalp

A gyermekkori elhízás következményei

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Amennyiben egyszerű elhízásról van szó, kerülje a felesleges kalória-bevitelt, nassolást, cukrozott üdítőitalok fogyasztását, törekedjen egészségesen táplálni gyermekét, javasolt a rendszeres testmozgás.

Orvosi vizsgálat szükséges házi-orvosánál, vagy endokrinológusnál

- Ha az elhízás hirtelen alakul ki, vagy nem egyenletes eloszlású, vagy mentális érintettséggel társul, vagy a nemi fejlődés késése is jelen van, vagy fokozott szőrnövekedés kíséri, vagy menstruációs problémákkal társul.
- Ha emelkedett vérnyomást mérnek, vagy a gyermek folyadékforgalma megnő, sokat iszik, sokat vizez, éjszaka is ürít akár többször vizet, vagyis cukorbetegségre van gyanú, vagy ha laborvizsgálat során emelkedett koleszterin-, triglicerid-, húgysavszintet, emelkedett májfunkciós paramétereket észlelnek.

30. Viselkedészavarok, pszichiátriai sürgősség

A gyermekkorban előforduló viselkedészavarok, pszichiátriai sürgősségi állapotok nehéz helyzet elé állítják mind a gyermeket, mind a szülőt, de gyakran az orvosokat is. Minden, elsősorban pszichésnek tűnő viselkedészavar esetén ki kell zárni, hogy nem szervi megbetegedés áll-e a tünetek hátterében (pl. vércukor- és vérgázvizsgálat, koponya képalkotó vizsgálat, toxikológia stb.). Mindez fordítva is igaz: mielőtt egy belszervi eredetűnek tűnő betegségről (pl. hasfájás) kimondjuk a pszichés eredetet, ki kell zárni minden lehetséges szervi megbetegedést. A család bevonása a pszichiátriaiak ítélt állapotokban kezdettől fogva elsődleges a betegség előzménye és a gyermek körülményeinek megítélése céljából.

Kábítószer-használat, mérgezések

A különböző mérgezések kezelése a tünetek típusától függ. Szükséges a gyermek életfenntartó funkcióinak és éberségi állapotának szoros megfigyelése (szükség esetén intenzív osztályon). A mérgezést követő első néhány órában a gyermek állapota szélsőségesen megváltozhat. A gyógyszeres kezelés célja a gyermek tüneteinek ellensúlyozása, ugyanakkor a lehető legkevesebb beavatkozást kell alkalmazni a gyógyszerek lehetséges kölcsönhatásainak elkerülése céljából. Ha a gyermek izgatottan viselkedik, ingerszegény környezetbe kell helyezni és megkíséríteni a megnyugtatót, emlékeztetni, hogy hol van éppen és miért szükséges valamilyen beavatkozás. Súlyosan izgatott állapotban antipszichotikus gyógyszerek adására lehet szükség. A mérgezés legsúlyosabb tünetei általában az első órákban lecsengenek.

Agresszív viselkedés

Az agresszív viselkedés adja a gyermek- és serdülőkori pszichiátriai sürgősségi állapotok nagy részét. A gyermek önmaga vagy mások ellen forduló agresszivitása rengeteg pszichiátriai állapot tünete lehet (figyelemhiányos hiperaktivitás-zavar (ADHD), autizmus, pszichózis, mentális retardáció, hangulatzavarok, kábítószer-használat stb.). A diagnózis felállítása a tüneteken és a megelőző kórtörténeten alapszik, melyeket a normál viselkedés helyreállása után értékelnek. Az akut viselkedészavar lehet egy fennálló állapot része vagy egy induló pszichiátriai megbetegedés bevezető tünete. Az agresszív viselkedés jelentkezhet egészséges gyermekekben is családi, szociális vagy személyes krízishelyzetekben is, ilyenkor az esemény nem ismétlődik és kevésbé súlyos tüneteket mutat a gyermek. Az akut esemény kezelésében szükség lehet nyugtatószerek alkalmazására is.

Öngyilkossági gondolatok, kísérlet

Az öngyilkossági (szuicid) gondolatok vagy viselkedés gyakori kísérő tünete különböző pszichiátriai betegségeknek (pl. hangulatzavarok, pszichózisok). A tünet kapcsolódhat családi problémákhoz és krónikus betegségekhez is. Az öngyilkossági szándék lehet kifejezett és erős vagy kétértelmű és homályos. A szándék megítélését megnehezíti, hogy a serdülők néha önkárosító magatartást folytatnak kifejezett halálvágy nélkül a harag vagy frusztráció levezetésére. Mindezek tükrében a gyermek és körülményeinek igen pontos meghatározására van szükség. Sürgősségi állapotokban szükség lehet nyugtatók alkalmazására. Egyéb gyógyszeres kezelés akkor válik szükségessé, ha a felmérés során pszichés megbetegedésre utaló jeleket észlelnek. A kezelőorvos szerepe főként a kiváltók meghatározása és kezelése. A kórház elhagyását megelőzően szükséges egy újabb alapos vizsgálat az öngyilkossági kockázat felmérése érdekében. A kamaszkor második leggyakoribb halál oka az öngyilkosság, ami kiemeli a betegség jelentőségét.

Pszichózis

Pszichotikus tünetek lehetnek, pl. tévképzetek, hallucinációk, szétesett beszéd, vagy súlyosan megváltozott viselkedés, ritkán mozgászavarok. A hirtelen, átmenet nélkül jelentkező pszichotikus tünetek erősen felvetik a kábítószer-használat, mérgezés vagy belszeri megbetegedés szerepét a tünetek hátterében. Ilyen esetekben elsődleges ezeknek az okoknak a keresése és kizárása. Sürgősségi esetekben szükség lehet nyugtatószerek alkalmazására is.

Sok esetben a tudathasadás (skizofrénia) és mániás depresszió (bipoláris zavar) kamaszkorban jelentkezik először, de a pszichózis lehet más pszichiátriai betegség tünete is. Az első pszichotikus esemény jelentkezése általában sok viselkedésemlekre kiterjedő zavarral jelentkezik, és ebben a stádiumban nem mindig lehet a betegség típusát pontosabban meghatározni.

Szorongás és testi tünetek

A szorongásos állapotok gyakoriak mind gyermekkorban, mind serdülőkorban, azonban viszonylag ritkán diagnosztizálják őket. Ennek egyik oka, hogy a tünetek gyakran valamilyen belszeri betegség képét utánozzák (pl. hasfájás, fejfájás). A diagnózist tovább nehezíti, hogy krónikus megbetegedések gyakran szövődnek szorongásos állapotokkal. Bizonyos pszichiátriai kórképek, melyek eszméletvesztéssel, mozgás- vagy érzékszervi kieséssel járnak, epilepsziás görcsrohamra hasonlíthatnak. Ezekben az esetekben neurológiai vizsgálat és elektroencefalográfia (EEG) végzése is szükséges. Akut szorongásos krízisállapot esetén szükséges lehet nyugtatószerek adására az azonnali tünetek enyhítése és az állapot felmérése érdekében. Szükséges ezenkívül a kiváltó esemény

vagy helyzet feltérképezése és a körülmények lehetőség szerintiazonnali enyhítése. Fontos a szülők megfelelő tájékoztatása, mert, bár nincs a gyermeknek szomatikus betegsége, nem szimulálja a tüneteket. Rá kell világítani a fizikális és a lelki fájdalom közti kapcsolatra.

Bántalmazás

A gyermek bántalmazása a gyermek ellen irányuló fizikai vagy pszichológiai erőszak, szexuális vagy szemérem elleni erőszak, illetve a gyermek súlyos testi és érzelmi elhanyagolása. Ezek a súlyos, esetenkéntismétlődő traumák jelentősen gátolják a gyermek testi és lelki fejlődését. A bántalmazó lehet családtag, kortárs vagy bárki más, akivel a gyermek bármilyen módon kapcsolatba került. Erőszakra nem csak külsérelmi nyom utalhat. Gyakori jel a gyermek megváltozott viselkedése, az iskola vagy más közösségi tér látogatásának visszautasítása vagy valamely, eddig kedvelt személlyel való érintkezéstől való hirtelen vonakodás. Az erőszak felismerését nehezíti, hogy a gyermek az elkövető iránt érzett kötődés miatt (pl. családtag) vagy szégyenérzete miatt a bántalmazás tényét még célzott kérdésre is tagadhatja. A bántalmazás bebizonyosodása után a cél a jövőbeni epizódok lehetőségének megszüntetése, a gyermek segítése a negatív élmények feldolgozásában és a jövőbeni érzelmi, szociális és oktatási igények feltérképezése. A gyermek segítésében különböző szakemberek együttműködésére van szükség (gyermekgyógyász, pszichológus, szociális munkás stb.), és értesíteni kell a megfelelő szervezetet is (gyermekvédelmi szakszolgálat). (ld. **Balesetek, izom- és izületi fájdalmak**)

Evészavarok

A pszichiátriai megbetegedések közül az evészavarokban a legmagasabb a halálozási arány. A betegség leggyakrabban a 15-19 éves gyermekeknél jelentkezik, de az utóbbi években egyre gyakrabban fiatalabb gyerekek között is megjelenik. A két leggyakoribb evészavar az *anorexia nervóza* és a *bulímia nervóza*. Anorexiában szenvedő gyermek kövérnek látja magát, vagy kórosan retteg az elhízástól. Emiatt nem, vagy csak alig vesz magához táplálékot, emellett gyakran sportol, hogy a súlycsökkenést meggyorsítsa. A betegség diagnózisa különösen nehéz sportolóknál vagy táncosoknál, ezért ezek a csoportok különösen veszélyeztetettek a betegség szempontjából. Bulimiában szenvedő gyermeknél falási roham, majd az ezt követő bűntudat miatt önhánytatás és hashajtó szerek használata váltakozik. Általában mindkét jelenség titokban, zárt ajtók mögött játszódik le, és a betegséget nem kíséri testsúlyváltozás. Ez a betegség korai diagnózisát és kezelését megnehezíti, és késői veszélyes szövődményekhez vezet. A sürgősségi állapot gyakran a nagymértékű súlyvesztés miatt, alacsony szívfrekvencia vagy az evészavar kapcsán kialakuló szélsőséges viselkedészavarok, vagy a nyelőcső, gyomor sérülése miatt következik be. Sajnálatos módon gyermek- és serdülőkorban az

evészavarok komplikációi későn és hirtelen következnek be és halálhoz vezethetnek. A gyermeket a sürgősségi helyzetben szoros megfigyelés alatt kell tartani. Sürgősségi állapotban az elsődleges cél a folyadék- és ionháztartás rendezése, melyhez szélsőséges esetben intenzív osztályos elhelyezésre lehet szükség. A gyermek állapotának stabilizálása után mindenképpen a gyermek gyermekpszichiátriai szakellátásba vétele szükséges a fennálló betegség kezelése érdekében.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Ismert epilepsziás beteg megszokott módon zajló és sérüléssel nem járó rohama.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál vagy ügyeleten

- Amennyiben a gyermek viselkedése súlyosan fenyegeti önmaga vagy más testi épségét, orvosi ellátás, esetleg rendőrségi beavatkozás szükséges!
- Amennyiben a gyermeknél öngyilkossági szándék vagy önkárosító magatartás tételezhető fel, mindenképpen gyermekpszichiátriai szakellátóhoz kell fordulni a lehető leghamarabb!
- Amennyiben a gyermek pszichotikus tüneteket mutat, mihamarabb szakellátóhoz kell fordulni!
- Amennyiben a gyermek bántalmazása fölmerül, a lehető leghamarabb forduljanak gyermekorvoshoz, pszichológushoz!
- Amennyiben a gyermeknél evészavar gyanúja áll fenn, mihamarabb forduljanak szakemberhez!

Azonnal mentő hívása szükséges

- Amennyiben kábítószer-használat, mérgezés gyanúja áll fenn vagy a gyermek viselkedése zavart, azonnal hívjunk mentőt, mert állapot gyorsan változhat!
- Amennyiben a gyermek vagy valaki más súlyosan megsérült, azonnal hívjunk mentőt!
- Amennyiben a gyermek testi épsége súlyos veszélynek van kitéve, értesítsék a rendőrséget!
- Amennyiben a gyermeknél nagyfokú súlyvesztést követően eszméletvesztés következik be, azonnal hívjanak mentőt! Amennyiben a gyermek vért hány, azonnal hívjanak mentőt!

31. Fogzás, fogápolás

Fogzás alatt a csecsemők, kisgyermekek tejfogainak előtörését értjük. *Fogváltás* során ezeket fokozatosan felváltja a felnőttekére jellemző fogsor. A fogak elengedhetetlenek a táplálkozás folyamatához, és így a megfelelő fejlődéshez is. Azonban a fogaknak a rágáson és a táplálék megragadásán kívül egyéb funkciójuk is van. A beszédhangok képzésének részesei, emellett esztétikai szerepet is betöltenek a modern társadalmakban. Így a megfelelő fog és szájhigiénié hosszú távon befolyásolhatja a gyermek életét.

A fogzás fogalma, folyamata

A csecsemők első foga 6-7 hónapos korukban bújik ki. Ez megtörténhet korábban vagy akár később is, az átlagtól több, 1-5 hónapos különbségek is előfordulhatnak. A fogzás folyamata a 6. és a 24. hónap közé szokott esni, és egy 20 fogból álló zárt fogsort eredményez. Először az alsó metszőfogak, utoljára a hátsó őrlőfogak törnek elő. A tejfogak színe kekesfehér, míg a maradandó fogaké sárgásfehér. Ebben az időszakban célszerű, ha a gyermek olyan ételeket kap, melyek rágásra készítetik. A táplálék pépesítése 1 éves kortól fokozatosan elhagyható.

A fogzás tünetei

Fogzás során az áttörésben lévő fog környékén kellemetlen érzés jelentkezhet. Kísérheti mérsékelt hőemelkedés, amely azonban inkább a fogzást kísérő fokozott anyagcsereállapot velejárója, és nem magáé a fogzása. Az áttörés kapcsán kék elszíneződés (kis vérömleny), kisebb helyi vérzés is felléphet, azonban ennek finom helyi dörzsölése gyorsan megszüntetheti a panaszokat. Nehéz fogzás esetén fájdalom is előfordulhat. Csillapítására célszerű olyan hideg tapintatú tárgyat adni a gyermeknek, amelyen gyakorolhatja a rágást, mégsem okoz kárt a fogaiban. Ugyancsak hatásosak lehetnek a ginzeng tartalmú krémek. Egyéb kísérő tünet lehet az étvágytalanság, lazább széklet, rossz közérzet, nyűgösség és a fokozott nyáleválasztás is.

A kibújó fogak szoptatós édesanyák számára kellemetlenek lehetnek, mert könnyen felsérthetik az emlőbimbót. Ebben az esetben az anya szoptatás előtt áztassa le a sebeket, használjon az erre a célra kialakított hámosító kenőcsöt vagy bimbóvédőt. Előfordulhat, hogy a csecsemő ezt a vért lenyeli, mely az etetést követő bukás során vérhányás látszatát keltheti.

A szoptatás elősegíti az arckoponya és a rágóizmok fejlődését, így a későbbiekben a megfelelő beszédet, ezért az anyatejes táplálás (szoptatás) legalább 4 hónapos korig ajánlott. Ennek hiányában a későbbiekben fogtorlódásra és korai szuvasodásra lehet számítani.

Fogápolás

A fogmosást az első fogak eltörésekor, speciális módon lehet elkezdni. Ebben a korban ez általában úgy történhet, hogy a szülő langyos vízzel megnedvesített gézlappal finoman végigtörli naponta egyszer-kétszer, általában az esti fürdetéskor a gyermek fogait. 6-9 fog esetén a csecsemő kezébe speciális gyermekfogkefe adható, hogy azzal játszva gyakorolja a megfelelő mozdulatokat (ebben a korban amúgy is szívesen tanulnak utánzás útján új dolgokat). Nagyobb gyermekeknél (3 éves kor felett) célszerű ilyenkor a szülőnek a gyermekkel együtt a tükör elé állni. Azonban 6-7 éves korukig nincs megfelelő kézügyességük a helyes fogmosás kivitelezéséhez, ezért a szülőnek át kell venni a fogkefét, hogy segítsenek befejezni a tisztítást. Minden fogfelszint (jobb- és baloldali, alsó és felső, külső, belső, rágófelszín) legalább 10 másodpercig kell mosni (összesen tehát minimum 2 percig) körkörös, az ínytől kiinduló és távolodó íves mozgással, de nem dörzsöléssel. Általánosan ajánlott jobboldalon felül hátul kezdeni. Fogselyem csak serdülőkor után ajánlott!

A fogápolásra speciális fogkrémek állnak rendelkezésre (0-6, 6-12 éveseknek, 12 év felett használhatóak a felnőttek számára ajánlott fogkrémek is). A 12 év alatti gyermekeknek tilos felnőtt fogkrémet adni annak túl magas fluortartalma miatt! Gyümölcsleveket fogyasztását vízzel kell befejezni, fogat mosni pedig fél óráig nem szabad, ugyanis az ezekben az italokban előforduló gyümölcssavak érzékenyebbé teszik a zománcot a fizikai behatásokkal szemben (a gyümölcssavak felpuhítják a zománc felszínét, melyet a fogmosás könnyedén ledörzsöl, fokozottabb a zománckopás lehetősége). Ha szomjas a gyermek, akkor inkább vizet adjunk neki, mint cukros üdítőket, ezzel is elkerülve, hogy az édes ízekre szoktassuk rá. Édességek, csokoládék fogyasztása után viszont szükséges az azonnali fogmosás, így a szénhidrátok erjedése közben keletkező savak zománcot károsító hatása kiküszöbölhető.

A túlzásba vitt cukros üdítő és édességfogyasztás már igen fiatal korban súlyos fogszuvasodás kialakulásához vezethet.

A túl hosszú ideig tartó cumizás vagy ujjszopás (cumizás 2 éves korig, az ujjszopás mindig káros) a fogak elhelyezkedésének torzulását, eltávolodását okozhatja, és az állcsont fejlődését változtathatja meg. Ez akadályozza a megfelelő illeszkedést és rágást, a későbbiekben beszédhibát eredményezhet, és korai fogszabályozást tehet szükségessé. Ugyancsak emiatt fontos, hogy a gyermek feje kissé megemelt helyzetben helyezkedjen el alvás közben.

Megelőzés

A fogszuvasodás elsődleges megelőzése a fogmosás mellett fluor szedésével is segíthető. Erre a célra helyileg (pl. fluoridos fogkrémek, rágógumik és szájjöblítők) és az egész szervezetben ható (fluoriddal dúsított ivóvíz, tej és konyhasó, fluoridtabletták és cseppek) készítmények is rendelkezésre állnak. A kétfajta beviteli mód akár együttesen is alkalmazha-

tó. A rendszeres bevitel egész életünkben javasolt, elsősorban a lokális formában (fogkrém). 12 év alatti gyermekeknél azonban ne használjunk fluoridos fogkrémet, vagy speciális, alacsony fluortartalmút válasszunk. Fontos megjegyezni, hogy a fogszuvasodást nem a fluor hiánya okozza, így önmagában nem elegendő a megelőzésre. Általános ajánlás, hogy elégtelen fluoridbevitel esetén a fluoropótlást a gyermek már születésétől, de legalább 6 hónapos korától megkapja egészen 14 éves koráig (ez 3 és 7 éves kor között a legfontosabb, ugyanis ebben az időszakban történik meg a fogak mineralizációja), vagy akár élethosszig is. A fluorid prevenció teljes mértékben a szülő felelőssége, de minden esetben konzultáljon fogszakorvossal a megfelelő kivitelezés lehetőségéről!

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Ha fogzás során a kibújó fog környékén kisebb vérzés jelentkezik.
- A hőemelkedéssel járó fogzás, mely azonban a láz (38 °C) mértékét nem éri el.
- Maradandó fogak csipkézettsége, mely esetleg egyéb eltérésekkel járhat (hosszú csontok elgörbülése stb.). Ez lehet normális variáns is, mely később lekophat.
- Ha a családban másnál is előfordult rendellenes formájú fog, akkor a gyermeknél is számítani lehet rá (ez is főleg a maradandó fogakra jellemző).

Mielőbbi vizsgálat szükséges gyermekfogszakorvosnál

- Ha számfeletti (több mint 20 darab) tejfoga van a gyermeknek. Ha a kibújó fogaknak nincs elég helyük, a fogak torlódnak (ez a tejfogaknál ritkán fordul elő). Ha a fogaknak rendellenes formája van, esetenként hordó vagy félhold alakúak.
- Ha a fogak mérete az átlagosnál nagyobb, vagy kisebb (ez egyenként változhat, célszerű a fogak egymáshoz viszonyított arányát, szimmetriáját nézni, vagy az ellenoldalival összehasonlítani).
- Ha késői (a fogak az átlagos előtörési idő után egy évvel sem bújnak ki) vagy korai fogzás (az első fog féléves kor előtt jelenik meg) esete áll fenn. Ha a fogzás mellett láz jelentkezik (ld. **Lázmérés és lázcsillapítás**), ebben az esetben háziorvos is kell, hogy lássa a gyermeket!
- Ha a gyermek a száját nem tudja megfelelően kinyitni, lehelete bűzös.

Mielőbbi vizsgálat szükséges gyermekfogszakorvosnál (folytatás)

- Ha a szomszédos fogak között nagy hézagokat látunk (2 mm-nél nagyobb, mely legáltalánosabban középen a két nagymetsző között fordul elő, főleg a maradandó fogaknál).
- Ha a fogak barnásan elszíneződnek, szuvasak vagy rajtuk apró lyukakat látunk.
- Ha a gyermek fogfájdalomra panaszkozik, vagy arca bedagad. Ha ínye a fog körül bedagad.
- Ha egy fog a normális helyétől eltérő részen nő ki. Fogváltáskor a tejfog mellett megjelenik a maradandó fog, ilyenkor a tejfog eltávolítása szükséges.

Sürgős fogszakorvosi vagy ügyeleti ellátást igénylő esetek

- Ha a gyermek visszatérően lázas, fájdalmat jelez, melyet a szájnálkahártya és a bőr pirossága, valamint a nyirokcsomók megnagyobbodása kísér, nagyon ritkán a felső szemhéjak duzzanatával, vizenyősségével.
- Minden olyan esetben, ahol a fog mobilitása vagy helyzete változik (kilazul, beljebb csúszik, benyomódik az ínybe, kiesik stb.) Ha a maradandó fog gyökerével együtt esik ki egy baleset során, akkor fél óra van a fog visszaültetésére! A kiesett fogat tejbe helyezzük, amíg visszaültetik, vagy a nagyobb gyermek szopogassa a szájában.
- Ha a tejfogát megüti, és az benyomódik az ínyébe (az alatta lévő maradandó fogat károsíthatja).
- Ha a gyermek foga letörik.

Tudta-e?

- *A fogak számának megbecslésére egy lehetséges módszer gyermekkorban, hogy az életkor hónapjaiból kivonunk hatot.*
- *Fogfrásznak hívjuk, amikor a lágörcs éppen a fogzás idejére esik. Ez valószínűleg véletlen egybeesés, viszont a láz okát mindig tisztázni kell! (ld. **Lázmérés és lázcsillapítás ill. Görcsállapotok**)*

32. Kancsalság, látászavarok

A gyermekek fejlődéséhez rendkívül fontos az egészséges szem és a megfelelő látás. Szemészeti szűrővizsgálatot csecsemőkorban házi gyermekorvos végez, majd 3 éves kor körül, és később iskolába jelentkezés idején a látásélesség ellenőrzése szükséges. Probléma esetén szemészeti szakvizsgálat javasolt, gyermekszemészeti szakrendelésen. Koraszülöttek fokozott rizikóval rendelkeznek a retinopátia (ROP) kialakulására, náluk rendszeres szemfenékvizsgálat szükséges.

Szemészeti problémára hívhatja fel a figyelmet 6 hónapos koron túl fennálló kancsalság, TV és képekönnyvek túl közeli nézése, iskolában a táblaolvasás nehézsége, szem túlságos váladékozása, pirossága, a gyakori szemdörzsölés, fényérzékenység. A legtöbb szemészeti probléma korai felismeréssel jól gyógyítható.

Kancsalság

A kancsalságról (strabizmus) akkor beszélünk, ha a két szem szimmetrikus, összehangolt működése zavart szenved, és a szemek nézővonalai keresztezik egymást. Ez érintheti kizárólag az egyik, vagy mindkét szemet, lehet befelé irányuló, de ritkábban kifelé, felfelé vagy lefelé forduló is. Mivel a két szem két különböző képet lát, kettőslátás alakul ki, melyet a gyermekek agya úgy korrigál, hogy a gyengébb szem által képezett képet kikapcsolja. A gyengébb szem így tompalátóvá válik (ambliópia), mely tartós fennállás esetén már nem korrigálható, a gyermek térlátását elveszíti. Kancsalság az első élethónapok során normálisan is előfordulhat, háziornosnak érdemes bemutatni a gyermeket. 6 hónapos kor után is fennálló tünetek esetén indokolt szemészeti felkeresése. Kancsalság kialakulhat óvodás korban is, általában fénytörési hibák miatt. Tünetek családi öröklődést mutathatnak, és egyéb idegrendszeri okokat is ki kell zárni.

Kancsalság felismerése

Felismerhető, ha a két szem nem ugyanoda néz, vagy a szemgolyón tükröződő fehér fény (pl. szobában az ablak fénye) a két szemem nem ugyanarra helyre esik. A gyermekek szubjektív panaszokról általában nem számolnak be. Nagyobb gyerekek ritkán kettőslátásról panaszkodhatnak, kisdedek fejüket forgathatják a jobb látás érdekében.

Kancsalság kezelése

A kancsalság nem igényel sürgősségi ellátást, azonban indokolt háziornos, ill. szemész felkeresése a tünetek tartós fennállása esetén. Szemészeti kezelés elsősorban a kancsalság súlyosságától, és a kiváltó októl függ.

Szemüveggel vagy műtéttel korrigálható. Társuló tompalátást a jobban látó szem átmeneti letakarásával javíthatjuk. A szem letakarását a nappali aktív időszakban, néhány órán át szükséges alkalmazni a szemész javaslata szerint, melyet a gyermekek a kezdeti nehézség után általában jól tolerálnak. A korai, óvodás korban történő beavatkozás rendkívül fontos.

Látászavar

Az éleslátásnál rosszabb látás esetén látászavarról beszélünk. Megkülönböztetünk rövidlátást (miópia), távollátást (hipermetrópia), és „szem-tengelyferdülést” (asztigmat). A legtöbb látászavar jól korrigálható szemüveggel vagy kontaktlencsével, ez utóbbit serdülőkortól javasolt használni. Látászavarok közé soroljuk még a színlátás zavarait (színtévesztés), valamint számos betegség következtében kialakuló látásromlást, ilyenek pl. szürkehályog (katarakta), melynek következtében a szemlencse szürkessé válik; a zöldhályog (glaukóma), mely emelkedett szemnyomással jár, ill. cukorbetegséghez is társulhat látászavar. A vércukor pontosabb beállításával a szemészeti tünetek általában szűnnek. Súlyos, és korai kezelést igénylő betegség a retinoblasztóma, mely az élet első 3 évében kialakuló szemfenéki daganat, erre utaló tünet lehet a pupillák fehérsége, ill. kancsalság. Igen ritkán látászavart okozhatnak idegrendszeri betegségek is, pl. migrén, mely szikralátással, látótérkieséssel járhat.

Látászavarok kezelése

A látászavarok kezelése nem igényel sürgősségi ellátást, azonban szemészeti szakvizsgálat indokolt, amennyiben a gyermek sokat hunyorog, képernyőt, mesekönyvet túl közelről nézi. Mindenképp szemészeti vizsgálat indokolt, amennyiben a szemlencse színében észlelhető változás (szürkés, fehéressé válik).

Szemgyulladások

Nem okoz kifejezetten látászavart, azonban gyakori probléma a szem és a szemhéjak vöröses gyulladtsága, melynek hátterében bakteriális és vírusos fertőzés, esetleg allergiás mechanizmus állhat. A gyermekek a szemüket dörzsölik, gyakori a kifejezett váladékozás. A *kötőhártya-gyulladás* fertőző is lehet, ezért minden esetben indokolt orvos felkeresése. A kötőhártya-gyulladás szemcseppel jól gyógyítható. Azonnali orvosi segítség indokolt, amennyiben a gyulladás a szem körüli területre terjed, kifejezett szemhéjduzzanat, pirosság észlelhető, esetleg láz jelentkezik. A szemhéjak faggyúmirigyeinek gyulladása okozza az *árpát* (*hordeolum*), ami szemészeti vizsgálatot, helyi kezelést igényelhet. Tartós fennállás és elzáródás esetén a *jégárpa* (*kalazion*) alakulhat ki, ami sok esetben műtéti beavatkozást is igényelhet.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- A szem megerőltetéséből, irritációjából adódó vörössége egyszerű esetekben nem igényel mást, csak műköny alkalmazását és a szem pihentetését.

Mielőbbi vizsgálat szükséges gyermekszemészetben

- Tartósan fennálló kancsalság esetén szemészeti kivizsgálás szükséges.
- Kötőhártya-gyulladás esetén szintén javasolt a szakvizsgálat.

Sürgős szemészeti vizsgálat szükséges

- Szemsérülések a súlyosságtól függően azonnali ellátást igényelhetnek.
- Szemkörüli gyulladás vagy duzzanat szintén azonnali ellátást igényelhet.

Tudta-e?

- *Az egyik legelső szemészeti probléma, amivel a szülők szoktak találkozni, ha a csecsemő szeme nagyon vörösedik. Ez a könnycsatorna-elzáródás tünete lehet, de gyakran csak hurutoság miatt alakul ki, mert ilyenkor elzáródik a könnyet az orra elvezető kicsiny járat, aminek esetleg átmosása lehet szükséges szemészetben.*
- *A szemtekerezgés (nisztagmus) gyakran gyermekkorban már megfigyelhető, lehet veleszületett eltérés, de állhat idegrendszeri betegség is a háttérben, ezért neurológiai kivizsgálást igényelhet.*

33. Bőrápolás, bőrgyógyászati kórképek gyermekkorban

Gyermekkorban igen gyakoriak a kiütések, ill. egyéb bőrjelenségek, melyek többnyire ártalmatlanok, leggyakrabban maguktól elmúlnak (ld. **Kiütéses betegségek**). Az általános ápolási teendőkről másik fejezetekben (ld. **Újszülöttek, koraszülöttek otthoni ellátása**) olvashat részletesen.

Az újszülött bőrének ápolása

Köldökcsonk

A köldökcsonk a köldökzsinór átvágást majd ellátást követően látható maradványa. A megszületést követő 4-14 nap alatt kiszárad, színe elszórt, majd magától elválik a köldöktől. A köldökcsonk az első életnaptól kezdve minden nap napi egyszeri ellátást igényel. Az ápolás célja a terület szárazon és tisztán tartása. Ennek során a köldökcsonkot óvatosan kissé kiemeljük, és azt mindenhol, különösen a bőrrel való találkozásának környékén 70%-os orvosi alkohollal vagy jód alapú bőrfertőtlenítővel átitatott steril gézlappal áttöröljük. Fontos, hogy a köldökcsonk ne ázzon fel, ezért fürdetéskor az tartósan ne kerüljön víz alá. Amennyiben a köldök környékén a bőr pirosnak, gyulladtnak tűnik, vagy abból vér vagy bűzös váladék szivárog, mihamarabb forduljunk orvoshoz!

Bőrápolás, fürdetés

Az újszülött bőre rózsaszín, ránézésre egészséges bőr látványát kelti. Előfordul, különösen a 40. hét után született újszülöttek esetében, hogy a bőr száraz, hámló, berepedezett. A száraz bőrt gyógyszeres vagy orvos által felírt hidratáló krémmel kezelhetjük.

Egészséges újszülöttnél az első élethetekben gyakran jelentkeznek kiütések, melyek nem igényelnek kezelést. A jelenség a bőrben megtalálható mirigyek működésének a következménye, és a bőr normális adaptációjának részét képezi. Általában néhány héten belül megszűnik, ritkábban két-három hónapig is eltart a jelenség (*milia*, *miliária*, *eritéma toxikum*, *akné neonatorum*).

Jelentkezhetnek az újszülött bőrén kezelést igénylő állapotok is, melyek egy része a csecsemő megfelelő ápolásával megelőzhető. Ilyen például a *pelenkadermatitisz* („*pelenkakiütés*”), aminél fontos a terület szabadon és szárazon tartása, de amennyiben gombásan felülfertőződik, gombaölő krémet kell alkalmazni helyileg. Előfordulnak olyan bőrjelenségek is, melyek nem függnak össze a gondos bőrápolással, és mindenképpen

kezelést igényelnek (pl. *ekcéma, sebhorrhoeás dermatitisz vagy „koszmó”*). A koszmó megelőzhető a fej fürdetéskor nedves babakefével való óvatos átmasszírozásával. A haj levágása nem segít feltétlenül a gyógyulásban, a terület sapkával, kendővel való lefedése és takarása ellenben súlyosbítja az állapotot!

A csecsemő fürdetésének szokásai országonként változóak, hazánkban általában szokás a csecsemőt naponta megfürdetni (ahol csak két-három naponta fürdetnek, ott is megtisztítják minden nap a kisbaba arcát, nyakát, kezét). A fürdetéskor minden, amire szükség lehet, legyen előkészítve, és a helyiség legyen kellemesen meleg. A babakádban a víz 36-37°C fokos legyen és ne érjen a baba hasánál feljebb. Kerüljük a még le nem esett köldökcsont átáztatását. A fürdetéshez használjunk fürdetőkrémet, a fejbőr tisztításához babasampon vagy nedves puha babakefét. Fürdetés után töröljük a csecsemőt szárazra, ügyeljünk a bőrredők közti területre és a hajlatok szárazon tartására is. (ld. **Újszülöttek, koraszülöttek otthoni ellátása**)

Nemiszervek ápolása

Leánycsecsemő tisztába tételekor a tisztító törléseket mindig felülről lefelé irányított mozdulattal végezzük, és használjunk védőkrémet a tisztítás befejezésekor. Ügyeljünk, hogy a krém ne kerüljön a hüvelybe.

Fiúcsecsemők esetében a tisztába tételkor végezzük el a tisztító törléseket, majd használjunk védőkrémet. Minden fiúcsecsemő fitymája megszületéskor le van tapadva, annak visszahúzására, környékének külön tisztítására nincsen szükség. A fityma letapadása oldódik általában 2 éves korig, ám ez néha csak 3-4 éves korban történik meg, erőszakkal nem szabad erőltetni. Amikor a fityma oldódása megtörtént, elkezdhető a hímvessző ápolása és tisztítását megtaníthatjuk a gyermeknek is. Amennyiben a csecsemő nem tud jó gyufaszálnyi sugárban vizeletet üríteni, vagy a területet gyulladtnak látjuk, forduljunk mielőbb orvoshoz!

Bőrtünetekkel járó betegségek

Sokféle betegség járhat bőrtünetekkel, kiütésekkel:

- allergiás jellegű kiütések,
- vírusos megbetegedéseket kísérő vagy lázas megbetegedést követően kialakuló kiütések,
- bakteriális fertőzés következményeként létrejövő bőrgyulladások,
- gombás fertőzések a hajlatokban, körmökön,
- kiütéssel járó klasszikus fertőző gyermekbetegségek: pl. bárányhimlő, skarlát,
- gyógyszeresedés mellékhatásaként megjelenő bőrjelenségek,
- például MMR-védőoltást követő héten oltási reakció képében jelentkező kiütés,
- illetve egyéb immunológiai megbetegedések is bőrtünetekkel járhatnak.

Az alapszabály itt is igaz: a beteg gyermek betegnek néz ki. Abban az esetben, ha a gyermek, aki ugyan pöttyös, de jókedvűen játszik, jól táplálható, jó általános állapotú, többnyire nem kell súlyos betegsége gondolnunk. De ha a megszokott viselkedése megváltozik, bágyadttá, elfekvővé válik, netán láza jelentkezik, már feltétlenül szükséges lehet orvoshoz fordulni.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- A védőoltások beadását követően az oltás helyénél jelentkező enyhe fájdalom vagy egyszeri és csillapítható láz.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál vagy ügyeleten

- Láz kíséri a bőrtüneteket, duzzadt, meleg, fájdalmas a kiütés, gyorsan terjed a bőrjelenségek, mérete nő.
- Csecsemőn megjelenő kiütés.
- Ha a bőrtünetek hátterében allergiás reakció gyanúja felmerül (pl. új étel, új gyógyszer bevétele, vagy pl. rovarcsípés után).
- Egyéb kísérő tünetek jelentkeznek: pl. ízületi fájdalom, hasfájás, vészes vizelet.
- Elégtelen folyadékbevitel vagy kiszáradás jeleinél.

Azonnal mentő hívása szükséges

- Ha a bőrtünetek hátterében allergiás reakció gyanúja felmerül és nehézlégzés, sípolás, rekedtség, szemhéj vagy ajakduzzanat jelentkezik, vagy nagyon elesetté válik a gyermek.
- Agyhártyagyulladás gyanúja esetén. *Üveg pohár próba*: üveg poharat finoman a kérdéses bőrjelenséghez nyomunk, és ha a poháron keresztül nézve nem halványodik el a kiütés, akkor nagy valószínűséggel bőrvérzésről van szó. Emellett tünetek lehetnek a gyermeknél: magas láz, hideg végtagok, étvágytalanság, hányás jelentkezik, kutacsa domborodik, erős fejfájásra panaszkodik, melyet hányás is kísérhet, nyugtalan, nem akar kézben lenni, furcsa sírási hang, sikoly, aluszékony, nehezen ébreszthető, tónustalan, nem reagál, vagy éppen megfeszül (vadászkutya póz), görcsöl.

Tudta-e?

- Azoknál a gyerekeknél, akiknél jellemző az ekcéma, a dermatitisz ill. egyéb allergiás jellegű elváltozás, náluk ezek a bőrfolyamatok a bárányhimlő alatt súlyosbodhatnak.

34. Egészségmegőrzés

Az egészséges életmód kialakításában a *szülői példamutatás* a legfontosabb. Amit a gyermek az alvás, táplálkozás és mozgás terén a szülőktől lát, azt a mintát fogja maga is követni. Ha a minta a hangoztatott egészséggel nem vág egybe, akkor is a viselkedésünket veszi alapul. Ha jó példával járunk elől, a nyugodt alvást, az egészséges táplálkozást és a rendszeres mozgást tanulja el.

Alvás

A minőségileg és mennyiségileg megfelelő alvás gyermekkorban meghatározóan fontos. Ennek hiányában nemcsak fáradtsággal, hanem koncentrációs zavarral, irritáltsággal is számolnunk kell. A kialvatlan gyermek könnyen válik fáradttá, ingerültebbé.

Az *alvásiigény* az életkorral változik, de egyéni különbségeket is mutat. Az újszülöttnék/kis csecsemőnek (0-3 hónap) napi 14-17 óra, a kisgyermeknek (1-2 év) 11-14 óra, az óvodáskorúknak (3-6 év) 10-13 óra alvásra van szüksége. A 6-13 éves iskolás gyermek napi 9-11 óra, a 14-17 éves kamasz 8-10 óra alvást igényel. A pubertáskorban a hormonális változások hatására a tinédzserek később fekszenek, és reggelente tovább alszanak. Jelentősen befolyásolhatja az alvási szokásokat a TV-nézés, az internetezés és a számítógépes játék. Ezek a tevékenységek nemcsak csökkentik az alvásidőt, de az alvás minőségét is rontják.

A megfelelő *alváshigiéne* (a vacsora időzítése, az otthoni nyugodt légkör, az azonos időben történő lefekvés kiszellőztetett, hűvös, sötét szobában) és a lefekvés előtti közös szokások (rituálék) kialakítása szülői feladat. Különösen fontos a mindennapos meseolvasás. Mindezek segítenek az alvás körüli alkudozás megelőzésében. A fáradtság, a krónikus kialvatlanság gyengíti az immunrendszert, a kimerült gyermek könnyebben betegszik meg.

Táplálkozás

Az energiaszükségletet meghatározza az életkor, a nem és a fizikai aktivitás. A szülő feladata a megfelelő számú étkezés és a megfelelő választék biztosítása. Adjunk lehetőséget a gyermeknek a felkínált ételekből a választásra és az elfogyasztandó mennyiség meghatározására. A saját készítésű étel mindig előnyben részesítendő mind a kész-, vagy félkész ételekhez, mind a gyorséttermi ételekhez képest. Ezeknek magas a só-, foszfát- és zsírtartalma. Különösen kerüljük a sózást, mert a gyermekkorban kialakult ízlés az egész életre kiható. Kerüljük a nassolást, a ropogtatnivalók sok felesleges kalóriát és sót tartalmaznak. Ne szoktassuk a gyermekeket az édes íz szeretetére, kerüljük az *édességet* és az ételek

cukrozását. Az édesség fogyasztása legyen kivételes, ünnepi alkalom. A koragyermekkori túlsúly gyakran vezet felnőttkori elhízáshoz.

Naponta többször adjunk *nyers zöldséget, gyümölcsöt*, ezek köztes étkezésnek is kiválóak. Rostforrásként elősegítik a normális bélműködést, emésztést. Alacsony energiatartalmuk miatt nem hizlalnak. Részesítsük előnyben a *teljes kiőrlésű gabonából* készült termékeket, ezek a napi gabonafélék bevitelének felét tegyék ki.

A *folydékbevitel* biztosítására legalkalmasabb a víz. Minden életkorban kerüljük az édesített üdítők fogyasztását. A 100%-os gyümölcslevek se tartozzanak a mindennapi étrendhez, főleg kalóriabevitelt jelentenek és a friss gyümölcsöt nem helyettesítik. A *tejtermékek* mindennapos fogyasztása gyermekkorban a magas kalciumtartalom miatt fontos.

Az egészséges gyermek vegyes táplálkozás esetén nem igényel extra vitamin- és ásványianyag-kiegészítést. A téli hónapokban D-vitamin bevitelére azonban javasolható.

Az *étkezés körülményei* legyenek nyugodtak. Együnk terített asztalnál, kényelmes körülményeket teremtve, nem kapkodva. Óvodás korban a gyermek megtanulja, hogy a család együtt eszik, ő is az asztalnál ül. Ekkor figyelj meg és sajátítja el az étkezési szokásokat, amik egész életén át elkísérik majd. Legyen meg az étkezések napi megszokott ritmusa, lehetőleg mindig azonos időpontban együnk.

Testmozgás

A rendszeres, könnyű testmozgás tartozzon hozzá gyermekünk szokásos napirendjéhez. A sport a szív-érrendszer alkalmazkodó képességének fokozása mellett segíti a gyermeket a jobb időbeosztás kialakításában is. A közös sportolás vagy szabadtéri játék erősíti a családi köteleket és segít az audiovizuális eszközöktől való függés kialakulásának megelőzésében.

Káros szenvedélyek

Gondoljunk a szülői példamutatásra! Az *alkohol* fogyasztása a gyermek számára legkisebb mennyiségben is tilos. A passzív *dohányzás* (füstös környezetben tartózkodás) növeli a légzőszervi betegségek (légúti fertőzések, tüdőgyulladás, hörghurut, asztmás roham, krónikus köhögés) kialakulásának valószínűségét. A terhesség alatti dohányzás különösen veszélyes a fejlődő magzatra. A koraszülés valószínűsége nő, a születési súly alacsony, a bölcsőhalál lényegesen gyakoribb, mentális retardáció, tanulási nehézség is előfordul.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Az egészségmegőrzéssel legtöbb dolog a szülői példamutatáson és az egészségesen kialakított szokásokon alapul, a megelőzés minden esetben a legjobb módszer.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál vagy ügyeleten

- A fokozott étvágy melletti testsúlycsökkenés, főleg, ha megnövekedett folyadékfogyasztással és vizletürítéssel társul, cukorbetegség jele lehet.
- A táplálék krónikus elutasítása, fogyási szándék, főleg, ha általános gyengeséggel, alacsony szívfrekvenciával társul, anorexia jele lehet.

Azonnal mentő hívása szükséges

- Amennyiben a gyermeknek alvás közben légzéskimaradása van, a szükséges stimulálás (a mellkas vagy hát dörzsölése, talp pöckölése) és a gyermek légzésének megindulása után azonnal hívjon mentőt!

Tudta-e?

- *A gyermek elalvását segíti a minden este ismétlődő rutin (pl. fürdetés, éneklés, átöltöztetés alvó ruhába). A csecsemőt újszülött korától kezdve el lehet kezdeni szoktatni a nappal és éjszaka közti különbségre, így hamarabb átalussza az éjszakát (pl. nappal nem sötétítünk be, ha alszik, éjjel csak derengő fényt használunk, suttogva beszélünk stb.).*

35. Védőoltások

Szülőként mindannyiunk számára rendkívül fontos a gyermekünk biztonsága. Ahol tudjuk, védelmezni próbáljuk: már gyermekünk születése előtt vásárolunk bébiórzót, konnektorvédőt, órákat töltünk azzal, hogy a legbiztonságosabb autósülést kiválasszuk, tudjuk melyik a legjobb naptej. De vajon mit tudunk a betegségek megelőzéséről?

A védőoltásokról általánosságban

A védőoltásokról általánosságban elmondható, hogy *súlyos, sok esetben életet veszélyeztető vagy maradandó fogyatékoságot okozó betegségek ellen biztosítanak védelmet*. A betegség megelőzése lényegesen kevesebb veszéllyel és kényelmetlenséggel jár, mint magának a betegségnek vagy szövődményeinek a kezelése, gyógyítása. Az időben megadott védőoltásokkal meg tudjuk óvni a gyermekeinket a fertőző betegségek jelentős részétől. Ahogy a gyógyításban használt minden eszköznek és gyógyszernek biztonságosan kell gyógyulást eredményezni, úgy a megelőzésben alkalmazott *oltóanyagok is biztonságosan kell hatékony védelmet biztosítani*. A gyerekeknek adandó, életkorhoz kötött kötelező védőoltásokat a gyerekek ingyen kapják meg a gyermekgyógyászati szakrendelőkben.

A védőoltások által kiváltott immunitás

Testünket – a higiéniai szabályok legalaposabb betartása mellett is – naponta bombázzák a baktériumok, vírusok és más mikroorganizmusok. Amikor a szervezet találkozik egy kórokozóval, testünk védekező rendszere támadást intéz ellene. Ennek folyamán immunrendszerünk antitesteket termel a kórokozó antigénje ellen. Az antitestek felszámolják a kórokozót a szervezetben. Amikor a következőben az antigénnel ismét találkozik az egyén, a keringő antitestek gyorsan felismerik és közömbösítik, felszámolják az antigént, mielőtt a betegség jelei kialakulnak. Ez az immunitás.

Védőoltás által kiváltott immunitás kialakulása során az antigén az oltóanyaggal jut be a szervezetbe. Az oltóanyaggal bekerülő hatóanyag lehet élő, inaktívált, vagy tartalmazhatja csak a baktérium vagy vírus bizonyos részét. Az oltott személy nem betegedhet meg, hacsak nem gyengített élő vírust tartalmazó vakcinát kap, mint az MMR vagy bárányhimlő elleni védőoltás, amelyeknél úgynevezett oltási betegség alakulhat ki az oltást követően. Igen fontos kiemelni és megjegyezni, hogy *az oltási betegség tünetileg enyhe vírusfertőzésnek felel meg*, de nem fertőző állapot, a környezetre és az oltott gyerekekre nem jelent veszélyt, még terhesség esetén sem.

A vakcinával a szervezetbe juttatott hatóanyagok kölcsönhatásba kerülnek az immunrendszerrel és a természetes fertőzés által kiváltott reakcióhoz hasonló immunválaszt eredményeznek a *megbetegedés kockázata vagy potenciális szövődményei nélkül*. Minél inkább hasonlít az oltóanyag és az általa kiváltott reakció a természetes betegséghez, annál hatékonyabb lesz az immunválasz.

Védőoltások és kivédett betegségek

A kötelező védőoltások mellett ajánlott *további választható oltások* megadása is (pl. meningococcus B – agyhártyagyulladás, varicella – bárányhimlő). Fontos tény, hogy a kötelező *védőoltás elutasítása veszélyes választás*, és sokkal kockázatosabb védtelennek, mint védettnek lenni. Lássuk, milyen veszélyek elől óvhatjuk meg gyermekeinket a kötelező védőoltások segítségével, összevetve azok mellékhatásaival:

Betegség	A betegség hatásai	A védőoltás mellékhatásai
Diftéria – torokgyík	Súlyos torokfájás, fokozott gyengeség, idegrendszeri érintettség, szívelégtelenség. Az esetek 10 százalékában halál.	A csecsemők 20 százalékánál helyi bőrpír, fájdalom; kevesebb, mint 5 százaléknál láz, fokozott bőrpír és duzzanat a 4-6 éves korban adott emlékeztető oltásnál.
Pertusszisz – szamárköhögés	Szamárköhögés, 3-6 hétig tartó súlyos köhögési rohamok, tüdőgyulladás, görcsrohamok. Agykárosodás vagy halál minden 400 csecsemő közül egy esetben.	A csecsemők 20 százalékánál helyi bőrpír, fájdalom; kevesebb, mint 5 százaléknál láz, fokozott bőrpír és duzzanat a 4-6 éves korban adott emlékeztető oltásnál. A pertusszisz elleni védőoltást követő agykárosodás kockázata nem éri el a mérhető nagyságot.
Tetanusz – merevgörcs	A toxinok az idegvégződésekre hatnak, fájdalmas izomrángást és görcsöt okozva, magas halálozással jár.	A csecsemők 20 százalékánál helyi bőrpír, fájdalom; kevesebb, mint 5 százaléknál láz, fokozott bőrpír és duzzanat a 4-6 éves korban adott emlékeztető oltásnál. A helyi bőrpír és érzékenység gyakori a felnőttkorban adott emlékeztető oltásnál.
Polio – járványos gyermekbénulás	A 100 fertőzött közül egy esetben izombénulás. Súlyos esetben halál.	A védőoltás nem okoz megbetegedést.

Betegség	A betegség hatásai	A védőoltás mellékhatásai
Haemophilus influenzae b	Az agyhártyagyulladás az esetek 5 százalékában halált okoz, agykárosodáshoz és sükettséghez vezet a gyógyultak 10-15 százalékánál. A gégefődő gyulladása intenzív osztályos kezelést igényel.	A csecsemők 20 százalékánál helyi bőrpír, fájdalom; kevesebb, mint 5 százalékánál láz, fokozott bőrpír és duzzanat a 4-6 éves korban adott emlékeztető oltásnál
Morbilli – kanyaró	Súlyos hörghurut, magas láz, bőrkiütés 7-14 napig; halál 1/1000 eset; agyvelőgyulladás 1/1000 eset	A kombinált MMR vakcina (kanyaró, rózsahimlő, mumpsz) 5-10 százalékban lázat okoz – kiütéssel vagy kiütés nélkül- 8-10 nappal az oltás után. Az oltás eredményeként enyhe lefolyású ún. oltási betegség alakulhat ki. Az agyvelőgyulladás kockázata 1 eset/ 1 millió oltott. 24 000 oltottból egynél alacsony vérlemezkeszám alakul ki.
Mumpsz – fültőmirigy gyulladás	Láz, duzzadt nyálmirigyek. Nincs látható megbetegedés az esetek több mint 50 százalékában. Agyvelőgyulladás 1/200 eset; sükettség 1/200 000 eset. Heregyulladás, serdülőkorban 20%, esetleg sterilitás	
Rubeola – rózsahimlő	Láz, duzzadt nyirokcsomók, kiütések. Az esetek 50%-ában tünetmentes. A magzat súlyosan károsodik, ha az anya a várandóssága első 3 hónapjában fertőződik	
Hepatitisz B – fertőző májgyulladás	Akut májgyulladás formájában zajlik 90%-ban, krónikus betegség esetén májrák, májzsugor alakul ki	Fájdalom és bőrpír az injekció helyén, láz, általános rossz közérzet
Invazív pneumococcus – tüdőgyulladás	Súlyos lefolyású betegség, közel 30%-ban halálos	Helyi pír, duzzanat és fájdalom az oltottak 15%-nál

Kötelező védőoltások által kivédett betegségek és az okozott mellékhatások

Oltásellenesség és oltásbiztonság

A védőoltások sikerük igazi áldozatai, vagyis az oltások olyan hatékonyan előzik meg a betegséget, hogy mostanában már egyre többen arról vitatkoznak, hogy egyáltalán szükségesek-e vagy sem. Az oltásellenes mozgalmak tévedéseken, sőt egyes esetekben hamisításokon alapulnak, és rég elfeledett betegségek újbóli elterjedésével sokak életét kockáztatják!

A legtöbb esetben az oltás biztonsággal alkalmazható, az általa megakadályozott betegség mellett eltörpülnek az esetleges mellékhatások.

Azok a csecsemők vagy gyermekek, akik kicsit megfáztak vagy köhögnek, biztonságosan és hatékonyan olthatók, csak magas láz esetén kell az immunizálást elhalasztani. Koraszülött, krónikus beteg, allergiás gyermekek ugyanúgy olthatók a legtöbb esetben. Azon gyermekek számára, akik immunhiányban szenvednek, vagy szervátültetésre várnak, további oltások lehetnek szükségesek. A tojásallergiában szenvedő gyermekek is kaphatnak oltást. Műtét miatt nem kell elhalasztani az oltást, ugyanígy a műtét sem kell, hogy elhalasztásra kerüljön az oltás miatt. Ha már átesett a betegségeken, akkor is meg kell kapnia az oltást. Nem jelent gondot a gyermek immunizálása, ha környezetében várandós nő él, sőt a gyermek oltásával csökkenthető a várandós nő fertőzésének a kockázata.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- A védőoltások beadását követően az oltás helyénél jelentkező enyhe fájdalom vagy egyszeri és csillapítható láz.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziornosnál vagy ügyeleten

- A védőoltások beadását követően kialakult helyi gyulladás vagy allergiás reakciót az oltó orvosnak jelenteni kell.

Azonnal mentő hívása szükséges

- Védőoltások kapcsán nincs szükség mentő hívására, de a védőoltások számos olyan betegséget megelőzhetnek, amelyek életveszélyes állapotot okozhatnak.

Tudta-e?

- *A fertőző betegségek elleni védőoltások több életet mentenek meg, mint bármelyik más közegészségügyi beavatkozás, a tiszta ivóvíz biztosítását kivéve.*
- *Az 1990 óta a gyermekhalálozásban elért 30%-os csökkenés több mint fele az immunizálásnak köszönhető.*
- *A fekete himlő volt az első betegség, amely a védőoltás következtében eltűnt. 1979 óta egyetlen fekete himlő megbetegedés sem fordult elő a világon. A gyermekeket nem kell többé fekete himlő ellen oltani.*
- *Védőoltásokkal csaknem az egész világon sikerült megszüntetni a járványos gyermekbénulást. Ma ötmillió olyan ember tud járni, akiket különben megbénított volna a poliovírus.*

36. Mérgezések

Minden anyagot, amely a szervezetbe kerül és ott káros hatást fejt ki, *méregnek* nevezünk, az általa kifejtett hatást pedig *mérgezésnek*, függetlenül attól, hogy milyen úton jutott a szervezetbe (bőrön át szívódott fel, szájon keresztül vagy belélegezve ért a testbe). Méreg lehet toxin, kémiai-növényi anyag, vegyszer vagy akár gyógyszer, amit nem megfelelő mennyiségben juttatunk szervezetünkbe.

„A gyermekkor veszélyei”

Mindannyian tudjuk, hogy a kisgyermek első reakciója a kezébe kerülő dolgot (színes, illatos folyadékok, tabletták, növények) szájjal is megvizsgálni, megkóstolni. Serdülőkorban az önállóodás, a konvenciók elleni lázadás vezethet meggondolatlan cselekedetekhez, szándékos mérgezésekhez. Fentiek teszik kiemelkedővé a *gyermektoxikológia* jelentőségét.

A gyermekkori balesetek 5-7%-a mérgezés, a fejlett országokban is a baleseti gyermekhalálozás 2%-áért a mérgezések a felelősek. Döntő többségük megelőzhető lenne kellő odafigyeléssel. Véletlen és szándékos mérgezéseket ismerünk.

A gyermekkori *véletlenszerű mérgezések* leggyakrabban a 15 éves gyermekek körében fordulnak elő. Nagyrészt a háztartásban (lakás, hétfégi ház, kert) előforduló szerekből következik be. Mérgezés szempontjából a legveszélyesebb időszakok a hétfégék és a szabadnapok.

A leggyakoribb okok a gyógyszerek, háztartási vegyszerek, növények és gombák, mérgező gázok (CO, füst), növényvédő és irtószerek, cigaretta. A legveszélyesebb gyógyszerek általában színesek, szép formájúak (vérnyomáscsökkentők, szívgyógyszerek).

A szerek helytelen tárolása következményeként a kisdedek kíváncsiságtól vezérelve könnyen hozzáférnek mérgező anyagokhoz, és körülbelül az esetek 20-25%-ában súlyos mérgezési károsodást szenvednek.

A másik életkori „csúcspont” tinédzser korban van, itt a *szándékos szerhasználat* a jellemző, akár kalandvágytól vezérelve, de akár öngyilkossági kísérlet is szóba jöhet.

A mérgezéseket leggyakrabban gyógyszerek okozzák, ezt követik a háztartási és ipari vegyszerek, majd a növényvédő szerek és irtószerek. Hazánkban időről időre előfordul szénmonoxid-mérgezés, ezért gáz-, széntüzelésű lakásokban aluszékony/ébredhetetlen egyének esetén erre gondolni kell. Nyáron is előfordulhat CO-mérgezés, ha a konyhai elszívó és a fürdőszobai bojler ugyanabba a kéménybe van kötve!

Mikor gondoljunk mérgezésre?

A gyermektoxikológiai esetek nagyobb részét a *véletlen* mérgezések teszik ki, melyekkel kapcsolatban a legfontosabb szempont, hogy gondoljunk rá. Mérgezés gyanúja merül fel az alábbi tünetek észlelésekor:

- Ha egészséges gyermek hirtelen rosszul lesz / hányni kezd / aluszékonnyá vagy izgatottá válik, tudatzavara lesz, furcsa, bizarr viselkedést tanúsít, pupillaeltérést találunk (szűk vagy tág), mozgása bizonytalan lesz, görcsöl, bőrelváltozás (kipirulás, verejtékezés, sápadás) jelentkezik.
- Ha kibontott gyógyszeres üveget / kiömlött flakont / háztartási vegyszer dobozát találjuk a gyerek mellett.
- Eszméletlen gyermeknél a mérgezést is mindig ki kell zárni.

A gyermekkori mérgezések általában *akut* mérgezések, de néha lehetnek *krónikusak* is (pl. környezeti expozíció – ólom). Kiemelendő a *szezonális* szerepe: gombamérgezés általában nyáron, szénmonoxid-mérgezés télen fordul elő.

Nagyobb gyerekek, serdülők mérgezése gyakran szándékos tevékenység, hátterében 3 fő mozgatórugó állhat: szuicid kísérlet, drog, kriminalisztika. Szuicid kísérlet esetén mindig kórházi felvételt igényel a gyermek!

Az anamnézis sokszor bizonytalan, a szülők, hozzátartozók nem tudnak pontosan számot adni az eseményekről, így a gyermek ellátása során a legrosszabb lehetőséget kell először kizárni.

Mi az első teendő?

Ha tudjuk, hogy a gyermek mérgezést szenvedett, az alábbi hat kérdésre (6 M) keressük a választ:

- Mekkora a gyermek (életkora, súlya)?
- Mikor történt az esemény?
- Mit vett be?
- Mennyit fogyasztott el a szerből?
- Milyen tünete van?
- Minta van-e a szerből (gyógyszer, vegyszer, növény)? Ha igen, hozza magával!

Segítség illetve tanács kérése esetén a toxikológiában jártas szakember is ezeket a kérdéseket teszi fel a telefonáló szülőnek, ill. az első ellátó kollégának. A kérdésekre kapott válaszokból rögtön kiderül, hogy ártalmas vagy ártalmatlan mérgezés történt.

Milyen teendők lehetnek az első ellátó felnőttek?

- Jegyezzük fel, hogy mikor, milyen anyaggal és mennyivel történt a mérgezés.
- A gyermek szájában maradt tablettát távolítsuk el, száját öblítsük ki, a kezén lévő vegyszert bő vízzel mossuk le. A szennyezett ruhát vegyük le. Szénmonoxid-mérgezés gyanúja esetén a mentő megérkezéséig vigyük ki a friss levegőre.
- Tartsuk tisztán a légutakat, ha a gyermek hányni kezd, fordítsuk oldalra a fejét.
- Forduljunk orvoshoz, vagy amennyiben szükséges, hívjunk mentőt.
- Ne itassunk tejet vagy vizet a gyermekkel, és ne próbáljuk meg hánytatni, mert az állapotromláshoz vezethet.
- Ne adjunk neki orvosi szentet sem!

Mit tesz az orvos?

- Rövid kórtörténet felvétele után megvizsgálja a gyermeket, felméri az állapotát.
- Bizonyos mérgezések nem igényelnek beavatkozást.
- Bizonyos mérgező anyagok esetében szükség lehet gyomormosásra: ilyenkor egy sonda levezetése után testmeleg vízzel töltik fel a gyomrot, majd kiürítik, ezután a gyermeket megfigyelik toxikológiában jártas belgyógyászati osztályon.
- Egyes mérgező anyagoknak van specifikus ellenszere, így ezek alkalmazására kerül sor.
- Egyes mérgezések ellátása Intenzív Osztályos felvételt igényel.

Hogyan kerülhető el a mérgezés?

- Gyermek jelenlétben ne vegyünk be gyógyszert, illetve ne hagyjunk gyógyszert elérhető helyen! Tartsuk elzártan a vegyszereket, gyógyszereket!
- A gyermeknek időről időre magyarázzuk el, hogy nem szabad olyan dobozból enni, amit nem ismer! Fontos a tinédzser korú gyermekek egészségnevelése, a helyes példamutatás.
- A nagyszülőnél maradó gyermek esetén a nagyszülő figyelmét is hívjuk fel fokozottan, hogy zárjon el minden gyógyszert, vegyszert a gyermek elől!
- A kiránduláson szedett gombát mindig mutassuk meg gombaszakértőnek fogyasztás előtt!
- A rágcsálóirtót gyermekek számára nehezen megközelíthető helyre helyezzük ki!
- Érdemes tájékozódni az otthoni növényekről is, hogy mit okozhat elfogyasztásuk.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Ha a gyermek néhány szem C-vitamint / Multivitamint fogyasztott.
- Ha nem mérgező kemikáliába „belenyalt”, pl. sampon / szappan.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges háziorvosnál vagy ügyeleten

- Ismeretlen növénybe beleharapott, és a gyermek jól van.
- 1-2 szem vastabletta/fájdalomcsillapító/antihisztamin fogyasztása esetén.
- Háztartási vegyszer/ tisztítószer ivása esetén.
- Émelygés, hányás, hasfájás, hasmenés, fejfájás, szédülés esetén.
- Amennyiben nem biztos a mérgezés súlyosságában illetve ellátásában, indokolt mihamarabb segítséget kérni a Heim Pál Kórház Toxikológiai osztályán (Telefon: 06-1-3335079).

Azonnal mentő hívása szükséges

- Öntudatzavar, légzési problémák, mozgási zavarok, álmoság vagy izgatottság, illetve ébreszthetlenség vagy kóma esetén.
- Antidepresszáns / antipszichotikum / szívgyógyszer / véralvadást gátló fogyasztása esetén.
- Bármilyen tablettából nagy mennyiség fogyasztása véletlenül vagy szuicid szándékkal.

Tudta-e?

- Hazánkban évente 1520 gyermeket és fiatalot veszítünk el mérgezés miatt, és 2000–2500-an kerülnek kórházba.
- A legtöbb gyermekkori mérgezés kellő odafigyelés mellett elkerülhető lenne!
- A leggyakoribb mérgezések általában a háztartásban (lakás, udvar, garázs, kamra) történnek, és a szülők által használt vegyszerekkel, gyógyszerekkel történnek. Egyes gyógyszerekből akár egy szem is halálos lehet, ilyen például a digitálisz és az antipszichotikumok.
- A nárcisz, a gyöngyvirág és a tiszafa is, illetve a lakásokban kedvelt Dieffenbachia levelei elrágcsálva szintén mérgezőek.

37. Balesetek, izom- és ízületi fájdalmak

A balesetek a technika fejlődésével egyre inkább megelőzhető, de mégis gyakran előforduló otthoni, közösségi (óvodai, iskolai) és közlekedési ártalmak. 1 és 18 éves kor között a vezető halálokat a balesetekből adódó sérülések szolgáltatják. A koponyatraumák, csonttörések döntő része gyermekkorban el- és leesés, sportsérülés, illetve közlekedési baleset következménye.

Balesetek

Az otthon elszenvedett balesetek sajnálatosan gyakori, a közlekedési balesetek, fulladás és öngyilkosság után legtöbbször halálos kimenetelű típusa az *égési sérülés*. Az égési sérülések döntően gondatlanságból bekövetkező balesetek. A konyha nem lehet játszóhely a gyermek számára, és nem lehet elérhető magasságban tűzgyújtásra alkalmas eszköz sem. A forró folyadékkal teli fazekat hűtésre egy percre sem szabad a földre tenni, az olajsütő és más eszközök hosszabbítója pedig nem lóghat elérhetően. A kádba ugyanúgy ne engedjünk forró vizet, a gyermek egy szempillantás alatt belemászhat, és nem várja meg, míg lehűtjük a fürdővizét megfelelően. A szabadtéri tűzgyújtás és családi grillezés kapcsán szintén tanítsuk meg a gyermekeket a megfelelő „játékszabályokra”, és legyen a játszóhelyüktől elkülönítve a sütőhely.

A *mérgezések* leggyakrabban a kisdedeket érintik, és gyógyszerek, vegyszerek helytelen tárolásának, könnyű hozzáférhetőségének következményei. (ld. **Mérgezések**)

Az *elektromos sérüléseket* az őrizetlenül hagyott háztartási gépek, konktorok okozhatják.

Az *idegentest* belégzése után a légutakba került idegen anyag teremthet egyik percről a másikra veszélyes helyzetet (ld. **Idegentest**).

Izom- és ízületi fájdalmak

Az izom- és ízületi fájdalmak leggyakrabban baleset, illetve valamilyen gyulladással járó folyamat részeként lépnek fel. A balesetből származó ízületi fájdalom ellátására traumatológus szakorvos segítségét kell igénybe venni. A gyulladással, lázzal járó izom- és ízületi fájdalmak az esetek döntő többségében fertőzések következményei, azonban elhúzódó panaszok, illetve egyéb társ tünetek (pl. bőrtünetek) esetében immunológiai kivizsgálás válhat szükségessé. Fájdalomcsillapítás szükséges lehet, de ez ne késleltesse a szakszerűbb ellátást (ld. **Fájdalomcsillapítás**)

Elsősegélynyújtás otthon

- *Horzsolások és felületes sebek* esetén legfontosabb a seb és környezetének megtisztítása. Erre a tiszta csapvíz kiválóan alkalmas, de az ásványvíz is épp ilyen jó. A seb fertőtlenítését is elvégezhetjük alkohol- vagy jódtartalmú oldatokkal. A sebekbe hirtőport vagy más kenőcsöt kenni nem szabad, fertőzésveszélyes! Horzolás esetén érdemes a sebet kötés nélkül hagyni, mivel levegőn hamarabb pörkösödik. A többi seb ragtapasszal, steril gézlappal fedhető.
- *Végtagsérülések* esetén a legfontosabb az érintett végtag nyugalomba helyezése. Felső végtagi sérülésnél a végtag kendővel felköthető, alsó végtagi sérülésnél érdemes a végtagot összetekert pokróccal, kabáttal megtámasztani. Kerüljük a „cserkész” módszereket, a faággal, vonalzóval történő sínezést, mivel ezek alkalmanként többet ártanak, mint használnak. A sérült testrészt száraz ruhába tekert mireliti zöldborsóval (egyéb apró szemű zöldség-gyümölcs is kiváló) vagy jégzselével hűsük. Szükség esetén fájdalomcsillapító adása javasolt az életkornak megfelelő dózisban, legfeljebb egy-két korty vízzel.
- Tartsuk szem előtt, hogy ha a gyermeket a sérülés miatt meg kell operálni, a műtétre csak a gyomor teljes kiürülését követően kerülhet sor, ezért *a sérült gyermeket megetetni és megitatni az orvosi vizsgálat előtt nem szabad.*
- *Orrban, fülben* látható idegen testet ne próbáljuk meg eltávolítani, mert mélyebbre sodorhatjuk azt. Vigyük a gyermeket a legközelebbi fül-orr-gégészeti ügyeletre, ahol szakszerű segítséget kapunk. Légúti idegen test otthoni ellátása során, ha a gyermek eszméleténél van és van köhögési ingere, akkor biztassuk a köhögésre (ld. **Idegentest**).
- *Erősen vérző sebzés* esetén nyomjunk a vérző területre egy tiszta textildarabot (törülköző, konyharuha), hogy megállítsuk a vér szivárgását. Ne kössünk semmit szorosan a sérülés köré, mert elszoríthatjuk a végtag keringését, ami maradandó károsodáshoz vezethet. Ha lehetőségünk van rá, akkor a sérült végtagot emeljük magasba.
- *Égés vagy forrázás* alkalmával haladéktalanul rakjuk az érintett bőrfelületet hideg folyóvíz alá. Ha kicsi az égés, akkor 10-15 percig kell hűteni az égett, forrázott részt. Ha 20% feletti (a sérült tenyere kb. 1%), akkor csak 2 percig és a testfelület legfeljebb 20%-át, mert kihűl a gyerek. 10 percen túl történő hűtés csecsemőknél és kisdedeknél nem ajánlott. A hűtés után a seb steril fedése javasolt a fertőzések elkerülése érdekében. Az égés kiterjedésétől függően baleseti ügyelet, illetve égési sérülésekre szakosodott ellátó hely felkeresése javasolt.
- Ha *mérgezés* lehetősége merül fel, akkor szánjunk rá pár percet és gondoljuk át, hogy a gyermek milyen anyagból és mennyit vihatett be a szervezetébe, majd rögtön forduljunk orvoshoz. Vigyük magunkkal a lehetséges gyógyszert, vegyszert vagy akár a növény egy ágát, amiről bogyókat szedhetett a gyermek (ld. **Mérgezések**).

- *Savas vagy lúgos hatású vegyszerek* fogyasztása után tilos a gyermek hánytatása. Ilyen helyzetben vízzel vagy tejjel történő itatás, illetve mielőbbi kórházba szállítás szükséges.
- *Elektromos balesetek* esetén először mindig áramtalanítsuk a hálózatot, mielőtt ellátnánk a gyermeket. Ha ez nem lehetséges, akkor műanyag vagy fa tárgy segítségével távolítsuk el a gyermektől az áramforrást. Áramütések után minden esetben javasolt a gyermek orvosi vizsgálata. Eszméletlen állapot esetén azonnal mentő hívása szükséges.
- Ha felmerül a *gerinc sérülésének* lehetősége, akkor ne mozgassuk a gyermeket. A szakszerűtlen ellátás bénulást idézhet elő. Ilyen esetben mindig hívjunk mentőt.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- A végtag beütését vagy elesést követően kialakuló véraláfutás, mérsékelt duzzanat, ami a végtag funkcióját (járás, mozgás) nem befolyásolja.
- A bőr felületes horzsolásai.
- Nagyon felületes, kis kiterjedésű sebek (pl. papírlap okozta vágás).
- Kis kiterjedésű (a gyermek tenyerénél kisebb), csak bőrpírt okozó égési sérülések.
- A fej beütése esetén, ha eszméletvesztés, szédülés, hányás, hányinger, fejfájás, illetve seb nem alakult ki.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges gyermektraumatológiai vagy gyermeksebészeti ügyeleten

- A horzsolás kivételével minden (repszett, szúrt, szakított, harapott, stb.) seb.
- Duzzanattal, fájdalommal, tengelyeltéréssel, a normál mozgástartomány beszűkülésével járó végtagsérülések.
- A fej beütését követően, ha rövid ideig (néhány másodpercig) tartó eszméletvesztés, szédülés, hányás, hányinger, fejfájás, illetve seb alakult ki.
- A has vagy mellkas megütését követően, ha az véraláfutás vagy seb kialakulását okozza.
- Minden esetben, ha a gyerek saját testmagasságánál nagyobb magasságból esett le.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges gyermektraumatológiai vagy gyermeksebészeti ügyeleten (folytatás)

- A gyermek tenyerénél nagyobb kiterjedésű bőrpírt okozó, illetve az érintett területen hólyag, seb, vagy feketedés kialakulásához vezető, bármilyen kiterjedésű égések, forrázások. Budapesten az égési sérült gyermekeket a hét minden napján a Bethesda Gyermekkórházban látják el. (Telefon: 06-1-4222764).
- Elektromos áram okozta sérülések.
- Idegentest valószínűsége a légutakban köhögés mellett (fül-orr-gégészeti ügyelet felkeresése ajánlott).
- Idegentest az orrban, fülben (fül-orr-gégészeti ügyelet felkeresése ajánlott).
- Gombelem, valamint éles vagy hegyes tárgyak lenyelése.
- Lázzal járó izom- és ízületi fájdalmak.

Azonnal mentő hívása szükséges

- Idegentest légutakba kerülése fulladozással, légzésleállással.
- A fej beütését követően kialakuló eszméletlenség, görcsroham.
- Magasból esés, gázolás, közúti baleset.
- Valószínűsíthető gerincsérülés.
- Erősen vérző, nagy kiterjedésű seb.
- Méregzés (ld. **Mérgezesek**)
- Az arc, nyak, illetve törzs területét érintő, nagy testfelületre kiterjedő vagy körkörös égés vagy forrázás vagy légúti égés.

Tudta-e?

- Égési sérülés gyakran konyhában a gyermek elérhető közelében tárolt forró edényektől és folyadékoktól következik be. Elsősegélyként a megfelelő ideig történő hűtése, és steril fedése javasolt.
- Vírusfertőzések után kialakuló csípőtáji fájdalom vagy járászavar gyermekekben csípőízületi gyulladás jele lehet, ami orvosi kivizsgálást igényelhet. Kezelésében a fájdalom- és gyulladáscsökkentők adása, valamint ágynyugalom javasolt.

38. Utazás gyermekkel

Technikailag rohamosan fejlődő világunkban az utazási lehetőségek megsokszorozódtak. Azonban újszülöttel, csecsemővel vagy akár nagyobb gyermekkel útra kelni több szempontból is nagy kihívás lehet a – főként újdonsült – szülőknek. Ez a fejezet próbál segítséget nyújtani néhány fontos szempont áttekintésével.

Gyermekülések

Az 1990-es évek végétől egységes rögzítő rendszer (ISOFIX) létezik, mely az azóta gyártott autók egy részében alap felszereltségéhez tartozik. Ennek segítségével és/vagy a biztonsági övvel rögzíthetők a hordozók és a gyermekülések, melyek alapvetően 3 kategóriába sorolhatók.

- *Háttal fordított és rögzített bébi hordozó.* Amennyiben az első ülésen használja, minden esetben győződjön meg róla, hogy a légzsák ki-csapcsolt helyzetben van (kivéve függőnylégzsák)! Merev falú mózes-kosár is használható, melybe a gyermek külön hevederekkel rögzíthető. Ez a hátsó ülésekre mindkét oldali biztonsági övvel rögzíthető. Kiknek ajánlott: 2 éves korig minden gyermeknek, illetve addig, míg a gyártó által megadott súly- és hosszadatokat meg nem haladja.
- *Forgalommal szembe fordított és tartósan rögzített gyermek biztonsági ülés (nem hordozó).* Kiknek ajánlott: 2 éves kor felett (illetve azoknak, akik már korábban kinőtték a hordozó méreteit) egészen a gyártó által megadott adatok eléréséig (30-36 kg, ill. kb. 8 év). Ha megoldható, akkor a nagyobb gyereket is menetiránynak háttal érdemes utaztatni.
- *Rögzített, hátsó üléseken használt ülésmagasító.* Kiknek ajánlott: mindazoknak, akik a biztonsági ülés gyártó által megadott méreteit kinőtték, de nem elég magasak még ahhoz, hogy a biztonsági öv a vállnál megfelelő pozícióban rögzítsen. Ez nagyjából 150 cm-t jelent (8-12 év).

Repülőgépen való utazás szintén lehetséges akár csecsemővel is, bizonyos megszorításokkal: biztonsági ülés csak akkor vihető fel a fedélzetre, ha arra alkalmas címkével van ellátva. Az ülés csak az ablak melletti helyre rögzíthető. Ha csecsemőt, 2 év alatti kisgyermeket ölben szállítunk, akkor is az ablak melletti hely választandó. Ülésmagasítóval gyermek repülőn nem utazhat.

Egységes, és hangsúlyozott ajánlás, hogy a csecsemő minél tovább utazzon háttal fordított hordozóban vagy ülésben, mert egy esetleges ütközésnél ebben a testhelyzetben védett leginkább a koponya. Ugyanígy vonatkozik nagyobb gyermekekre, hogy amíg lehet, biztonsági ülésben utazzanak, hiszen ennek 5 ponton történő rögzítése nagyobb védelmet jelent az ülésmagasítón vagy a nélkül megvalósuló 3 pontos rögzítéshez

képest. Ezen kívül minden 13 év alatti gyermek utaztatása kivétel nélkül a hátsó üléseken javasolt a nagyobb biztonság érdekében.

Kerékpáros ülések

Gyermekek bizonyos életkortól kezdődően kerékpárral is szállíthatunk, természetesen bukósisakban. Ez az életkor nagyjából 1 év, amikor a csecsemő már képes a fejét biztonsággal, hosszabb időn keresztül ülve megtartani, akár rázkódás ellenében is. Kerékpáros utazáshoz manapság már sokféle alkalmatosság létezik.

- *Hátsó gyermekülés:* a hátsó csomagtartóra vagy közvetlenül a kerékpár vázára szerelhető, hát- és fejtámlával, kar- és lábtámasszal rendelkező gyermekülés, melyben kényelmesen utazhat gyermekünk. Akár aludni is tud benne. Hátránya, hogy a gyermekkel való kommunikáció útközben nehezített, nem tudjuk folyamatosan ellenőrizni mit csinál, valamint akadályozzuk a kilátását.
- *Elülső gyermekülés:* közvetlenül a kormány mögé, a vázra erősített ülés, hasonló jellemzőkkel, mint a hátsó ülés, itt azonban a háttámasz alacsonyabb, hogy biztonsággal elérjük a kormányt a gyermek mögött ülve. Léteznek olyan gyermekülések is, melyeket a kormányra előlről lehet rögzíteni, ezek használata azonban az irányváltoztatás nehezítettsége miatt nem javasolt! Előnye az elülső üléseknek, hogy utazás közben folyamatosan szem előtt van gyermekünk, könnyen tudunk kommunikálni vele, az ő kilátását sem akadályozzuk, és nem utolsósorban a biciklire való fel- és leszállás is könnyebb emellett. Amennyiben két gyermekkel utazunk kerékpárral, a fiatalabbat ültesük az elülső ülésbe, a nagyobbat pedig a hátsóba.
- *Kerékpár mögé szerelhető utánfutó:* zárttá tehető, két kerékkal rendelkező önálló kocsis, melyet egy merev összekötő szárral a kerékpár vázához erősítve húzhatunk magunk után. Létezik egy-, illetve kétszemélyes változatban is. Benne gyermekünket biztonsági hámmal rögzítjük ülő/félig ülő helyzetben. Jól szellőző vízálló és napfény elleni védelemmel ellátott fajtákból választhatunk. Mindegyiknek alap felszereltsége a magasra nyúló zászló és hátsó világítás az autósok és motorosok közötti megfelelő láthatóság érdekében. Gyermeünk ebből szabadon nézegethet, kényelmi funkciója talán a legjobb. A kommunikáció azonban itt is nehézkes, és megfelelő gyakorlat szükséges, hogy biztonsággal közlekedjünk utánfutóval városi/közúti forgalomban.
- *Felnőtt kerékpárhoz rögzíthető, gyermek méretű tandem bicikli:* A felnőtt méretű kerékpár vázához egy hosszú, stabil tengellyel rögzített gyermek méretű bicikli hátsó része (kerék pedállal és üléssel, valamint kormányval). Ezen ülve gyermekünk pedálozva segítheti előbbre jutásunkat, de pedálozás nélkül is élvezheti az utazást. Bármilyen típusú kerékpárhoz csatlakoztatható, de értelemszerűen csak megfelelő érettségű, minimum 4-5 éves gyermek utaztatható vele. Ideális

azoknak, akik még nem bírják a hosszabb kerékpárutakat, vagy még nem sajátították el tökéletesen a kerékpározás rejtelmeit. Az utazó gyermek súlya maximálisan 35 kg lehet.

Kerékpáros utazás során, bármilyen ülést is válasszunk, mindig legyen gyermekünkön, és saját magunkon is megfelelő biztonsági sisak! Gyermekkel való utazás közben mérsékeljük sebességünket, valamint nagyobb óvatossággal hajtsunk át az úthibákon, zökkenőkön!

Utazási csomag

Útnak indulás előtt fontos, hogy az utazás (és a távol maradás) hosszának megfelelően csomagoljunk gyermekeinknek mindenféle felszerelést. Főként hosszabb távol maradás esetén akár napokkal az indulás előtt készítsünk egy listát, mely tartalmazza a legfontosabb dolgokat, hogy ne az utolsó pillanatban kelljen kapkodva összepakolni.

Rövid utazásnál csak a legszükségesebbeket kell, hogy magunknál tartuk: *csecsemők esetében* mindig legyen tiszta nadrágpelenka, nedves törülköendő, bőrápoló krém, pamut pelenka, előke, cumisüveg, játszó cumi nálunk, hidegebb időben tartalék takaró. Egy váltásnyi ruha az évszaknak megfelelően, valamint némi folyadék/tápszert/étel gyermekünk életkorának megfelelően.

Hosszabb utazásnál már több mindenre kell gondolnunk. Az előbb felsorolt alapvetően szükséges dolgokból az út hosszától függően nagyobb mennyiséget vigyünk magunkkal. Emellett legyen nálunk egy-egy játék/könyv/a gyermek szórakoztatására alkalmas eszköz, hogy az utazás ébren töltött, unalmas idejét el tudjuk tölteni vele. Figyeljünk arra is, hogy ha repülőn utazunk gyermekünkkel, tápszert csak por formájában vigyünk magunkkal a fedélzetre, különben a biztonsági kapunál meg kell, hogy váljunk tőle. Amennyiben nyáron, meleg időben utazunk autóval, legyen mindig megfelelő mennyiségű víz nálunk, és ha megállunk pihenni, *semmiképpen se hagyjuk a napon álló autóban gyermekünket, még akkor sem, ha békésen alszik!* Amennyiben gyermekünk hajlamos a tengeribetegségre, gondoskodjunk zacskóról/nejlontasakról a váratlan helyzetekre. Mindezt elkerülhetjük utazás előtt adott gyógyszerrel/kúppal (dimenhidrinátot és klorobutanolt tartalmazó kúp). Repülőn való utazáskor, főként *felszállás* és *leszállás* idején érdemes csecsemőkorú gyermekünket megetetni/megitatni, idősebb gyermekünket ivásra/nyelésre buzdítani. Így a fülkürt ismételt megnyílásával tudattalanul is ki tudják egyenlíteni a fellépő nyomáskülönbséget.

Hosszabb távollét esetén érdemes egy „*utazó patikát*” magunkkal vinnünk a leggyakrabban szükséges gyógyszerekkel: állandó gyógyszerei, láz-, és fájdalomcsillapítók, hányáscsillapító, allergiaellenes készítmény, sebtapasz, kötszer, fertőtlenítő oldat és kendő, kullancskiszedő, szúnyog- és kullancsriasztó.

Fertőző betegségek

Ha utazásunkat egzotikus országba tervezzük, mindenképp tájékozódjunk időben az indulás előtt az adott térségben előforduló esetleges fertőző betegségekről. Különböző helyekre ajánlott vagy kötelező védőoltás beadása lehet szükséges (ld. **Védőoltások!**)

Az egyik leggyakoribb fertőző betegség az *utazók hasmenése*. Főként fejlődő országokban jellemző, a nem megfelelően kezelt, székllettel szennyezett élelmiszerekkel (hús, zöldség, gyümölcs, tejtermék), ivóvízzel terjed. Különböző kórokozók, baktériumok, paraziták és vírusok is okozhatják. Legfogékonyabbak a gyermekek és az idősek. A legfontosabb, amit ellene tehetünk, a megelőzés. Fejlődő országokban, vagy olyan helyen járva, ahol a higiéné rosszabb, figyeljünk a következőkre: lehetőleg csak palackozott vizet fogyasszunk, a gyümölcsöket, zöldségeket alaposan tisztítsuk meg mielőtt elfogyasztjuk, halakat, húsokat csak megfelelően átsütve/főzve együnk és lehetőleg kerüljük a nyers tojást tartalmazó ételeket (majonéz, hideg tálak, fagylalt). Étkezéstől függetlenül is gyakran mossunk kezet (szappannal, meleg vízzel vagy akár antibakteriális oldattal)! A betegség émelygéssel, lázzal, hányingerrel, hányással, hasfájással, haspuffadással, gyakori híg székletürítéssel jelentkezik. Általában specifikus kezelés nélkül napokon belül elmúlik, de néhány esetben súlyos kiszáradást is okozhat, vagy véres székllettel is jelentkezhet. Kiszáradásra különösen hajlamosak a gyermekek, ezért nagyon fontos a *bőséges folyadékbevitel* hasmenéses tünetek esetén, azonban figyeljünk a folyadék (víz) tisztaságára! Használhatók ún. orális rehidáló folyadékok is, melyek gyógyszerárban kaphatók. Velük hatékonyan tudjuk pótolni az elveszített ionokat a folyadékon kívül, valamint a benne lévő cukorral kalóriát is tudunk bevinni. Fertőzéses hasmenés esetén nem ajánlottak a fokozott bélmozgást gátló gyógyszerek (pl. *loperamid*).

Kullancscsípés

Erdős, gazdag aljnövényzetű tájakon kirándulva sokszor szembesülünk kullancscsípéssel. Az esti tisztálkodás alkalmával érdemes alaposan végignézni a bőrt, különös figyelemmel a hajlatokat. Amennyiben az állagot még a bőrze fúródva találjuk, azt minél hamarabb távolítsuk el. Ehhez nem kell orvosi segítség, egy egyszerű, de határozott mozdulattal – *csipesszel vagy speciális kanállal* – húzzuk ki a bőrhöz minél közelebb megragadva. Közben ügyeljünk arra, hogy a potrohát ne nyomjuk össze, ezzel ugyanis kórokozókat juttathatunk a behatolás helyén a szervezetbe. Ha a művelet végén a fej a bőrben marad, nem jelent különösebb kockázatot, egy idő után kilökődik. Semmiféleképpen ne kenegessük különböző kenőcsökkel, áztassuk oldatokkal, csavargassuk óramutató járásával megegyezően, sem ellentétesen, ezek a praktikák csak azt eredményezik, hogy a kullancs még több kórokozót juttat a szervezetbe. Az eltávolított kullancs csípésének helyét viszont érdemes figyelemmel követni a következő napokban, akár hetekben.

Napégés, napszúrás

Másik gyakori baleset, főként nyaralás alkalmával a nem megfelelő napsugárzás elleni védelem miatt előforduló napégés, napszúrás. Napjainkban a napsugárzás (házánkban főként a tavaszi-nyári-kora őszi időben) rengeteg veszélyt hordoz: különösen fontos az UV-B sugárzás elleni védekezés. A gyermekkorban elszenvedett napégések fokozott rizikóval járulnak hozzá a később kialakuló bőrgyógyászati daganatos megbetegedésekhez. Éppen ezért fontos, hogy minél jobban védjük gyermekünk bőrét a nap közvetlen hatásaitól:

- mindenekelőtt óvjuk őket a közvetlen napsugárzástól nyáron 11 és 15 óra között,
- magas faktorszámú naptejet használjunk, időről időre újra bekenve őket, főként, ha vízben játszanak,
- könnyű, lehetőleg világos színű ruhát, kalapot vagy sapkát viseljenek,
- szenteljünk különös figyelmet arra, hogy ha gyermekünket szabadban altatjuk, mindig árnyékos helyen legyenek,
- bő folyadékpótlásban részesítsük.

Ha mégis napégést szenvedtek, a kipirosodott, fájdalmas, égő bőrfelületet hűtsük, bőrnyugtató készítménnyel kezeljük, és ne engedjük őket megfelelő védelem nélkül újra a tűző napra. Amennyiben napszúrás tüneteit észleljük (fejfájás, hányinger, hányás, levertség), biztosítsunk bőséges folyadékbevitelt gyermekeinknek, szükség esetén csillapítsuk fájdalmaikat, valamint a közvetlen napsugárzásról menekítsük őket árnyékos, fedett helyre (pl. szobába).

Biztosítás

Végül minden külföldre tervezett utazás alkalmával érdemes gyermekünkre is utasbiztosítást kötni az esetleges balesetek esetén felmerülő költségek finanszírozására. Az Európai Unió tagállamaiban érvényes, térítésmentesen igényelhető *Európai Egészségbiztosítási Kártya* biztosítja a szükséges sürgősségi orvosi beavatkozások díjmentességét a magyar egészségügyi szolgáltatásra jogosult személyeknek.

Teendők

Otthon ellátható, orvosi vizsgálat csak rosszabbodás esetén szükséges

- Rovarcsipés, így darázs- és csípés esetén is a helyi bőrpírosság nem feltétlenül allergia, lehet csak helyi bőrreakció is, jegelés vagy borogatás enyhítheti a tünetet.
- Kullancs házilag is kiválóan eltávolítható az arra alkalmas csípéssel vagy kanállal egy határozott mozdulattal bármilyen egyéb szer használatát mellőzve.

Minél hamarabb vizsgálat szükséges gyermektraumatológiai vagy gyermeksebészeti ügyeleten

- Kullancscsipésnél, ha a csípés helyén körkörös, egyre növekvő méretű, piros gyűrű jelentkezik a bőrön vagy magas lázzal, tarkómerevséggel, tudatzavarral járó állapot jelentkezik, vagy a csípés helyén fájdalmas, kifehélyesedő duzzanat jelentkezik, a környező nyirokcsomók a hajlatokban szintén megduzzadnak.

Azonnal mentő hívása szükséges

- Autó-, kerékpár-, vagy egyéb közlekedési baleset esetén minden esetben orvosi vizsgálat szükséges, ha a gyermek feje ütéssel érintett, ha a balesetet követően hányás, nyugtalanság vagy aluszékonyság, kifejezett haspuffadás, étvágytalanság jelentkezik, illetve olyan végtagsérülés esetén, mely funkció zavart (mozgás beszűkülése, fájdalom, duzzanat) okoz.
- Darázs- és csípés esetén, ha lenyelve légutakat érint, ill. nehézlégzés, nyelvduzzanat jelentkezik.

Tudta-e?

- Amennyiben szükséges, újszülött hosszú távú utazása esetén ajánlott a mózeskosár, de ez csak akkor jelent biztonságos szállítási módot, ha az autóban rögzíthető és a csecsemő is benne beköthető.

39. Idegentest

Orvosi értelemben idegentestnek nevezünk bármely külvilágból származó anyagot, vagy tárgyat, amely a szervezetbe jut, és ott gyors felszívódásra képtelen. Az idegentest kerülhet a tápcsatornába, a hallójáratba vagy a légutakba.

Idegentest a tápcsatornában

Az idegentest lenyelése 3 éves kor alatt a leggyakoribb, mely a legtöbb esetben bármilyen beavatkozás nélkül a széklettel spontán távozik. Mindössze 10-20%-uk igényel endoszkópos eltávolítást, és kevesebb, mint 1%-ban van szükség sebészeti beavatkozássra.

Idegentest lenyelésére sokszor csak úgy derül fény, ha egy szemtanú jelenlétében történik, és gyakran teljesen tünetmentes. Egyes esetekben nyálfolyásról, gombócérzéséről, szegycsont mögötti fájdalomról, kellemetlen nyelésről, nyelészavarról számolnak be a betegek, és időnként légúti tünetekkel, nehézlégzéssel, nehezített, hangos belégzéssel és fulladással is járhat.

Mindenképpen azonnal forduljunk orvoshoz, ha a gyermek gombemet, mágneseket vagy tűt nyelt le. Az elemekből felszabaduló anyagok károsíthatják a bélrendszer falát akár két órán belül is. Ha a gyermek egyszerre több mágneset nyelt le, akkor azok a bélrendszerben összetapadhatnak, és a közékük szorult, nyomásnak kitett bélfalrészlet akár ki is lyukadhat (perforálódhat). A gombostűk, nyitott biztosítótűk általában a többi idegentesthez hasonlóan gond nélkül távoznak, azonban ezek kórházi megfigyelést igényelnek a ritkán előforduló súlyos szövődmények miatt. A pénzérme lenyelése is veszélyes lehet, mivel gyakran elakad a nyelőcső felső szűkületében.

Ha a gyermek nem a fent említett veszélyes tárgyak közül az egyiket kóstolta meg (pl. pénzérme, gyöngy, golyó, apró játékdarab), és teljesen tünetmentes, akkor nincs más dolgunk, mint minden nap (gumikesztyűben) ellenőrizni székletét, hogy a lenyelt tárgy távozásáról meggyőződjünk. Ha a „kincskeresés” egy hét után sem jár sikerrel, akkor forduljunk orvoshoz.

Idegentest fülben

A kis gyermekek idegentesteket rejthetnek a fülkagylóba és a hallójáratba is, melyek többségében nem veszélyesek, de hegyes, éles tárgyak akár a dobhártya sérülését is okozhatják. Fülben lévő idegentestek sokszor teljesen tünetmentesek is lehetnek, de fájdalommal, vörösséggel, váladékcsgorgással vagy akár a hallójárat elzárása miatt halláscsökkenéssel is járhatnak (pl. ételdarabok, rovarok).

Idegentest orrban

A gyermekek általában puha tárgyakat dugnak az orrukba. Ezek leggyakoribb tünete az egyoldali orrfolyás, kellemetlen szag, esetleg orrvérzés. A fülben és az orrban található idegentestek otthoni eltávolítása sérüléshez, károsodáshoz is vezethet, ezért mindig forduljunk megfelelő szakemberhez.

Légúti idegentest

Gyermekekben, különösen kétéves kor alatt gyakori halálok a légúti idegentest okozta elzáródás (LIE). A kis gyermekek sebezhetőbbek is a légúti idegentestekkel szemben, mert ekkor kisebb a légút átmérője, melyben könnyebben alakul ki teljes obstrukció.

Általában kis játékok szájba vételekor, játék és evés közben, általában szülő jelenlétében lép fel. Jellemző rá a hirtelen kezdetű légzési elégtelenség, melyet köhögés, hangos belégzés (stridor), öklendezés kísér, egyéb, betegségre utaló tünet nélkül. A köhögés a leghatásosabb és biztonságosabb eltávolítási módszer légúti idegentest esetén, ld. alább.

Teendők

Hatásos a köhögés

- Hatásos köhögés: erőteljes és hangos köhögés, képes levegőt venni köhögés előtt, hangadásra képes (sírás, válasz a kérdéseinkre), bőrszíne normális, eszmélete megtartott.
- Amennyiben a gyermek hatásosan köhög, biztassuk további köhögésre, maradjunk mellette és folyamatosan ellenőrizzük állapotát. A gyermek ebben az esetben is kórházi megfigyelést igényelhet, míg ha csak folyadékot nyel félre, ami kissé megköhögteni, de utána magától megszűnik, akkor otthon is ellátható.

A köhögés hatástalan, de a gyermek még eszméleténél van

- Hatástalan a köhögés: gyengén, halkán köhög, képtelen levegőt venni, hangos stridor hallható, vagy légzés egyáltalán nem észlelhető, képtelen hangadásra, bőre szürkés, eszméletét elveszítheti.
- Alkalmazzon hátra csapásokat, amíg az meg nem szünteti az elzáródást, legfeljebb ötször ismétlje.
- Üljön vagy térdeljen le, fektesse combjára a csecsemőt lefelé logó fejjel, hogy a gravitáció segítse az idegentest távozását. Támassza meg a gyermek fejét egyik hüvelykujjával az állkapocs szögleténél, másik két ujjával az állkapocs túloldalán, úgy, hogy közben a lágyszek ne legyenek nyomás alatt. Üssön hirtelen kéztövével a lapockák közé legfeljebb ötször.

A köhögés hatástalan, de a gyermek még eszméleténél van (folytatás)

- 1 évesnél idősebb gyermek esetén a kisgyermek ugyanúgy a combra is fektethető, ha ez nem kivitelezhető, támassza meg a gyermeket előredöntve és úgy alkalmazzon hátba csapásokat legfeljebb ötször.
- Amennyiben a hátba csapások hatástalanok és a gyermek még eszméleténél van, alkalmazzon csecsemőknél mellkasi és gyermekek-nél hasi lökéseket.
- Mellkasi lökés: fektesse hanyatt a csecsemőt, úgy, hogy a feje lejjebb legyen a testénél, például fektesse alkarjára, és kezében tartsa a gyermek tarkóját, támassza meg a karját a combján. Végezzen legfeljebb öt mellkasi lökést a mellkasi kompresszió helyén (szegycsont alsó fele, kb. egy harántujjal a bordák találkozására felett), ahhoz hasonló módon, de annál erősebben és ritkábban.
- Hasi lökés: a segítő álló vagy térdelő helyzetben legyen, a gyermek karjai alatt ölelje hátulról körbe a gyermek törzsét, ökölbe szorított kézzel a köldök és a szegycsont vége között hirtelen rántson erőteljesen be- és felfelé a hasba. Legfeljebb ötször ismételje. Csecsemőkön sose alkalmazzon hasi lökést, mert az belső sérüléshez vezethet!
- Ha az idegentest még ekkor sem mozdult ki, és a gyermek eszméleténél van, kezdje ismét a hátba csapásoktól, és kiáltson segítségért. Ekkor már ne hagyja magára a gyermeket.
- Amennyiben az idegentestet sikerült eltávolítani, azaz kirepül, láthatóvá válik a szájban, hatékonyan kezd köhögni a gyermek, vizsgálja meg, hogy nem maradt-e bent akár egy darabja az idegentestnek. Ekkor is szükség lehet eszközös légútvizsgálatra (bronchoszkópia). Forduljon orvoshoz akkor is, ha hasi lökéseket alkalmazott, mivel ezek belső sérüléseket okozhatnak, vagy ha bármilyen kétsége van.

Ha a gyermeket eszméletlenül találja, vagy időközben veszíti el eszméletét

- Kiáltson segítségért, ne hagyja magára a gyermeket.
- Fektesse a gyermeket szilárd, sima helyre, nyissa ki a száját, keresen benne bármilyen elzáródást okozó akadályt. Ha látható ilyen, egyszer próbálja meg eltávolítani. Sose kísérelje meg vakon, vagy többször, mert mélyebbre tolhatja a garatban és sérülést okozhat.
- Hajtsa hátra a fejét és/vagy emelje ki az állát az átjárható légút biztosításához. Kezdje meg befújását és mellkaskompresszióját (ld. **Újraélesztés**).
- Amennyiben sikeresen eltávolította az idegentestet, ellenőrizze a légutat, ha nem lélegzik, folytassa a lélegeztetést.
- Ha a gyermek visszanyeri az eszméletét, és hatásos légzése van, fektesse stabil oldalfekvésbe a mentő kiérkezéséig.

40. Újraélesztés

Az alapszintű újraélesztés (BLS) olyan eszköz nélküli manőverek és képességek összessége, melynek ismerete elengedhetetlen minden laikus számára, hiszen adott esetben életet is menthet. A megfelelő időben és hatékonyan kivitelezett alapszintű újraélesztés segítségével biztosíthatjuk a megfelelő szöveti oxigénellátást, ezáltal az agy és a többi életfontosságú szerv működését. A szakszerű segítség megérkezéséig gyorsan és magabiztosan kell cselekedni, mielőtt a folyamat visszafordíthatatlanná válik.

A továbbiakban csecsemőnek nevezzük a gyermeket 1 éves koráig, gyermeknek 1 éves kortól a pubertás korig. A pubertás után a felnőtt újraélesztési elveket alkalmazzuk.

Teendők

Újraélesztés lépései részletesen (minden esetben mentő hívását igényli)

Bizonyosodjon meg saját és a gyermek biztonságáról:

- Mielőtt megérinti a beteget, nézzen gyorsan körül, hogy biztonságos-e a környezet (pl. szénmonoxid-mérgezés gyanújakor nyissa ki az ablakot)!

Vizsgálja a reakcióképességet:

- Lépjen oda a gyermekhez, alkalmazzon bőringert, hangosan szólítsa meg: „Szia! Jól vagy?” „Hogy hívnak?”
- Ha reagál (mozog, sír, beszél), nincs szükség további beavatkozásra. Hagyja abban a helyzetben, ahogy megtalálta, feltéve, hogy biztonságos a helyszín. Folyamatosan ellenőrizze az állapotát. A beteget ne hagyja magára!
- Ha nem reagál: kiáltson segítségért és azonnal kezdje meg az újraélesztést!

A. Biztosítson átjárható légutat, mert eszméletlen betegnél a nyelv hátraesése légúti elzáródást okozhat:

- Óvatosan fordítsa hátára a gyermeket!
- Nézzon bele a szájába, hogy lát-e idegentestet. Csak akkor nyúljon bele a szájába, ha egy mozdulattal el tudja távolítani az idegentestet, máskülönben sérülést okozhat, illetve mélyebbre nyomhatja az idegentestet (ld. **Idegentest!**)!

- A gyermeket oldalról megközelítve egyik kezét helyezze a homlokára és óvatosan billentse hátra a fejét!
 - Csecsemőnél a fejet vízszintes helyzetbe hozzuk, ekkor a fül hossz tengelye párhuzamos a mellkas tengelyével!
 - Gyermeknél a fejet jobban hátra kell hajlítani, szimatoló pozícióba!
- Helyezze a másik keze ujjainak hegyét az alsó állkapocs csontos részére és emelje felfelé az állát!

B. Keresse a légzés jeleit:

- Hajoljon közel a gyermek arca fölé, miközben a mellkasát nézi és 10 másodpercig végezzen 3-as értékelést:
 1. Nézze a mellkasfal mozgását!
 2. Hallgassa a légzési hangot az orr, száj felett!
 3. Érezze a levegő áramlását az arcán!
- Ha légzés szabályos, erőlködés nélküli:
 - Fordítsa stabil oldalfekvő helyzetbe (ld. alább)!
 - Folyamatosan ellenőrizze a gyermek légzését!
- Ha a gyermek nem lélegzik, vagy igen ritka, horkoló jellegű (gaspol) légzést észlel:
 - Végezzen 5 befúvást!

1 évesnél fiatalabb csecsemő esetében:

- Tartsa a csecsemő fejét neutrális, azaz vízszintes helyzetben!
- Emelje ki a csecsemő állát!
- Vegyen mély levegőt, helyezze az ajkait a csecsemő szája és orra köré, ügyeljen a megfelelő tömítettségre!
- Fújja ki a levegőt 1-1,5 másodperc alatt a csecsemő szájába és orrába, figyelje meg, ahogy először emelkedik, majd süllyed a mellkas!
- Ismétlje meg a fentieket maximum ötször!

1 évesnél idősebb gyermek esetében:

- Hajtsa hátra a fejét, emelje fel az állát!
- Fogja be az orrát a homlokán megtámasztott keze mutató- és hüvelykujjával!

- Vegyen mély levegőt!
- Helyezze ajkait a gyermek szája köré, ügyeljen a megfelelő tömítettségre!
- A levegőt egyenletesen fújja a gyermek szájába kb. 1-1,5 másodperc alatt!
- Figyelje a mellkasfal emelkedését, majd süllyedését, ahogy a levegő távozik, miközben az állát és az állkapcsát kiemelve tartja!
- Ismételje meg a fentieket maximum ötször!

• Amennyiben a lélegeztetés nem hatásos:

- Ellenőrizze, hogy megfelelő-e a fej pozicionálása (csecsemők esetében neutrális helyzet, gyermekek esetében fej hátrahajlítása); ellenőrizze, hogy nincs-e a nyak túlfeszítve!
- Ha a légút újrapozicionálása ellenére sem észlel befúváskor mellkasfal emelkedést, légúti idegentest okozta elzáródás lehetősége felmerül (ld. **Idigentest**).
- A hatásos lélegeztetés eléréséhez maximum 5 befúvásig kísérletezhet, ha a fenti manőverek ellenére is sikertelen a lélegeztetés, kezdje meg a mellkasi kompressziót!

C. Keresse a keringés jeleit 10 másodpercig:

- Figyelje az életjeleket (például mozgás, köhögés)!
- Ha észleli a keringés jeleit:
 - Nem kielégítő légzés esetén folytassa tovább a lélegeztetést 12-20/perces frekvenciával, amíg a gyermek hatékonyan nem kezd lélegezni!
 - Hatékony légzés és eszméletlen állapotú beteg esetén fordítsa stabil oldalfekvő helyzetbe (ld. alább)!
 - Folyamatosan ellenőrizze a gyermek állapotát!
- Ha 10 másodperc alatt nem észleli a keringés jeleit, vagy bizonytalan benne:
 - Kezdje meg a mellkasi nyomást, más néven kompressziót:

A mellkaskompresszió helye a mellkas középvonalában a szegycsont alsó harmada. Kerülje el a felső hasi régió és a kardnyúlvány összenyomását! Egy ujját vezesse végig az alsó bordaíven! Az alsó bordaívek találkozásának szögleténél találja a kardnyúlványt (más néven szegycsontot). A mellkasi nyomás helye e ponttól egy harántujjal feljebb van.

Csecsemőnél kétujjas technikát alkalmazza:

- Egyik kezét két ujjával a fent meghatározott helyen nyomja a szegycsontot!

1 évesnél idősebb gyermeknél:

- Térdeljen a gyermek mellé merőlegesen, vállával a gyermek mellkasa felett, könyökben nyújtott karral helyezkedjen el!
- Helyezze egyik kéztövét a szegycsont alsó harmadára, annak hossz tengelyének megfelelően, az ujjait emelje el a mellkasfaltól!
- Nagyobb gyermek esetén mindkét kezét használhatja ujjai összekulcsolásával.
- A mellkast kb. 1/3 mélységben nyomja össze, majd engedje fel, miközben a kezei/ujjai nem emelkednek el a mellkasról!
- A kompressziót 100-120/perces ritmusban végezze!

- Minden 30. kompressziót követően emelje ki az állat és alkalmazzon 2 befúvást!
- Ha egyedül van, végezzen újraélesztést 1 percre, csak ezt követően hívjon segítséget. Ez alól kivétel, hogyha a gyermek a szeme előtt esik össze, ekkor (feltételezhetően ritmuszavar állhat a háttérben) azonnal mentőt kell hívni (104-es vagy 112-es telefonszám)!
- Több életmentő esetén egy valaki megkezdi az alapszintű újraélesztést, míg a másik segítő mentőt hív és elmondja: a pontos helyszínt; megkezdett újraélesztéshez kér segítséget; az áldozatok száma, életkorát.
- Folytassa az újraélesztést, amíg a betegnél normális légzést észlel; szakszerű segítség érkezik, vagy amíg ki nem merül!

Stabil oldalfekvő helyzet:

- Az eszméletlen állapotú, de spontán légző gyermeknél oldalfekvő, stabil helyzetben a nyelv nem esik hátra, nem zárja el a légutat, a váladék szabadon kifolyhat a szájából.
- Távolítsa el minden éles tárgyat a gyermektől (pl. szemüveg, hajcsat), lazítsa meg a ruhát a gyermek nyaka körül!
- Térdeljen a gyermek mellé!
- Helyezze a gyermek hozzá közelebb lévő karját a gyermek testére merőlegesen!

- Tegye a gyermek másik kezét a felé néző orcájához!
- Szabad kezével térdben hajlítsa be a távolabb lévő alsó végtagokat!
- Fordítsa a gyermeket maga felé!
- Hajtsa kissé hátra a gyermek fejét (átjárható légút biztosítása)!
- Csecsemőnél helyezzen összetekert törülközőt vagy takarót a háta mögé a stabil kitémasztáshoz!
- Folyamatosan ellenőrizze a beteg állapotát, állapotromlás esetén óvatosan fordítsa vissza a hátra és vizsgálja meg újra alaposan a légzését, keringését!

Tudta-e?

- *A gyermekek keringés-légzés leállásának hátterében többnyire oxigénhiányos állapot szerepel.*
- *A csecsemők 6 hónapos korukig döntően az orrukon veszik a levegőt, ezért a bő orrváladékkal járó légúti fertőzés légzési elégtelenséghez vezethet.*
- *Azoknál a gyermekeknél, akiknél az újraélesztés légzési elégtelenség miatt, de még meglévő szívűködés mellett történik, a hosszú távú túlélési esély 50-70%.*

Újraélesztés algoritmus

