

ORGANIKUS SZÉKREKEDÉS

(edukációs anyag orvostanhallgatók számára)

Szerző: Dr. Kadenczki Orsolya

általános csecsemő-és gyermekgyógyász, gyermek-gasztroenterológus

Rövidítések

CF	cisztás fibrózis
FC	funkcionális székrekedés
FPE	food protein indukálta enteropathia
FPIAP	food protein indukálta allergiás proctocolitis
FPIES	food protein indukálta enterocolitis szindróma
IBS	irritábilis bél szindróma
OGD	oesophago-gastro-duodenoscopy

Általános megfontolások

A székrekedés gyakori probléma gyermekkorban, de az esetek többségében ennek hátterében nem szervi (5%), hanem funkcionális ok áll. Ennek ellenére sokszor mind az egészségügyi személyzet, mind a szülők a szervi okot valószínűsítik a háttérben, ezáltal sok felesleges vizsgálatnak, orvosi vizitnek kitéve a gyermeket. Az edukációs anyag célja, hogy rávilágítson azokra az alarm jelekre és tünetekre, melyek esetében szükséges a szakorvosi vizsgálat. Ezen túl a leggyakoribb organikus betegségeket és azok kivizsgálását is bemutatja.

A székletürítések normális száma

Életkor	Székletszám/hét	Székletszám/nap
0-3 hónapos		
• anyatejes	5-40	2.9
• tápszeres	5-28	2.0
6-12 hónap	5-28	1.8
1-3 év	4-21	1.4
>3 év	3-14	1.0

Alarmírozó jelek és tünetek, melyek organikus okra utalnak

- a székrekedés nagyon korai életben kezdődik (<1 hónap)

- mekónium passzázs >48 óra
- Hirschsprung-kór a családi anamnézisben
- szalagszerű széklet
- vér a székletben anális fissura hiányában
- gyarapodási elégtelenség
- láz
- epés hányás
- kóros tapintatú pajzsmirigy
- súlyos hasfeszülés
- perianális fisztula

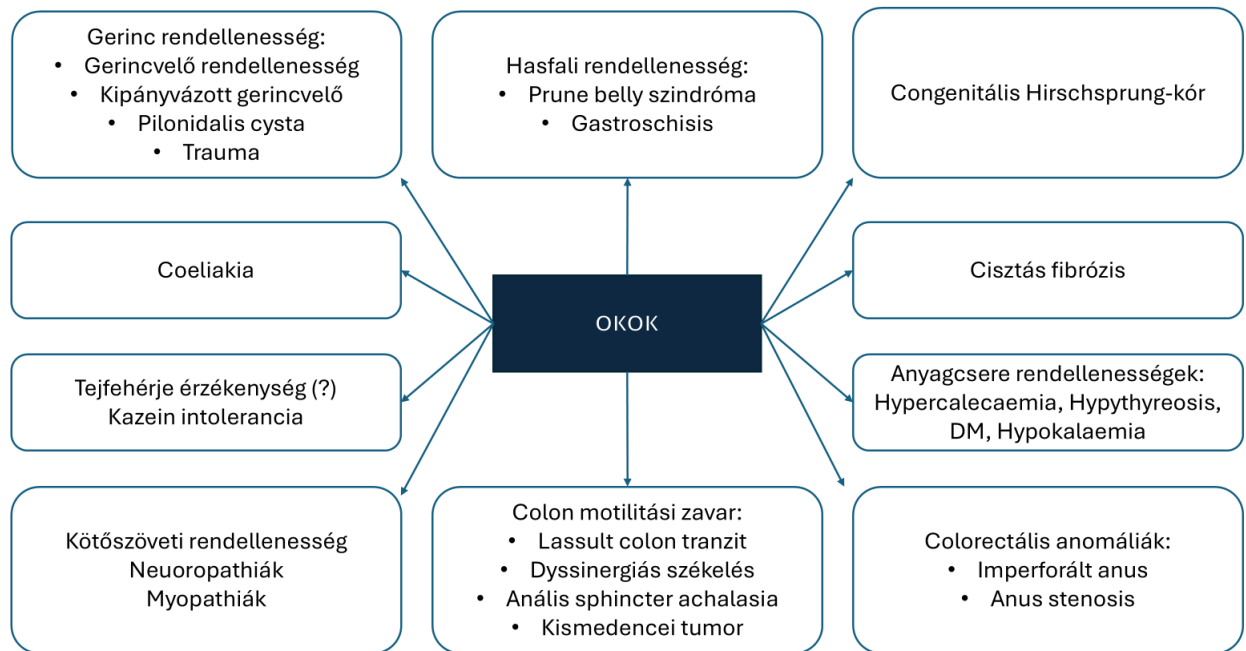
Mekónium passzázs késésének okai:

- intesztinális obstrukció/anatómiai malformáció
- Hirschsprung-kór
- mekónium ileus
- funkcionális ileus
- csökevényes bal oldali colon
- anyai szerhasználat
- hypothyreosis

Funkcionális és organikus eredet elkülönítése fizikális vizsgálat alapján (organikus gyanúját kelti)

- hasfeszülés
- spinalis dysraphismus jelei
- tátongó anus
- cremaster reflex hiánya fiúkban
- hiányzó anocutan reflex: az S2-S5 szegmensek épségét teszteli. A perianális régió bőrének megérintésével, a külső anális záróizom összehúzódásának megfigyelésével tesztelik. Az összehúzódás hiánya keresztcsonti régióban lévő sérülést jelez.
- pigmentáció, szőrpamacs a lumbosacralis régió felett
- anorectális malformáció
- előre helyezett anus
- az alsó végtagok szenzoros vagy motoros beidegződésének zavara
- a kisujjat nem lehet az anusba vezetni
- kirobbanó széklet, miután a vizsgálóujjat kihúzta a vizsgáló az üres ampullából

Etiológia



Székrekedést okozhatnak gyógyszerek is:

- vincristin
- antidepresszánsok
- antikolinerg készítmények, opiátok

Ok	Gyanúeltelő jel, tünet	Diagnosztika
Anatómiai ok		
Anus sztenózis	<ul style="list-style-type: none"> • mekónium ürítés késése • kirobbanó és fájdalmas székelés • hasfeszülés • anus pozíciójának rendellenessége • RDV során szűk anus csatorna 	<ul style="list-style-type: none"> • anamnézis • fizikális vizsgálat
Anterior elhelyezkedésű anus	<ul style="list-style-type: none"> • súlyos krónikus székrekedés erőlködéssel és fájdalommal székletürítés idején • látványosan nem reagál székletlágyítókra • az anus nyílás nem a középvonalban van (ahol pigmentáltabb a perineum) 	<ul style="list-style-type: none"> • anus pozíciójának kalkulációja anus pozíció index-szel: • lányoknál < 0.29 • fiúknál < 0.49
Imperforált anus	<ul style="list-style-type: none"> • hasfeszülés • nincs széklet passzázs • kóros anus megjelenés vagy egyáltalán nem látható 	<ul style="list-style-type: none"> • fizikális vizsgálat

Endokrin és metabolikus ok		
Diabetes insipidus	<ul style="list-style-type: none"> • polydipsia • polyuria • kifejezett sírás vízívás ellenére • fogyás • hányás 	<ul style="list-style-type: none"> • vizelet és szérum eltérés • antidiuretikus hormon szint • szérum nátrium • szomjazzatási próba
Hypercalcaemia	<ul style="list-style-type: none"> • hányinger, hányás • izomgyengeség • hasi fájdalom • anorexia, fogyás • polydipsia 	<ul style="list-style-type: none"> • szérum kalcium
Hypokalaemia	<ul style="list-style-type: none"> • izomgyengeség • polyuria, dehidráció • növekedési elmaradás • anamnézisben aminoglikozid, diuretikum, cisplatin, amfotericin használat 	<ul style="list-style-type: none"> • elektrolit panel
Hypothyreosis	<ul style="list-style-type: none"> • rossz etethetőség • bradycardia • nagy kutacs és hypotonia újszülöttben • hideg intolerancia, száraz bőr, gyengeség, elhúzódó sárgaság 	<ul style="list-style-type: none"> • sTSH, FT4
Gerincvelő rendellenesség		
Myelomeningocele	<ul style="list-style-type: none"> • egyértelműen látható lézió a gerinc felett már születéskor • csökkent alsó végtagi reflexek vagy izomtónus • anocutan reflex hiánya 	<ul style="list-style-type: none"> • röntgen vagy gerinc MRI
rejtett spina bifida	<ul style="list-style-type: none"> • keresztcsont felett lehet szőrpamacs vagy behúzódás 	<ul style="list-style-type: none"> • gerinc MRI
kipányvázott gerincvelő	<ul style="list-style-type: none"> • megváltozott testtartás • fájdalom vagy gyengeség az alsó végtagokban • vizelet inkontinencia • hát fájdalom 	<ul style="list-style-type: none"> • gerinc MRI
gerincvelő tumor vagy fertőzés	<ul style="list-style-type: none"> • megváltozott testtartás • fájdalom vagy gyengeség az alsó végtagokban • csökkent reflexek az alsó végtagokban • vizelet inkontinencia • hát fájdalom 	<ul style="list-style-type: none"> • gerinc MRI

Emésztőrendszeri rendellenességek		
Coeliakia	<ul style="list-style-type: none"> tünetek a gabona étrendbe történő bevezetése után jelentkeznek növekedési/gyarapodási elégtelenség visszatérő hasi fájdalom haspuffadás hasmenés vagy székrekedés 	<ul style="list-style-type: none"> vérkép szserológia (transzglutamináz) sz.e. vékonybél biopszia duodenumból
tehéntej fehérje érzékenység (oki szerepe, allergénként megkérdőjelezhető)	<ul style="list-style-type: none"> hányás hasmenés székrekedés véres székletürítés anális fissura növekedési és gyarapodási elégtelenség <p>(a felsorolt tünetek IgE-mediált, FPIAP, FPIES és FPA allergia és EGID tünetei alapvetően)</p>	<ul style="list-style-type: none"> tünetek megszűnése eliminációs diéta mellett néha OGD vagy colonoscopia
cisztás fibrózis	<ul style="list-style-type: none"> megkésett mekónium passzázs vagy mekónium ileus újszülöttkorban gyakori ismétlődő vékonybél elzáródás idősebb gyermekekben rectális prolapsus gyarapodási/növekedési elégtelenség visszatérő pneumonia 	<ul style="list-style-type: none"> verejték teszt genetikai vizsgálat
Hirschsprung-kór	<ul style="list-style-type: none"> megkésett mekónium passzázs hasfeszülés szűk anus csatorna RDV során 	<ul style="list-style-type: none"> irrigoscopia anometria rectum szövettani vizsgálat
IBS	<ul style="list-style-type: none"> krónikus visszatérő hasi fájdalom gyakran hasmenés és székrekedés váltakozása elégtelen evakuáció érzése nyák ürülése nincs étvágytalanság és fogyás 	<ul style="list-style-type: none"> anamnézis fizikális vizsgálat
intesztinális pseudo-obstrukció	<ul style="list-style-type: none"> hányinger, hányás hasi fájdalom és hasfeszülés 	<ul style="list-style-type: none"> has röntgen colon tranzit idő antroduodenalis manometria
intesztinális tumor	<ul style="list-style-type: none"> fogyás 	<ul style="list-style-type: none"> MRI

	<ul style="list-style-type: none"> éjszakai izzadás láz hasi fájdalom tapintható hasi terime bélelzáródás 	
cerebrális bénulás és egyéb súlyos neurológiai károsodás	<ul style="list-style-type: none"> hypotonia és motoros paralízis szondatáplálás alacsony rosttartalmú tápszerrel 	<ul style="list-style-type: none"> anamnézis fizikális vizsgálat
Gyógyszer mellékhatás		
antikolinerg, antidepresszáns, kemoterápiás szer vagy opioid használat	<ul style="list-style-type: none"> gyanított anamnézis 	<ul style="list-style-type: none"> anamnézis fizikális vizsgálat
Mérgezés		
csecsemőkori botulizmus	<ul style="list-style-type: none"> hirtelen kialakuló etetési nehezítettség, anorexia nyáladzás gyenge sírési hang irritabilitás ptózis descendáló vagy globális hypotonia és gyengeség lehetséges méz fogyasztás az anamnézisben 12 hónapnál fiatalabb korban 	<ul style="list-style-type: none"> botulinus toxin vizsgálat székletben
ólom mérgezés	<ul style="list-style-type: none"> leginkább tünetmentes lehetséges visszatérő hasi fájdalom, sporadikus hányás, gyengeség, irritabilitás, fejlődésbeli elmaradás 	<ul style="list-style-type: none"> vér ólomszint meghatározás

Anális pozíció index kalkulálása:

- Lányok: normál átlag \pm SD - 0.45 ± 0.08 - távolság az anus és a commissura posterior/ távolság az anus és a farokcsont között
- Fiúk: normál átlag \pm SD - 0.54 ± 0.07 – távolság az anus és scrotum között/ távolság a scrotum ls farokcsont között

Diagnózis

A fent megnevezett betegségek, fejlődési rendellenességek gyanúja esetén a gyermeket gyermek-gasztroenterológushoz vagy gyermek-sebészhez kell irányítani, ahol a szükséges vizsgálatok elvégzéséről döntenek.

Ezek a következők lehetnek:

- anorectális manometria
- irrigoscopia
- gerinc MRI
- tarnzitidő vizsgálat (sugárfogó idegentest lenyelésével)
- teljes bélfal szövettani vizsgálata
- colon manometria
- pajzsmirigy funkciós vizsgálat
- elektrolit szint meghatározás
- coeliakia szerológia
- verejték teszt/genetikai vizsgálat CF gyanú esetén
- mérgezés gyanúja esetén: ólom, botulinus toxin vizsgálat

Organikus okok, melyekre alapellátó orvosként is gondolni kell

Számos veleszületett malformáció már újszülöttkorban, a neonatológiai osztályon felismerésre kerül, alapellátó orvos így ezekkel az esetekkel nem találkozik. Néhány esetben azonban a diagnózis felállítása nem történik meg ilyen fiatal életkorban a később jelentkező panaszok miatt.

Anus antepozíció:

- súlyos székrekedés fájdalmas székeléssel jellemezhető
- elégtelen válasz agresszív székletlágylító kezelésre
- anális pozíciós index kóros

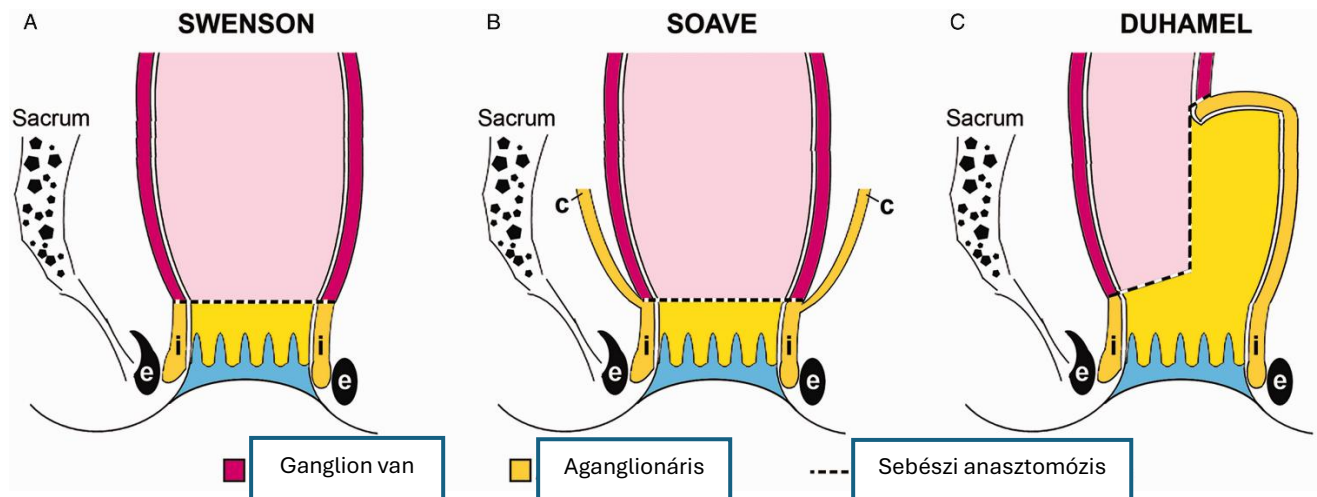
Hirschsprung-kór:

- Meissner és Auerbach plexusok ganglionjainak hiánya a bélfalban
- prevalencia: 1/5000 születés
- fiúknál gyakoribb (4:1 arány), kivétel a teljes bélérintettség esetén, ahol 1:1 az arány
- aganglionózis etiológiája: neuronális progenitor sejtek vándorlásának elmaradása
- genetikai komponens: 12 mutáció társítható hozzá
- a betegek 20%-nak más veleszületett anomáliája is van
- 15%-ban genetikai abnormalitás (leggyakrabban Down-szindróma) is jelen van
- az érintett bélszakaszban nincs perisztaltikus mozgás, ez állandó spazmushoz és részleges vagy teljes elzáródáshoz vezet székletretenciával és erőteljes béltágulattal a fenti szakaszokon az érintett szakasz felett
- érintett szakaszok:
 - disztális colon és rectum 75%-ban

- teljes colon 3-10%-ban
 - teljes colon és vékonybél
- diagnózis:
- irrigoscopia: kaliber különbség a proximális innervált és a disztális szűkült szakasz között
 - rectum manometria: az anális sphincter relaxációjának hiánya a ballonos rectális inszuffláció során
 - rectális teljes falvastagság mintavétel (suction vagy sebészi): ganglion sejtek hiánya, idegsejt hypertrophia (különböző festési eljárások használtak)

A diagnózist a lehető legkorábban fel kell állítani. Minél tovább marad a beteg kezelés nélkül, annál nagyobb az enterocolitis kialakulásának kockázata, ami fulmináns és halálos kimenetelű is lehet. A legtöbb esetben a diagnózis felállítása csecsemőkorban megtörténik.

- kezelés: műtéti (pl. áthúzásos: ép nyálkahártyát megtartják)



Coeliakia:

- bár legtípusosabb megjelenése a kisdetekori gyarapodási elégtelenség, haspuffadás, és hasmenés, de székrekedéssel, visszatérő hasi fájdalommal küzdő gyermekek esetében is gondolni kell rá

Cisztás fibrózis:

- a légúti tünetek általában későbbi életkorban jelennek meg, mint az emésztőszervi tünetek
- újszülöttkori mekónium passzázs késése kórjelző lehet, de sokszor nem fordítanak megfelelő figyelmet rá
- rectum prolapsus esetében mindig gondolni kell rá

Idegrendszeri kórképek, kismencedencei tumor:

- kórjelző az alsó végtagi gyengeség, izom hypotonia, vizelet inkontinencia

- tumor esetében a fogyás, üres ampulla, tapintható hasi terime. Ebben az esetben hasznos lehet hasi ultrahang vagy natív hasi röntgen készítése, hiszen ezekkel a terime is látótérbe hozható. De ritka kórképről van szó, ezért csak indokolt esetben szükséges képalkotó vizsgálatot végezni székrekedésben, hiszen az esetek 95%-a funkcionális eredetű.