

(Tartu Ülikooli Lastekliinikust. Juhataja: prof. A. L ü ü s.)

Imikute kõhulahtisuste tekkimist soodustavaid põhjusi.

Nigul Kurdve.

Kõhulahtisus on imikute seedeorganite haigestumiste puhul väljapaistvaimaks kliiniliseks sümptomiks. Käesolevas töös on püütud selgitada mõningaid põhjusi, mis võivad soodustada kõhulahtisuste tekkimist imikuil.

Vaatlusaluseiks on 180 imikut ehk kuni ühe aasta ealist last, kes mõnesuguse haigestumise tõttu olid ravimisel Tartu Ülikooli Lastekliinikus 1941. a. jooksul. Need imikud olid kliinikus ravimisel järgmiste haigusiga:

Kaasasündinud haigused	7 juhtu
Hingamisorganite haigused ja gripp	47 „
Seedeorganite haigused	45 „
Seedeorganite haigused ja gripp	15 „
Tuberkuloos ja tuberkuloosne meningiit	8 „
Peaaju- ja ajukelmepõletik (mitte tbk.)	7 „
Näahaigused ja ekssudatiivne diatees	14 „
Muud haigused	37 „
<hr/>	
Kokku	180 juhtu

Nagu eeltoodust näha, oli $\frac{1}{4}$ kogu juhtude arvust puhtakujuliselt seedeorganite haigusiga (siia gruppi on arvatud kitsamas mõttes seedehäireina avalduvad seedeorganite haigestumised). Kui arvata neile lisaks veel need seedeorganite haigestumise juhud, millede puhul samaaegselt esines ka gripp, siis üldiselt $\frac{1}{3}$ vaatlusaluseist imikuist kannatas peamiselt seedeorganite haigestuste all. Ülejäänud $\frac{2}{3}$ juhtudest vajas

kliinilist ravi ja viibis kliinikus mitmesuguse kitsamas või laiemas mõttes infektsioosse tekkega haiguste tõttu. Viimase grupi hulka on arvatud ka mitte nimetamisväärselt väike osa juhte, millel esines kaasasündinud, s. o. täiesti mitteinfektsioosseid haigestusi.

Soo järgi oli vaatlusaluseist 102 juhtu ehk 56,6% poeg-lapsi ja 78 juhtu ehk 43,4% tütarlapsi. Kuna mõlemast soost imikuid oli enam-vähem võrdselt ja sooline erinevus imikute kõhulahtisusnähtude esinemisel ei etenda erilist tähelepanuvat osa, on töös esile toodud andmed alati mõlema soo kohta ühised.

108 imikul ehk 60%-il kõigist vaatlusaluseist esines vähemal või suuremal määral kõhulahtisusnähte.

Jälgides kõhulahtisusega imikuid ea järgi, näeme, et üldiselt kõhulahtisuse sagedus esimese eluaasta vältel esineb igas eakuus küllalt kõrgena. Juba esimesel kahel elunädalal on kõhulahtisusega juhte 42,5—45%, mis esimese elukuu lõpul tõuseb 65%-ni ning jääb umbes sellele kõrgusele püsima kuni 3. elukuu lõpuni. Säärast kõrget, esimesest kahest elunädalast kuni 3. elukuuni esinevat kõhulahtisuse protsenti võiks seletada päris ilmsüütute kõhulahtisustega, mis tekivad sageli üsna paljudel rinnaga toidetavil imikuil kahel esimesel elunädalal ja kaovad umbes 4. elukuul, nii nagu seda M a r f a n on kirjeldanud. Söötmise ajal või kohe peale söötmist esinev vedel või poolvedel vesine väljaheide on vahel segunenud vähese limaga ning on rohekat või rohelist värvust, kuid ei haise kunagi laostunult. Reaktsioon on alati tugevalt hapu. Sageli mööduvad kirjeldatud kõhulahtisusnähud ajal, millal hakatakse rinnaga toitmiselt üle minema kunstlikule toidule. M e y e r ja N a s s a u peavad sellelaadseid, üldtervislikku seisundit mittekahjustavaid kõhulahtisusi monosümptomaatiliseks kõhulahtisuseks. 3. elukuust hakkab kõhulahtisuste sagedus kiiresti tõusma, ning jõuab kulminatsiooni 4. elukuuks. Selles eas esinev kõrge (91%) kõhulahtisuste sagedus võiks enamil juhtudel olla seletatav nii kvantitatiivsete kui ka kvalitatiivsete toitmisvigadega. Imiku suur kasvamistendents umbes selles eas

põhjustab sageli normist suurema kaloritetarviduse, mis ei kattu tarvitatava toiduga. Tagajärjeks on vaegtoitumusest tingitud kergemat või ägedamat laadi kõhulahtisused. Teistel, samuti suurema energiatarvidusega imikuil võib oletada ka liigtoitmisest tingitud kõhulahtisust, sest suurema isuga söödud ja rohkem pakutava toidu ülejäägid ületavad tavaliselt tolerantsi ning lammutuvad bakteriaalselt seedetraktis (Nieman n). Samaaegselt alanud juurdetoitmine võib juurdetoidetavate ja väga sageli mittekohaste ja harjumata toidukoostiste tõttu esile kutsuda isegi raskemaid seedehäireid kõhulahtisusega. Sääraseks, nn. ablaktatsioonidüspepsiast tingitud kõhulahtisuste esinemiseks on suurem dispositsioon nooremail, enneaegseil, alakaalulisil, haiglasil ning hügieeniliselt halvema tingimuses elavil imikuil (Freudenber g).

4. kuni 7. elukuuni näitab kõhulahtisuste sagedus pidevat vähenemist — kuni 54%-ni. Selle aja vältel on mõeldav imiku organismi harjumine juurdetoidetavate toitude koostisega. Alates 8. elukuust kuni 9. elukuuni näeme uut kõhulahtisuste sageduse tõusu kuni 80%-ni, mis aga esimese eluaasta lõpule lähenemisel pidevalt langeb. Selle kõhulahtisuste tõusu põhjuseks võiks kõige tõenäolisemalt pidada eelmise tõusu viimase põhjuse kordumist, kuna umbes samal ajal nii rinnaga kui ka kunstlikult toidetavate imikute toitmisel toimuvad suuremad muutused — ülemineku näol väikelapse-toidule. Esimese eluaasta viimasel kolmel kuul langeb kõhulahtisuste sagedus pidevalt eluaasta lõpuni.

Kalendrikuude järgi esines kõhulahtisus meie juhtudel järgmiselt:

	Arv	%		Arv	%
Jaanuar	11	10,2	Juuli	3	2,8
Veebruar	11	10,2	August	17	15,6
Märts	11	10,2	September	8	7,4
Aprill	18	16,6	Oktoober	2	1,8
Mai	13	12,3	November	1	0,9
Juuni	11	10,2	Detsember	2	1,8
			Kokku	108	100,0

Pole näha eriti suurt kõikumist kõhulahtisuste esinemise sageduses aasta esimese üheksa kuu vältel. Esimese $\frac{3}{4}$ aasta keskmine kõhulahtisuste esinemise sagedus kõigub 8,5% ja 16% vahel, püsid enamasti 12% piirides [juulikuu kohta näidatud eriti väike % (2,8%) on tingitud asjaolust, et sel ajal kliiniku haiged olid Tartu lahingute tõttu evakueeritud Elva, kuna aga näidatud % on arvestatud ainult Tartus viibinud haigete hulgast]. Aasta viimasel veerandil, s. o. oktoobris, novembris ja detsembris, millal nagu tavaliselt hilissügisel ja talvel esineb kõhulahtisust vähe, esines ka kliinikus viibivail imikuil kõhulahtisus vaid 2—3% iga kuu kohta.

Varematel aegadel võidi täheldada kõhulahtisust eriti sageli kuumadel suvekuudel. Seda püüti C z e r n y, K e l l e r'i jt. poolt seletada endogeense infektsiooniga, mida soodustab kuuma otsene mõju imikuisse. Nüüd, kus üldhügieenilised olud, eriti suvise piimatootmise ja -turustamise tingimused on paranenud, täheldatakse nn. suve-enteriitide pea täielikku kadumist. K l e i n s c h m i d t, F r e u d e n b e r g, F i n k e l s t e i n, G l a n z m a n n jt. peavad imikute sääraste enteriitide tekkimisel suvekuumust vaid momendiks, mis nõrgendab ja disponeerib imiku seedetrakti ja kogu organismi ektogeensele infektsioonile. Et meil kõne all oleval aastal üldse spetsiifilise bakteriaalse infektsiooniga seedehäirete ja *cholera infantum*'i esinemist võis täheldada väga harva ja ka piimahügieenilised tingimused on eriti viimastel aegadel üldiselt rahuldavad olnud, sellega võiks olla seletatav meie vaatlusaluseil esineva kõhulahtisuste sageduse tähelepandava tõusu puudumine suvekuudel.

Vaatluse all olevast 108 imikust, kelledel esines kõhulahtisus, toideti enne kõhulahtisuse ilmutumist 21 juhul ehk 19,5%-il ainult rinnaga, 39 juhul ehk 36,1%-il rinna ja täiendtoiduga ja 48 juhul ehk 44,4%-il kunstliku toiduga. Neist andmeist näeme kõhulahtisuse esinemise sageduse suuri erinevusi rinnaga, rinna ning täiendtoiduga ja kunstlikult toidetud imikuil. Sellest võiks arvata, et imikute kõhulahtisuste nii bakteriaalsed kui ka konstitutsionaalsed põhjused on seda enam

esiletulevad, mida vähem organismiomasem on imiku toit. Seega, olgu kõhulahtisuste põhjused millised tahes, võivad nad teataval viisil olla kaasmõjustatavad imiku toidu kvaliteedist. Nii näiteks osalise, veel enam aga täieliku kunstliku toitmise korral on nn. „infektsioonivalmus“ enam soodustatud kui rinnaga toitmisel. Rinnapiimaga toitmise vähendamisel või ärajätmisel imiku organismi loomuliku immuunsuse võimaluse kahanemine või kadu, samuti ka toitude kvalitatiivne muutus, nagu liiga rohke valkude või süsivesikute kogunemine seedetraktis, mis muudab siin bakteriaalseid protsesse, soodustab suurel määral infektsioosete kõhulahtisuste tekkimist (C z e r n y ja K e l l e r).

Mitte üksi toidu kvaliteet, vaid ka kvantiteet soodustab ühel või teisel viisil kõhulahtisuste tekkimist. Toidu kvantiteet võib mõjustada kõhulahtisuste puhkemist kas otseselt või kaudselt. Käesolevas töös pole lähema vaatluse alla võetud otsesest, kvantitatiivset laadi alimentaarseist põhjustist — vaegtoitest ja liigtoitest — tingitud kõhulahtisusi, sest see nõuaks väga täpsaid ja raskesti kontrollitavaid anamnestilisi andmeid vaatlusaluste toidu kvantiteedi kohta. Kasutuselolevast materjalist osutub võimalikuks leida tõepäraseid juhte, millel kõhulahtisuste tekkimist on soodustanud kaudsed kvantitatiivse iseloomuga alimentaarsed põhjused.

On täheldatud, et seedehäirete järel, reparatsioonistaadiumis, on imikuil kõhulahtisus sagedaseks nähuks. N i e m a n n jt. peavad seesuguste kõhulahtisuste soodustajaks vaegtoidet, mida tingivad kvalitatiivsed toitmisvead. Tavaliselt on enamus sääraseist imikuist hea isuga; nende kehakaal tõuseb. Seejuures pole võimalik leida mingit otsest põhjust nende kõhulahtisuste tekkimisele.

Meil oli säärast reparatsioonistaadiumis puhkenud kõhulahtisust 22 juhul ehk 20,4%-il kõigist kõhulahtisusega juhtudest, s. o. 108-st juhust. Kõik need olid mõni aeg tagasi põdenud kergemaid või raskemaid seedehäireid ning seega kannatasid kõhulahtisuse all, mis oli tekkinud nn. reparatsiooni-

staadiumis. Sedalaadi põhjusiga kõhulahtisuste all kannatanute suurem osa — 59,1% — oli hea söögiisuga, seega sellised, kellel võib täheldada suuremat energiatarvidust, mida organism nagu püüaks kompenseerida hea söögiisuga.

Jälgides sama grupi kõhulahtisusega imikute kehakaalu, näeme, et suhteliselt kõige suurem hulk — 8 juhtu ehk 36,4% — osutus sääraseks, kellede kehakaal näitas kasvutendentsi. Need andmed, kuigi mitte suured, võimaldavad veelgi enam kõhulahtisuste üheks soodustavaks põhjuseks pidada kvantitatiivset toiteviga, mis esineb varem seedehäireid põdenud imikul reparatsioonistaadiumis. Kasvava kehakaaluga imikul esinev hea söögiisu on seletatav organismi suurenenud energiatarvidusega. Viimase puudulikust rahuldamisest seedehäirete tõttu sugeneb organismi vaegtoitumus. See põhjustab seedetrakti funktsionaalseid häireid ja morfoloogilisi muutusi, mida võiks sageli pidada korduvate kõhulahtisuste põhjuseks.

Ka motoorne rahutus võib suurendada energiatarvidust ning seega sageli soodustada kõhulahtisuse tekkimist imikuil (N i e m a n n, M e y e r, N a s s a u). Kõhulahtisusega imikute hulgas võib leida palju juhte, kellel võib konstateerida teiste mõeldavate ning tõenäoliste põhjuste kõrval ka motoorse rahutuse nähte. Tavaliselt seesugused imikud on väga rahutud, karjuvad ja rähklevad palju.

Kõigist meie 180 juhust oli 81 juhtu ehk 45% motoorse rahutusega. Kõhulahtisuse ja toitmisviisi suhtes jaotusid need juhud järgmiselt:

Toitm.	Kõhulahtisusega	Kõhulahtisuseta	Kokku
R.	11 68,7%	5 31,3%	16
R. + j.	26 76,5%	8 23,5%	34
K.	25 80,6%	6 19,4%	31
Kokku	62 76,5%	19 23,5%	81

Neist 81 juhust esines 62 juhul ehk 76,5%-il kõhulahtisus. Ei tohiks arvata, et motoorne rahutus neil juhtudel oleks kõhulahtisuse tekkimise otseseks põhjuseks. Siin on motoorne rahutus vaid soodustavaks momendiks, sest sellest tingitud suu-

renenud energiatarvidus võib põhjustada vähemal või suuremal määral organismi üldise vaegtoitumuse, mis soodustab seedetrakti haigestumist.

Mil viisil kõhulahtisusi soodustav vaegtoitumus sõltub imiku toitmise, näeme samast tabelist. Täielikul rinnaga toitmisel, mis on optimaalseim tee imiku energiatarviduse katmiseks, on vaegtoitumuse poolt soodustatud kõhulahtisusega juhtude arv (68,7%) vähem kui osaliselt rinnaga toitmise korral (76,5%). Motoorse rahutuse puhul esineb kõhulahtisusi kõige sagedamini just kunstlikult toidetud imikuil (80,6%), sest säärasel toitmise viisil sõltuvalt toidu koostisest osutub imiku organismi energiatarviduse katmine sageli väga juhuslikuks ning puudulikuks.

Kõhulahtisuste tekkimise üheks etioloogiliseks kaasteguriks võib olla ka konstitutsioon. Kuigi konstitutsionaalse mitmekesisuse iseloomust puuduvad tänini täpsamad teadmised, peavad kõik möödunud ja käesoleva aja autorid konstitutsiooni imikute kõhulahtisuste tekkimises suureks soodustajaks. Üht osa kõhulahtisusi soodustab konstitutsionaalne trofolabiilsus. See on seletatav (T o b l e r) seedimiseks vajalikkude sekreetide ja fermentide vähesuse või puudusega, mis tingitud seedetrakti näärmete anormaalset funktsioonist.

Kõhulahtisuste tekkimist soodustavad ka konstitutsionaalsed ning hereditaarsed eriseisundid (G l a n z m a n n), näiteks ekssudatiivne diatees, neuropaatia, spasmofiilia, rahhiit jne. Nii peetakse kõhulahtisuste tekkimist soodustavaks momentideks ekssudatiivse diateesi puhul kaalukõvera labiilsust ja ebanormaalset vulneraabelsust, rahhiidi puhul organismi nõrgenenud vastupanust tekkinud madalat tolerantsi ja närvi-komponentide korral konstitutsionaalset ülirutatavust (näiteks neuropaatidel) ja sellega seosesolevat otstarbetut energia ärakasutamist ning mao-soolte ülirutatavust, mis avaldub peristaltika kiirenemises ja soolte limanaha hüpersekretsioonis.

Et konstitutsionaalne moment on soodustavaks teguriks kõhulahtisuste tekkimisel, seda näeme ka meie juhtudest

Üldse oli vaatlusaluste hulgas 93 juhtu ehk 51% selliseid, kellel esines üht ehk teist laadi konstitutsionaalseid eriseisundeid.

Konstitutsionaalne eriseisund	Kõhulahtisusega		Kõhulahtisuseta		Kokku Arv
	Arv	%	Arv	%	
Ekssudatiivne diatees	35	68,6	16	31,4	51
Rahhiit	21	77,8	6	22,2	27
Närvikomponent . .	11	73,3	4	26,7	15
Kokku	67	72,0	26	28,0	93

Kõigist konstitutsionaalsete eriseisundeiga imikuist oli 67 juhtu ehk 72% seesuguseid, kellel esines kõhulahtisusnähte, kuna 26 juhtu ehk 28% oli ilma kõhulahtisuseta. Et säärane üldine vahekord pole juhuslikku laadi mõne üksiku konstitutsionaalse eriseisundi arvel, on näha samast tabelist, kus on jälgitud kolme konstitutsionaalset eriseisundit — eksudatiivset diateesi, rahhiiti ja närvikomponenti eraldi. Kõhulahtisusega ja ilma kõhulahtisuseta juhtude protsentuaalne vahekord on siin ligilähedaselst sama, mis üldarvudegi puhul.

Kõige sagedamini esineb kõhulahtisus ekssudatiivse diateesi puhul (52,3%), harvemini rahhiidi puhul (31,3%) ja kõige harvemini on see soodustatud konstitutsionaalse närvikomponenti poolt (16,4%).

Mil määral, olenevalt imiku toitmisviisist, soodustab üks või teine konstitutsionaalne seisund kõhulahtisuse tekkimist, seda on näha järgmistest arvudest:

Toitm.	Ekssud. diat.		Rahhiit		Närvikomp.	
	Arv	%	Arv	%	Arv	%
R.	6	17,1	—	—	—	—
R.+j.	12	34,3	10	47,6	2	18,2
K.	17	48,6	11	52,4	9	81,8
Kokku	35	100,0	21	100,0	11	100,0

Rinnaga toitmisel esines ekssudatiivse diateesiga imikuil vaid 17,1% juhul kõhulahtisus, kuna aga vaatlusaluste imikute hulgas, kellel esines rahhiit või konstitutsionaalne närvi-

komponent, mis üldiselt on tuntud kõhulahtisusi soodustavaina, polnud ühtegi kõhulahtisusega juhtu. Samas on aga näha, et kõigi kolme konstitutsionaalse seisundi puhul on kõhulahtisuste sagedus rinnaga ja täiendtoiduga toidetavail imikuil märksa suurem ning suureneb veelgi puht kunstlikult toidetavail imikuil. Seega asjaolu, mida kirjeldavad Niemann jt., et konstitutsionaalne eriseisund soodustab üldiselt kõhulahtisuste esinemist seda vähem, mida vähem omakorda on kõhulahtisus põhjustatud alimentaarselt või infektsiooselt, ilmneb ka käesolevaist andmeist.

Kõhulahtisuste kõrval, mis esinevad toiteliste ja konstitutsionaalsete põhjuste poolt tingitud seedehäirete puhul, moodustavad kolmanda ning küllalt suure rühma kõhulahtisused, mis ilmnevad infektsioosse päritoluga seedehäirete puhul.

Enteraalse infektsiooni puhuste kõhulahtisuste korral on vähem oluline jälgida kõhulahtisusi soodustavaid momente, kuna siin otseseks ja kindlaks põhjuseks osutub piima ja maosooltekanali spetsiifiline bakteriaalne infektsioon. Sääraste seedehäirete hulka arvab Czerny peamiselt suviseid ägedaid enteriite ja toksikoose. Enam huvi pakkuv peaks olema kõhulahtisuste tekkimine seedehäirete puhul, mida võivad põhjustada parenteraalsed infektsioonid. Infektsioosse haigestuse mõju organismi funktsioonidesse pole üheski elueas nii suur kui imikueas. Kuigi iga infektsioon ei avalda alati otseselt kahjustavat mõju imiku seedefunktsioonidesse, siiski tuleb arvestada seda, et igasuguse infektsiooni korral võib sugeneda kogu organismi üldine funktsionaalne korrapäratus, mis omakorda sageli põhjustab mõnesuguse (alimentaarse) põhjuse kaastoimel kõhulahtisust.

Meie andmeist nähtub, et 126-st mitmesuguse infektsiooniga haigest imikust kõhulahtisus esines 75 juhul ehk 59,5%-il. Seega üle poole juhtudest on selliseid, kellel võib kõhulahtisust pidada soodustatuks parenteraalsest infektsioonist. Meyer, Nassau, Freudenberg, Glanzmann jt. peavad parenteraalse infektsiooni ajal esinevaid kõhulahtisusi suurel määral sõltuvaiks muudest, eriti toitelistest põhjustest.

Ka meie andmeist võib näha sõltuvalt toitmisviisist erinevust kõhulahtisuste sageduses parenteraalse infektsiooniga imikuil: neist parenteraalse infektsiooniga imikuist, kelledel esines kõhulahtisus, oli rinnaga toidetuid 12%, rinnaga ja täiendtoiduga toidetuid 41,3% ja kunstlikult toidetuid 46,7%.

Ehk küll meie käsutuses olev kliiniline materjal imikute kõhulahtisuste kohta on väikearvuline, siiski sellest selgub, et imikute kõhulahtisused võivad olla põhjustatud või soodustatud alimentaarsete, konstitutsionaalsete ja infektsioosete tegurite kaasmõjul.

Kirjandus.

Czerny, A., ja Keller, A.: Des Kindes Ernährung, Ernährungsstörungen u. Ernährungstherapie. Bd. II, T. I. Leipzig u. Wien 1925. — Marfan, A.-B.: Nourrisson 18, 337—366, (1930); Nourrisson 21, 65—78, (1933); Nourrisson 27, 39—50, (1939). — Niemann, A.: Ernährungsstörungen des Säuglings. Pfaunder ja Schlossmann'i Hdb. d. Kinderheilkunde. Bd. III. Leipzig 1924. — Meyer, L. F., ja Nassau, E.: Die Säuglingsernährung. München 1930. — Freudenberg, E.: Ernährung u. Ernährungsstörungen im Säuglingsalter. R. Degkwitz'i jt. Lehrb. d. Kinderheilkunde. Berlin 1933. — Finkelstein, H.: Säuglingskrankheiten. Amsterdam 1938. — Glanzmann, E.: Einführung in die Kinderheilkunde. Wien 1939. — Kleinschmidt, H.: Die Krankheiten der Verdauungsorgane. E. Feer'i Lehrb. d. Kinderheilkunde. Jena 1938. — Tobler, L.: Krankheiten durch abnormen Ablauf der Ernährungsvorgänge und des Stoffwechsels. H. Brüning ja E. Schwalbe Hdb. d. allgem. Pathologie u. d. pathologischen Anatomie d. Kindesalters. Bd. I, Abt. II. Wiesbaden 1914. — Freudenberg, E.: Physiologie u. Pathologie der Verdauung im Säuglingsalter. Berlin 1929.