

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG'LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI**

**TOSHKENT PEDIATRIYA TIBBIYOT INSTITUTI**

**NEONATOLOGIYA KAFEDRASI**

**MA'RUZA № 2**

**Mavzu: Yangi tug'ilgan chaqaloqlar gemorragik buzilishlari**

**Тошкент – 2017**

“Chaqaloqlar gemorragik kasalligi” guruhiga turli etiologiya va patogenezli, ammo hammasi gemorragik sindrom bilan kechuvchi kasalliklar kiritilgan. Bu sindromlar: melena, qonli qusish, shilliq qavatlar, teridan va kindik yarasidan qon ketish va boshqalar.

Gemoragik sindrom rivojlanishi asosida xomila va Yangi tug'ilgan chaqaloklarda gemostaz va qon ivish jarayonining buzilishi yotadi.

Yangi tug'ilgan chaqaloklarda hayotning birinchi haftasida gemostaz xolati o'z xususiyatlariga ega: qonda gemokontsentratsiyaning ortishi, fibrinoliz faolligining yuqoriligi, qonda geparin, fibrinogen va fibrin parchalanish mahsulotlarining yuqoriligi, trombositlar me'yoriy darajada bo'lishi bilan bir qatorda ularning agregatsion xususiyati past, lekin qon ketish vaqti me'yorda bo'lishi kuzatiladi, qon prokogulyantlari II,VII,IX,X ya'ni vitamin K ga bog'liq omillari 2-5 kunda pasayadi, qon tomirlarning o'tqazuvchanligi va mo'rtligi oshgan.

**Uchrashi.** 0,25-0,5% Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda chaqaloqlar gemorragik kasalligi K vitamini tanqisligidan kelib chiqadi. Xorijda klinik amaliyotda barcha Yangi tug'ilgan chaqaloqlarga K<sub>1</sub> vitaminini parenteral yuborish joriy qilingandan so'ng chaqaloqlar gemorragik kasalligining uchrashi 0,01%gacha kamaydi. Hozirgi kunda bizning mamlakatimizda ham BJSSST tavsiyalariga ko'ra, K<sub>1</sub> vitamini chaqaloq tug'ilishi bilan tayinlanadi.

Chaqaloqlar gemorragik kasalligi klinik ko'rinishining kelib chiqish vaqtiga qarab quyidagi turlarga bo'linadi:

1. Erta (hayoting dastlabki 24 soatida)
2. Klassik ( hayoting 1-7 kunlari)
3. Kechki (hayotning 2-8 haftasi, kamroq 6 oygacha)

**Patogenezi** K vitamining biologik roli protrombindagi (ikkinchi omil) glutamin kislota qoldiqlarida prokonvertinda (VII omil) antigemofil V globulinda (IX omil) va Styuart-Praudr omilida (X omil), shuningdek ivishga qarshi mexanizmlarida qatnashadigan S oqsillarda va S plazmada (bular qon ivishiga qarshi mexanizmlarda ishtirok etadi) karboksillanish jarayonini aktivlashtirishdan

iborat. O'ning etishmasligi bu omillarning  $\text{Ca}^{++}$  ni bog'lab olish xususiyatini buzilishiga va etuk darajada qon ivish jarayonida qatnasha olmasligiga olib keladi. K vitamini platsenta orqali yomon o'tadi va kindik qonida uning darajalari ona qonidagiga qaraganda xamisha past bo'ladi.

Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda vitamin K gipovitaminoziga olib keluvchi xavf omillari quyidagilar:

- Onaga bilvosita ta'sir etuvchi antikoagulyantlar (neodikumarin guruhidan);
- Talvasaga qarshi dori vositalari (fenobarbital, difenin va b), ta'sir doirasi keng antibiotiklarni;
- Estrogenlar qatori preparatlarini homilador ayollarda qo'llash;
- Onadagi gepato- va enteropatiyalar;
- Disbakterioz.

Vitamin K tabiatda uch hil kurinishida uchraydi.

$\text{K}_1$  – filoxinon (manbai o'simliklar);

$\text{K}_2$  – menaxinon ;

$\text{K}_3$ - vikasol (menadionning suvda eruvchan shakli).

Odam organizmiga vitamin  $\text{K}_1$ -filloxinon (2 metil 1,3 -fitil-14-naftoxinon) o'simlik oziq-ovqatlari orqali tushadi. Bola organizmini  $\text{K}_1$  vitaminiga sutkalik ehtiyoj 2 mkg/kgni tashkil qiladi. Bundan tashqari ichak mikroflorasi menaxinon  $\text{K}_2$  vitaminini sintez qiladi, biroq u katta yoshdagi odam ichagidan juda kam yoki umuman so'rilmaydi, vaholanki chaqaloqlarda u so'riladi va organizm uchun K vitaminining muhim manbai hisoblanadi. SHuning uchun Yangi tug'ilgan va ko'krak yoshidagi bolalarda diareya, ta'sir doirasi keng antibiotiklarni qabul qilish ichak mikroflorasini buzilishiga sabab bo'ladi, bu esa o'z navbatida K vitamini tanqisligi va chaqaloqlar gemorragik kasalligiga olib keladi. Og'iz suti va ayol sutida K vitamini o'rta hisobda 2mkg/l bo'ladi, sigir sutida esa o'rta xisobda 5 mkg/l bo'ladi. YUqorida ko'rsatilgan sonlar ona sutini Yangi tug'ilgan chaqaloqning K vitaminiga bo'lgan extiyojini ta'minlay olmasligini ko'rsatib turibdi, shuning uchun uning ichakda normal mikroflora orqali sintezlanishini

ta'minlash kerak. Biroq chaqaloqhayotining birinchi haftasi davomida ichak mikroflorasining barqarorlashuvi asta-sekin kechadi, natijada vitamin K<sub>2</sub>ni ichaklarda sintezlanish jarayoni sustlashadi. YATCH gemorragik kasalligi sun'iy boqiladigan bolalarga nisbatan tabiiy boqiladigan bolalarda ko'proq rivojlanish aniqlangan.

1ml dozada parenteral kiritilgan K<sub>1</sub> vitamini bir necha soat o'tgach vitamin K qaram qon ivish omillari darajasini keskin oshishiga olib keladi. Og'iz orqali, enteral qabul qilinadigan K<sub>1</sub> vitaminining qondagi miqdori parenteral yuborilganga nisbatan kam kontsentratsiyalarni tashkil qiladi. Bundan tashqari ayrim bolalarda ichaklar orqali vitamin K juda yomon so'riladi, natijada uning samarasini oldindan aytib bo'lmaydi.

**Chaqaloqlar gemorragik kasalligining erta shakli** odatda onaning dori vositalarini qabul qilishi bilan bog'liq. SHu bilan bir vaqtda gemorragik sindrom bola hayotinig dastlabki sutkalarida faqat K vitamin etishmasligiga bog'liq bo'lmasligi mumkin. XX asrning 50 yillardayoq onaning tug'ruqgacha bevosita atsetilsalitsilat kislota dori vositasini qabul qilishi Yangi tug'ilgan chaqaloqda qon ketishiga moyillikni rivojlanishiga sabab bulishi mumkinligi isbotlangan edi. Indometatsin dori vositasi ham huddi shunday xususiyatgaga ega. Atsetilsalitsilat kislotaning bu xususiyati homila trombositlarining funktsial faolligini ingibitsiya qilish, ya'ni susaytirishiga bog'liq. Biroq bolada irsiy trombositopatiya bo'lsa yoki agar onaga yoki kasal bolaga bir vaqtning o'zida 3 tadan ortiq trombositlar ingibitorlar tayinlangan bo'lsa, bu xolda bolada gemorragik sindrom trivojlanish ehtimoli yuqoridir.

**Klinik ko'rinishi:** erta **CH GrK** homilada ona qornidayoq boshlanishi mumkin. Bu holda bola tug'ilgan zaxoti ul'tratovush tekshiruvida kalla suyagi ichiga qon quyilishlarni, hamda teri gemorragiyalari, kefalogematoma va kindik qoldig'idan qon ketishini kuzatish mumkin. Og'ir asfiksiya va tug'ruq jaroxatlari K vitamini tanqisligini gemorragik sindromga o'tishida turtki vazifasini bajaradi. Chaqaloqlar gemorragik kasalligining teridagi belgilari bolaning yotgan qismida (dumba, aponevroz ostiga qon quyilishi va b.), monitor kuzatuvida esa elektrod

qo'yilgan joyida yaqqol bo'lishi mumkin. O'pkadan qon ketishlar, qorin bo'shlig'i a'zolariga (ko'p xollarda - taloq, jigar, buyrak osti bezlariga ) qon quyilishlari, meleni ilk CH GRK alomatlaridan bo'lishi mumkin.

**Klassik CH GrK.** Chaqaloqlar gemorragik kasalligining bu turida, ko'pincha tabiiy ovqatlantirishdagi bolalarda meleni va qon aralash qusish (gematemezis) tipikdir. Bulardan tashqari teri gemorragiyalari (ekximoz, petexiya) kindik qoldig'i tushgandan yoki o'g'il bolalarda xatna qilingandan so'ng qon ketishi, burun qonashi, kefalogrammalar, aponevroz ostiga qon quyilish kuzatilishi mumkin. Og'ir asfiksiya tug'ruq jaroxatlari bilan tug'ilgan bolalarda K vitamini etishmasligi kalla suyagi ichi qon quyilishlari, shuningdek ichki a'zolardan qon ketishi ko'rinishida yuzaga chiqish mumkin.

**Melena** - ichakdan qon ketishi, yo'rgakda axlat massalari atrofida pushti rang gardish topilishiga ko'ra tashxis qilinadi. Melena kuzatilgan bolalarda ichakda eritrotsitlarning jadal parchalanishi sababli giperbilirubinemiya rivojlanish mumkin. Melena qon aralash qusish bilan ham o'tishi mumkin. Melenaga sabab - me'da va o'n ikki barmoq ichak shilliq pardasida mayda yarachalar hosil bo'lishidir, uning kelib chiqishida chaqaloq bolada tug'ruq stressi natijasida glyukokortikoidlarninigi ortiqcha miqdorda ishlab chiqarilishi, shuningdek me'da va ichak ishemiyasi etakchi rol' o'ynaydi. Melena va qon aralash qusishning paydo bo'lishida me'da shirasi kislotaliligining oshganligi, reflyuks va peptik ezofagit muayyan ahamiyatga ega.

Yangi tug'ilgan chaqaloqlar hayotining birinchi kunidagi melenani onaning kukraklarining so'rg'ichlarini jaroxatlanishi natijasida "yutilgan qon" sindromidan farq qilish kerak. U bola hayotining birinchi kunida axlatida qon bo'lgan uchta bolalardan bittasida mavjud bo'ladi. Bu sindromdan gemorragik kasallikni farqlash uchun Apt testidan foydalaniladi; qon aralash qusuq massalalari yoki axlat suvda suyultiriladi va gemoglobini tutgan pushti rang eritma xosil qiladi. 4ml cho'kma ustidagi suyuqlik tsentrifugalangandan so'ng 1 ml 1% natriy gidrat oksidi eritmasi bilan aralashtiriladi. Suyuqlik rangining jigar rangga o'zgarishi (2 minut o'tgach baho beriladi). Unda A gemoglobini, ya'ni ona qoni borligidan,

pushti rangining saqlanib qolishi esa bola gemaglobini (ishqoriy rezistent NbG'), ya'ni melenada borligidan dalolat beradi. Mo'l yoki qaytalanuvchi melenada, orqada chiqaruvchi yo'lidan qon ketganda, anorektal travma, papilloma, ichak angiomatozi va boshqa jarrohlik patologiyasini istisno qilish zarur.

**Kechki CH GrK** bu shaklini klinik aniqlash yoki K vitamini tanqisligining rivojlanishi uchun quyidagilar turtki omillar bo'ladi:

- Bir haftadan ortiq davom qiladigan diareya,
- Mal'absorbtsiya bilan o't chiqaruvchi yo'llar atreziyasi,
- Gepatit va xolestatik sariqlikning boshqa turlari,
- Me'da osti bezining kistofibrozi,
- Ta'sir doirasi keng antibiotiklardan foydalanish,
- Al'fa-1 antitripsin tanqisligi,
- Abetalipoproteinemiya,
- TSeliakiya.

Bunday kasalliklarning barchasiga har haftada K vitaminining 0,5-1,0 mg yuborilish lozim. Kechki klinik belgilari keng ko'lamdagi teri ekzimozlari, kalla suyagi ichi qon quyilishlari, melenada, gematomezis bo'lishi mumkin. Poliprogmaziya, ayniqsa bir vaqtning o'zida 3 ta bundan ortiq trombositlar ingibitorlardan foydalanish K vitamini etishmasligida gemorragiyalar paydo bo'lish xavfini kuchaytiradi.

**Tashxisot.** CH GrK tashxisi anamnestik (CH GrK xavf omillari borligi) klinik belgilarni jamlash asosida qo'yiladi va laborator tekshirishlar ma'lumotlari bilan tasdiqlanadi. CH GrK da qonda protrombin darajasi odatda taxminan 10% ni tashkil qiladi va kattalar darajasidan kamroq bo'ladi. Boshqa vitamin K qaram qon ivish omillari pasayishining yuzaga chiqishi o'zgarib turishi mumkin. Fibrinogen va boshqa qon ivish omillarining darajalari, trombositlar miqdori odatda me'yordan siljimagan.

CH GrK va trombositopatiyalar, irsiy va ikkilamchi koagulopatiyalarni qiyosiy tashxislash, anamnestik shu jumladan geneologik ma'lumotlar, klinik belgilar va laborator ma'lumotlarni qunt bilan taxlil qilish asosida aniqlash mumkin. Yangi

tug'ilgan bolalarda eng ko'p gemorragik sindromlar qiyosiy tashxisi 30-jadvalda keltirilgan.

**Davolash.** Ona suti bilan ovqatlantirish (yoshga mos extiyojlarga ko'ra).  $K_1$  vitaminini vena ichiga (afzalrog'i) yoki mushaklar orasiga muddatiga etib tug'ilgan chaqaloqlarga 1mgdan, muddatiga etmay tug'ilgan chaqaloqlarga esa 0,5 mgdan yuborilishi lozim. Odatda venaga K vitamin yuborilgandan so'ng 4 soat davomida protrombin va partial tromboplastin vaqti normallashadi. Agar klinik va laborator yaxshilanish ro'y bermasa, ehtimol bolada CH GrK emas, balki jigar yoki birorta boshqa jumladan irsiy koagulopatiya bor.

Bizning mamlakatimizda asosan vikasol ( $K_3$  vitamin) - menadionning suvda eruvchan shakli ishlatiladi. Biroq u  $K_1$  vitamini – filloxinonga qaraganda kamroq samaraga ega. Vikasol o'zi effekt hosil qilmaydi, balki jigarda undan hosil bo'ladigan filloxinon va menadion effekt beradi. Vikasolning faqatgina oz foizi filloxinon va menadionga aylanishini xisobga olib, CH GrK da vikasol 12 soat tanaffus bilan ikki marta yuboriladi. Muddatiga etib tug'ilgan chaqaloqlarga vikasol (vena ichiga yoki mushak orasiga) 5 mg, muddatiga etmay tug'ilgan chaqaloqlarga esa 2-3 mgdan tayinlanadi

Vikasolning yuqori dozalaridan foydalanish (10 mg dan ortiq) yoki uni davomli tayinlash eritrotsitlarda Leynts tanachalar hosil bo'lishi va natijada giperbilirubinemiya rivojlanishi mumkinligi bilan xavflidir. Vikasol glyutation reduktaza fermentini bloklab eritrotsitlarda glutationni beqarorligini oshiradi va uning tiklanish imkoniyatini kamaytiradi. Bu esa gemoglobin pretsipitatlari – Geynts tanachalari hosil bo'lishiga, gemolizni kuchayishiga va sariqlikni rivojlanishiga olib keladi.  $K_1$  vitamini bunday asoratlarni chaqirmaydi.

Melenada mahalliy terapiya: 0,5%li natriy gidrokarbonat va epsilon aminokapron kislotasida eritilgan trombin eritmasi 1 choy qoshiqdan kuniga 3 marta ichiriladi (quruq trombin ampulasini 50 ml 5 % aminokapron kislotada eritiladi va 1 ml 0,025% adrokson eritmasi qo'shiladi). Melena kuzatilgan chaqaloqlarni uy xaroratigacha sovutilgan Yangi sog'ilgan ona suti bilan ovqatlantiriladi.

Postgemorragik shokni oldini olish maqsadida, aylanib yuruvchi qon xajmi 10-15%ga kamayganda, qaytalanadigan qon ketishida vena ichiga Yangi muzlatilgan plazma 15 ml/kg dozada yuboriladi.

Qon ketishi xollarida maxalliy gemostatik terapiya o'tkaziladi. Kindik qoldig'idan qon ketishi kuzatilganda, kindikni qon ketayotgan soxasidan pastdan bog'lanadi va gemostatik gubkali yoki trombinli tampon qo'yiladi.

**Profilaktikasi.** Tug'ilgandan so'ng dastlabki soatda  $K_1$  vitaminini mushak orasiga muddatiga etib tug'ilgan chaqaloqlarga 1 mg, muddatiga ietmy tug'ilgan chaqaloqlarga esa 0,5 mgdan yuborish CH GrK profilaktikasining samarali vositasidir. Vatanimizdagi ba'zi bir bolalar gematologlari Yangi tug'ilgan chaqaloqni ( tug'ilishidan so'ng yarim soat ichida) ona ko'kragiga erta qo'yish profilaktik samara beradi deb xisoblaydilar. Biz bolani ko'krakka erta qo'yish, K vitaminini parenteral profilaktik yuborilishiga qarshi dalil bo'lmasligi kerak deb hisoblaymiz.

Obstruktiv sariqligi bo'lgan, ta'sir doirasi keng aktibiotiklar olayotgan, muddatiga etmay tug'ilgan, to'liq parenteral ovqatlanishdagi bolalarga 5 kunda bir marta K vitaminini 1-2 mg miqdorida mushak orasiga yuborish zarur. Talvasaga qarshi preparatlar, antikaogulyantlar qabul qilayotgan homilador ayollarga K vitaminining sutkasiga 20 mg dozada tug'ruqqacha 2 hafta mobaynida ichishga buyurish yoki 10 mg vikasolni tug'ruq vaqtida mushak orasiga tayinlashni tavsiya qiladilar. Biroq bu hol bolaga tug'ilgan zohoti K vitaminini parenteral yuborish zarurligini bekor qilmaydi.