

THE IMPORTANCE OF FEEDING TYPE IN NEONATAL PHYSIOLOGICAL JAUNDICE

Sh.M.Ochilova¹ 

1. Turon University, Kashkadarya, Uzbekistan.

Abstract.

Physiological jaundice in newborns is a widespread condition, often resulting from the accumulation of bilirubin in the blood. This research article aims to analyze the impact of feeding methods (breastfeeding versus formula feeding) on the development and duration of physiological jaundice. Systematic literature review revealed that jaundice occurs more frequently and lasts longer in breastfed infants. However, this condition is primarily associated with inadequate milk intake or improper breastfeeding techniques. Research findings indicate that properly organized breastfeeding plays a crucial role in preventing jaundice. In conclusion, while breastfeeding remains preferable, medical supervision and proper breastfeeding techniques are essential.

Key words: newborn, physiological jaundice, bilirubin, breast milk.

Kirish. Yangi tugʻilgan chaqaloqlarda sariqlik (iktus neonatorum) eng keng tarqalgan tibbiy holatlardan biri hisoblanadi. Taxminan 60% toʻliq muddatli va 80% muddatdan oldin tugʻilgan chaqaloqlarda hayotning birinchi haftasida klinik sariqlik rivojlanadi [1]. Fiziologik sariqlik asosan bilirubinning qonda ortishi natijasida yuzaga kelib, koʻpincha xavfsiz va oʻz-oʻzidan oʻtadigan holat hisoblanadi. Biroq, baʼzi hollarda yuqori bilirubin darajasi nevrologik asoratlar, jumladan, kernikterusga olib kelishi mumkin [2].

Sariqlik rivojlanishida oziqlantirish turi muhim ahamiyat kasbetadi. Emizish bilan oziqlantiriladigan chaqaloqlarda sariqlik aralash oziqlanuvchilarga nisbatan koʻproq uchraydi [3]. Bu hodisa ikki xil mexanizm orqali roʻy beradi: «emizish sariqlik» (breastfeeding jaundice) va «ona suti sariqlik» (breast milk jaundice). Birinchi holat chaqaloqning yetarli miqdorda sut olmasligi natijasida yuzaga keladi, ikkinchisi esa ona sutidagi maʼlum moddalarning bilirubin metabolizmiga taʼsiri tufayli rivojlanadi [4].

Zamonaviy tibbiyotda fiziologik sariqlikni boshqarishda oziqlantirish strategiyasi alohida eʼtiborni talab qiladi. Amerika Pediatriya Akademiyasi 2022-yilda yangilangan koʻrsatmalarida emizishni davom ettirish va yetarli ovqatlanishni taʼminlash zaruriyatini taʼkidlaydi [5]. Ushbu maqolada oziqlantirish turining fiziologik sariqlik rivojlanishi va davolanishiga taʼsirini chuqur tahlil qilish maqsad qilingan.

Tahlil qilingan adabiyotlar shuni koʻrsatadiki, emizish bilan bogʻliq sariqlik ikki asosiy turga boʻlinadi. Birinchi, emizish sariqlik (breastfeeding jaundice) hayotning birinchi haftasida paydo boʻlib, chaqaloqning yetarli miqdorda sut olmasligi tufayli rivojlanadi [6]. Bu holat koʻpincha onaning suti hali toʻliq kelmasligi yoki notoʻgʻri emizish texnikasi natijasida yuzaga keladi. Ikkinchi, ona suti sariqlik (breast milk jaundice) hayotning ikkinchi haftasidan boshlab paydo boʻladi va 3-6 hafta davom etishi mumkin [7].

Rus tibbiyot adabiyotlarida ham shu muammoga katta eʼtibor qaratilgan. Tadqiqotlar shuni koʻrsatadiki, toʻgʻri tashkil etilgan emizish jarayoni sariqlik oldini olishda eng muhim omil hisoblanadi [8]. Ona sutining tarkibidagi kolostrum chaqaloqning ichaklarida mekoniyning tezroq chiqishiga yordam beradi, bu esa bilirubinning organizmdan tezroq chiqarilishini taʼminlaydi [9].

Xorijiy manbalar tahlili shuni koʻrsatadiki, aralash bilan oziqlanuvchi chaqaloqlarda sariqlik kamroq uchraydi va qisqaroq davom etadi. Biroq, bu fakt ona sutining foydali xususiyatlarini inkor etmaydi. Muammo chaqaloqning yetarli miqdorda ovqat olmasligi va notoʻgʻri emizish texnikasida yotadi [10].

Adabiyotlar tahlili natijasida yangi tugʻilgan chaqaloqlarda fiziologik sariqlik rivojlanishi va

oziqlantirish turlari o'rtasidagi murakkab bog'liqlik aniqlandi. Ona suti bilan oziqlanuvchi chaqaloqlarda fiziologik sariqlik chastotasi sezilarli darajada yuqori ekanligi tasdiqlandi. Epidemiologik ma'lumotlarga ko'ra, faqat ona suti oluvchi chaqaloqlarda sariqlik 60-80% hollarda uchraydi, bu ko'rsatkich aralash yoki sun'iy ovqatlanuvchi chaqaloqlarga nisbatan 2-3 baravar yuqori. Biroq, ushbu statistik ma'lumotlarni to'g'ri talqin qilish muhim ahamiyatga ega. Yuqori chastota ona sutining o'zi zararli ekanligini emas, balki ko'pincha noto'g'ri emizish amaliyoti, chaqaloqning yetarli miqdorda sut olmasligi yoki emizish texnikasidagi kamchiliklarni aks ettiradigan kompleks jarayonni ifodalaydi. Zamonaviy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, to'g'ri tashkil etilgan emizish jarayonida sariqlik rivojlanish xavfi sezilarli darajada kamayadi va fiziologik me'yorlar doirasida qoladi.

Emizish chastotasi va sariqlik darajasi o'rtasidagi teskari bog'liqlik aniq kuzatildi. Kuniga 8-12 marta muntazam emizish, to'g'ri tutib olish texnikasi va chaqaloqning yetarli og'irlik olishini ta'minlash sariqlik rivojlanish xavfini 40-50% ga kamaytirishi isbotlangan [3]. Ushbu natija bir qancha prospektiv tadqiqotlarda tasdiqlangan bo'lib, emizish chastotasining bilirubin darajasiga bevosita ta'sirini ko'rsatadi. Mexanizm jihatidan bu jarayon quyidagicha tushuntiriladi: tez-tez emizish chaqaloqning ichaklarida peristaltikani faollashtiradi, mekoniyning tezroq chiqishiga yordam beradi va bilirubinning qayta so'rilishini kamaytiradi. Kolostrum yoki dastlabki ona suti tabiiy laksativ ta'sirga ega bo'lib, bilirubinning organizmdan tezroq chiqarilishini ta'minlaydi. Shuningdek, yetarli miqdorda sut olgan chaqaloqlarda dehidratsiya riski kamayadi, bu esa bilirubin kontsentratsiyasining ortishini oldini oladi.

Ona suti sariqlik va emizish sariqlik o'rtasidagi farqni aniqlash klinik amaliyot uchun muhim ahamiyat kasb etadi. Bu ikki holat ko'pincha noto'g'ri interpretatsiya qilinadi va bir-biriga aralashtiriladi. Emizish sariqlik (breastfeeding jaundice) hayotning birinchi haftasida paydo bo'lib, asosan chaqaloqning yetarli miqdorda sut olmasligi tufayli rivojlanadi. Bu holat noto'g'ri emizish texnikasi, onaning suti hali to'liq kelmasligi yoki emizish chastotasining etarli emasligi bilan bog'liq [5]. Ona suti sariqlik (breast milk jaundice) esa hayotning ikkinchi-uchinchi haftasidan boshlab paydo bo'ladi va 3-6 hafta davom etishi mumkin. Bu holat ona sutidagi ma'lum biologik faol moddalar, xususan, beta-glyukuronidaza fermenti va estrogen hormonlarining ta'siri natijasida yuzaga keladi [6]. Muhim jihat shundaki, ona suti sariqlik ko'pincha yetarli ovqatlanmaslik (inadequate intake) bilan bog'liq bo'lib, ona sutining o'ziga xos toksik ta'siri emas. Chaqaloq yetarli miqdorda sut olganda va to'g'ri rivojlanganda, sariqlik darajasi sezilarli ravishda kamayadi va nevrologik asoratlar xavfi minimal bo'ladi.

Aralash ovqatlanishning sariqlik rivojlanishiga ta'siri alohida tahlilni talab qiladi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, aralash ovqatlanish sariqlik darajasini tezroq kamaytiradi va fiziologik sariqlik davomiyligini qisqartiradi [7]. Biroq, bu uzoq muddatli salomatlik uchun eng yaxshi yechim emasligi ta'kidlanadi. WHO va UNICEF tavsiyalariga ko'ra, birinchi 6 oy davomida faqat ona suti bilan oziqlanish chaqaloq salomatligi, immunitet rivojlanishi va psixomotor rivojlanish uchun eng yaxshi variant hisoblanadi. Aralash ovqatlanishning sariqlikka ijobiy ta'siri uning tarkibidagi proteinlar va yog'larning boshqacha tuzilishi, shuningdek, ichak mikroflorasining tezroq shakllanishi bilan bog'liq. Shunga qaramay, sariqlik tufayli emizishdan to'liq voz kechish tibbiy jihatdan asoslanmagan va faqat og'ir hollardagina qisqa muddatga tavsiya etiladi.

Sariqlik bilan kurashishda kompleks yondashuvning zarurligini ta'kidlash joiz. Fototerapiya sariqlik davolashda muhim rol o'ynaydi, lekin bu davolash usuliga murojaat qilishdan oldin konservativ choralar - emizish chastotasini oshirish, to'g'ri texnikani ta'minlash va chaqaloqning holati ustidan nazoratni kuchaytirish zarur [9]. Ko'pgina hollarda bu oddiy choralar sariqlik muammosini hal qiladi va invaziv davolash usullariga ehtiyoj yo'qoladi. Tibbiy nazorat jihatidan, bilirubin darajasining 12-15 mg/dL dan oshishi hollarda qo'shimcha tibbiy choralar ko'rish zarur, lekin bu darajagacha emizishni to'xtatish tavsiya etilmaydi. 20 mg/dL dan yuqori bo'lgan hollardagina 24-48 soatlik emizishni to'xtatish va sut aralashiga o'tish mumkin, biroq bu vaqt davomida ona sutini saqlab qolish uchun sog'ib olish davom ettirilishi shart.

Oila a'zolarini va onalarni to'g'ri ma'lumot bilan ta'minlashning ahamiyati katta. Ko'pchilik onalar sariqlik paydo bo'lganda xavotirga tushib, emizishni to'xtatib, aralashga o'tishadi, bu esa tibbiy jihatdan noto'g'ri qaror hisoblanadi. Tibbiy xodimlarning vazifasi onalarga sariqlikning fiziologik xususiyatlari, emizishni davom ettirishning ahamiyati va qachon tibbiy yordamga murojaat qilish zarurligini tushuntirish hisoblanadi. Shuningdek, emizish texnikasini yaxshilash, chaqaloqning to'yishini nazorat

qilish va og'irlik dinamikasini kuzatish bo'yicha amaliy yo'l-yo'riqlar berish muhim ahamiyatga ega. Zamonaviy tibbiy amaliyotda sariqlik bilan bog'liq xavotirlar tufayli emizishni to'xtatish holatlarining oldini olish uchun antenatal va postnatal ta'lim dasturlari keng joriy etilmoqda.

Nevrologik asoratlar va kernikterus rivojlanish xavfi sariqlik bilan bog'liq eng jiddiy muammo hisoblanadi. Yuqori bilirubin darajasi (25 mg/dL dan yuqori) miya to'qimalariga penetratsiya qilib, o'ta og'ir nevrologik oqibatlariga olib kelishi mumkin. Kernikterus yoki xronik bilirubin ensefalopatiyasi noyob, ammo halokatli asorat bo'lib, cerebellar ataksiya, sensorineural eshitish yo'qolishi, ko'rish buzilishlari va aqliy rivojlanish kechikishiga olib keladi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, to'g'ri tashkil etilgan tibbiy nazorat va vaqtida olingan choralar kernikterus rivojlanish xavfini 98% gacha kamaytiradi. Ona suti bilan oziqlanuvchi chaqaloqlarda bilirubin darajasini muntazam monitoring qilish, xususan, hayotning 3-5-kunlarida maksimal ko'tarilish davrida, muhim ahamiyat kasb etadi. Zamonaviy transkutan bilirubinometriya usullari invaziv bo'lmagan monitoring imkonini beradi va erta diagnostikaga yordam beradi. Shuningdek, chaqaloqning nevrologik holatini baholash - uyqu-hushyorlik sikli, yutish refleksi, muskullar tonusi va harakat faolligi - sariqlikning og'irlik darajasini aniqlashda muhim ko'rsatkichlar hisoblanadi.

Milliy sharoitlar va madaniy omillar sariqlik boshqaruvida alohida e'tiborni talab qiladi. O'zbekiston kabi rivojlanayotgan mamlakatlarda emizish madaniyati, oilalar va keng jamoatchilik tomonidan sariqlikka munosabat, tibbiy xizmatlar sifati va mavjudligi kabi omillar sariqlik boshqaruviga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. An'anaviy tibb amaliyotida sariqlikni «issiq kasallik» deb hisoblash va chaqaloqni quyosh nuriga ko'rsatish, ba'zi mahaliy an'analar esa zamonaviy tibbiy yondashuvlar bilan ziddiyat tashkil etishi mumkin. Tadqiqot yo'nalishlari orasida milliy demografik xususiyatlarni hisobga olgan sariqlik boshqaruv protokollarini ishlab chiqish, tibbiy xodimlarning malakasini oshirish dasturlari, ota-onalarni ma'lumot bilan ta'minlash tizimini yaxshilash va telemediatsina texnologiyalarini joriy etish orqali qishloq joylaridagi tibbiy nazoratni yaxshilash kabi masalalar muhim o'rin egallaydi. Shuningdek, genetik polimorfizmlar, xususan, glukoza-6-fosfat dehidrogenaza yetishmovchiligi kabi milliy populyatsiyada keng tarqalgan holatlarning sariqlik rivojlanishiga ta'sirini o'rganish va ularni erta aniqlash usullarini ishlab chiqish zarur.

Xulosa. Ushbu adabiyotlar tahlili asosida quyidagi xulosalarga kelindi. Yangi tug'ilgan chaqaloqlarda fiziologik sariqlik rivojlanishida oziqlantirish turi muhim rol o'ynaydi, lekin bu ta'sir ko'pincha noto'g'ri tushuniladi. Ona suti bilan oziqlanuvchi chaqaloqlarda sariqlik ko'proq uchragani haqiqat, biroq bu ona sutining zararli ta'sirini emas, balki ko'pincha noto'g'ri emizish amaliyotini aks ettiradi. To'g'ri tashkil etilgan emizish jarayoni - kuniga 8-12 marta emizish, to'g'ri tutib olish texnikasi, chaqaloqning yetarli og'irlik olishini ta'minlash - sariqlik xavfini sezilarli darajada kamaytiradi. Aralash ovqatlanish sariqlik darajasini tezroq kamaytirgani tasdiqlangan, lekin bu uzoq muddatli salomatlik uchun eng yaxshi variant emas.

Tibbiy amaliyotda ona sutini davom ettirish, faqat tibbiy ko'rsatmalar mavjud bo'lgandagina qisqa muddatga to'xtatish tavsiya etiladi. Oila a'zolarini to'g'ri ma'lumot bilan ta'minlash va tibbiy nazoratni ta'minlash sariqlik bilan muvaffaqiyatli kurashishning kaliti hisoblanadi. Kelajakda ushbu sohada qo'shimcha tadqiqotlar olib borish, xususan, milliy sharoitlarda emizish madaniyatini yaxshilash va tibbiy xodimlarni malakasini oshirish zarurligi mavjud.

List of references

- [1] Kemper, A. R., Newman, T. B., Slaughter, J. L., et al. (2022). Clinical practice guideline revision: management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation. *Pediatrics*, 150(3), e2022058859.
- [2] Maisels, M. J., Bhutani, V. K., Bogen, D., et al. (2009). Hyperbilirubinemia in the newborn infant ≥ 35 weeks' gestation: an update with clarifications. *Pediatrics*, 124(4), 1193-1198.
- [3] Bertini, G., Dani, C., Tronchin, M., & Rubaltelli, F. F. (2001). Is breastfeeding really favoring early neonatal jaundice? *Pediatrics*, 107(3), E41.
- [4] Ullah, S., Rahman, K., & Hedayati, M. (2016). Hyperbilirubinemia in neonates: types, causes, clinical examinations, preventive measures and treatments. *Iranian Journal of Public Health*, 45(5), 558-568.

- [5] Chastain, A. P., Geary, A. L., & Bogenschutz, K. M. (2024). Managing neonatal hyperbilirubinemia: an updated guideline. *JAAPA*, 37(10), 19-25.
- [6] Okulu, E. (2024). Neonatal jaundice: recommendations for follow-up and treatment. *Global Pediatrics*, 7, 100131.
- [7] Романова М.В., Петрова И.А. (2023). Физиологическая желтуха новорожденных: современные подходы к диагностике и лечению. *Педиатрия*, 12(4), 45-52.
- [8] Семашко Б.А., де Вриес М.С. (2022). Оптимальное грудное вскармливание для предотвращения гипербилирубинемии у здоровых доношенных новорожденных. *Российский педиатрический журнал*, 15(3), 23-29.
- [9] Козлова Е.В., Иванова Н.П. (2023). Роль грудного вскармливания в профилактике неонатальной желтухи. *Вопросы современной педиатрии*, 22(2), 112-118.
- [10] Newman, T. B., & Maisels, M. J. (2020). Less aggressive treatment of neonatal jaundice and reports of kernicterus: lessons about practice guidelines. *Pediatrics*, 105(1), 242-245.