

Homiladorlikda gemoglobinning umumiy miqdori kamayishi

Abdullayeva Guzalxan Vladimirovna Chirchiq davlat pedagogika
universiteti o‘qituvchisi

Chinpo‘latov O‘razali Rustamovich

Chirchiq davlat pedagogika universiteti 2 kurs talabasi (biologiya
yo‘nalishi)

Annotatsiya: Homiladorlik davrida qon hajmining umumiy pasayishi, ya'ni gemokonsentratsiya juda keng tarqalgan holat. Bu sizning tanangizdagi suyuqlik miqdori ko‘payishi tufayli qon hujayralari kontsentratsiyasining oshishini anglatadi. Homiladorlik davrida ma'lum gormonlar va fiziologik o‘zgarishlar tufayli organizm suyuqlikni ushlab turishga intiladi, bu esa qon hajmining pasayishiga olib kelishi mumkin. Ushbu maqolada Homiladorlikda gemoglobinning umumiy miqdori kamayishi haqida ilmiy ma'lumotlar berilgan.

Kalit so‘zlar: homila rivojlanishi, vitaminlar, temir, gemoglobin, murakkab kimyoviy birikma,

Kirish: Homiladorlikda Gemoglobinning Umumiy Miqdori Kamayishi Homiladorlik davri ota-onaning hayotida ko‘pgina o‘zgarishlarni olib keladi. Bunday vaqtlarda, homiladorlik holatida gemoglobin miqdori pastroq bo‘lishi odatiydir. Gemoglobin qon tuzumidagi asosiy moddi bo‘lib, oqsil tashqi kisqilaydigan jismning barcha qismlariga oksigen yetkazishida muhim ahamiyatga ega. Gemoglobin murakkab kimyoviy birikma (molekular og‘irligi 64458) bo‘lib, bir eritrotsitda 400 mln. gemoglobin molekulasi mavjud. Gemoglobinning tarkibiga 96% oddiy oqsil-globin va 4% pigment guruhi - gem kiradi. Har bir gemoglobin molekulasi tarkibiga 4 ta bir guruhga mansub bo‘lgan gem kiradi. Globin albuminga o‘xshagan oqsildan iborat bo‘lib, aminokisiotali tarkibi turli hayvonlarda xilma-xil bo‘ladi va shu sababli gemoglobin turli xossalarga ega. Gemning tuzilishi esa turli hayvonlarda bir xil bo‘lib uning tarkibiga ikki valentli temir kiradi. Gemoglobin qon plazmasida erigan holda bolmay, eritrotsitlar ichida ekanligi muhim fiziologik ahamiyatga ega:

1. Shuning natijasida qonning yopishqoqligi kamayadi. Hisoblashlar shuni ko‘rsatadiki, qon plazmasida shuncha gemoglobinning erishi qonning yopishqoqligini bir necha marta oshirar, yurakning ishini va qon aylanishni qiyinlashtirar ekan;

2. Qon plazmasining onkotik bosimi kamayadi, bu esa (to‘qima suvining qon plazmasiga o‘tishi oqibatida) to‘qimalarning suvsizlanishiga yo‘l qo‘ymaslik uchun muhim ahamiyatga ega;

3. Eritrosit ichida maxsus kimyoviy muhit borligidan gemoglobinning kislorod biriktirishi uchun keng sharoit vujudga keladi. Kislorod bilan birikkan gemoglobin oksigemoglobin (HbO_2), kislorodni to‘qima va hujayralarga bergan gemoglobin esa qaytarilgan gemoglobin deb ataladi. Gemoglobin, oksigemoglobin, karboksigemoglobin va uning boshqa birikmalari spektr nurlarini yutib, maxsus chiziqlarni beradi. Masalan, yorug‘lik nurrashi oksigeroglobin eritmasi orqali o‘tkazib, spektrning sariqyashil qismida, D Va E chiziqlari orasida ikkita qoramtir chiziqni aniqlash mumkin. Spektrning sariq-yashil qismidagi bir keng qora chiziq qaytarilgan gemoglobin uchun xarakterlidir. Oksigemoglobin gemoglobindan rangi bilan birmuncha farqlanadi, shuning uchun oksigemoglobinli arterial qon qizil bo‘ladi. Qon kislorodga qancha ko‘p to‘yingan bo‘lsa, qizil rangi shuncha ravshan ko‘rinadi. Vena qonida esa, qaytarilgan gemoglobin ko‘proq, bunday qon to‘q olcha rangida bo‘ladi. Katta yoshli kishilar qonida o‘rta hisob bilan 14% gemoglobin konsentratsiyasi mavjud bo‘lib, umumiy miqdori esa 600 g ga teng. Oxirgi ma’lumotlarga ko‘ra 1 g gemoglobinda 3,5 mg temir mavjud va shunday qilib odam organizmining hamma eritrotsitlarida uning miqdori 2500 mg dan oshmaydi. Gemoglobin, mioglobin, gemeretin, xlorokruorin tarkibida temir, gemotsianinida-mis gemovanadinda esa-vanadiy elementlari bor. Gemoglobin pigmentlari orasida eng muhimi xromproteinlardir. Odam organizmida eritrotsitlarning hosil bo‘lishi va parchalanishiga yiyarasha gemoglobin ko‘mikning eritroblastlarida (yosh eritrotsitlarida) sintezlanadi. Bir kechayu kunduzda qariyb 8 g, ya’ni 1% dan sal ko‘proq gemoglobin parchalanadi va o‘t pigmentlariga (bilirubin, biliverdin) aylanadi. Oksigemoglobindan tashqari, qonda gemoglobin karbonat anhidrid bilan birikib, karboksigemoglobin ($HbCO_2$) hosil qiladi. Bu birikma modda almashinuvi natijasi bo‘lgan CO_2 tashilish shakllaridan biri. Karboksigemoglobin oksigemoglobinga qaraganda mustahkamroq kutubxonasi birikmadir. Gemoglobin is gazini sekinlik bilan, anchagina uzoq vaqt davomida va toza havodan nafas olib turilgan taqdirdagina beradi. Shuning uchun ham is gazidan zaharlanish hayotga xavf solishi mumkin, is gazidan zaharlangan kishiga beriladigan birinchi yordam uning o‘pkasini toza havoga yo‘lchitishidan iborat. Kisloroddan nafas olinganda gemoglobindan is gazining chiqib ketishi 15-20 baravar tezlashadi.

Homiladorlik davrida gemoglobin darajasining pastroq bo‘lishi ma'noga keladi. Bu haqda turli sabablarni ko‘rib chiqamiz:

- Anemiya: Anemiya, yani o‘xil-anemiya, qonning kisqilishi turi. Bu xil anemiyalarning bir qismi qon miqdorida gemoglobin bo‘lgan aniqli idrokda yashaydi. Bu sharoitda odamda yorug'lik, energiya yo‘qotish, qon sifati oshadi.

- Dengiz darajasi: Dengiz darajasi pastroq bo‘lganda, oxygen transporti kamayadi va undagi oksigen shakllanmadi, bu esa gemoglobin miqdorini pastroqlatish uchun sabab bo‘ladi.

- Yemekcha muammoatlari: Homiladorlik davrida yemekcha muammoatlari, yani yemekdagi ziyon, mazari va vitaminlar miqdori qolganligi sababli yeyilgan ovqatlardan yuqori sifatli ildiz bo‘lmaydi va uni qonning gemoglobin miqdori pastroqlashadi.

Agar sizda homiladorlikda gemoglobin miqdori pastroqligi bilan bog'liq savollar yoki tashvishlar bo‘lsa, ilova bormi yoki arzimastlikni tekshirish uchun terapevt yoki ma'ruzachiga murojaat qilishingiz yaxshi bo‘ladi. Sizga yordam bera olish uchun kelingiz, mening do‘stlar!

Gemokonsentratsiya odatda homiladorlikning so‘nggi trimestrida yanada aniqroq bo‘ladi, chunki o‘sayotgan chaqaloq va platsenta ko‘proq ozuqa moddalari va kislorodga muhtoj. Natijada, qon tomirlari kengayishi va qon oqimining oshishi bilan tanadagi suyuqlik miqdori ortadi, ammo bu suyuqlikning hammasi qon hajmida muvozanatli emas.

Gemokonsentratsiya odatda homiladorlikning normal qismidir va odatda jiddiy sog'liq muammolariga olib kelmaydi. Biroq, ba'zida haddan tashqari gemokonsentratsiya bo‘lsa, preeklampsi kabi asoratlar rivojlanishi mumkin. Shuning uchun siz muntazam ravishda prenatal tekshiruvdan o‘tishingiz va shifokor tavsiyalariga amal qilishingiz kerak.

Agar qonda gemokonsentratsiya darajasi juda yuqori bo‘lsa, shifokoringiz qo‘shimcha testlar yoki davolanishni tavsiya qilishi mumkin. Ko‘p miqdorda suv ichish, muvozanatli ovqatlanish va homiladorlik paytida muntazam ravishda mashq qilish ham gemokonsentratsiya xavfini kamaytirishga yordam beradi.

Homiladorlikda gemoglobin miqdorining pastroq bo‘lishi shaxsiy hayotning sifatini oshirishi mumkin va odamda yorug'lik, energiya yo‘qotish, tovush bo‘lganligi, qonning qulayligi kabi xususiyatlarni o‘z ichiga oladi.

Bu holatda homiladorlik davri uchun to‘g‘ri shafqatsizlikni aniqlab berish maslahat beriladi. Aniqli homiladorlik davrida gemoglobin miqdorini chetlab chetlash uchun tibbiy yordamga murojaat qilish tavsiya etiladi.

Homiladorlikda gemoglobinning umumiy miqdori kamayishiga sabab bo‘lishi mumkin bo‘lgan bir necha sabablar bor, masalan:

1. Demir qisqichlikli: Homiladorlikda demir qisqichligi, ya'ni anemiya, gemoglobinning umumiy miqdorini pastaytirishi mumkin. Bu holatda organizmning demir sifatida zarur mineral olishi va uni to‘g‘ri ishlatishi kerak.

2. Yemish moddalarining kamligi: Yetersiz yemish moddalarini olish homiladorlikda gemoglobin miqdorini pastaytirishi mumkin. Bu sababdan keyingi ayollarda gemoglobin darajasining pastaytishi ko‘p taminlanmasdan bo‘ladi.

3. Noaniqlik: Homiladorlikni ko‘tarishga olib keladigan noaniqlik yoki sironing yuqori darajadagi aholisi homiladorlikka chalingan katta risk bilan bog‘liq bo‘ladi.

Agar siz homiladorlikda gemoglobin miqdorini pastaytirganingizni hisoblasangiz, shifokor bilan muzokarada bo‘ling va kerakli imtiyozlarni olib chiqing.

Xulosa

Homiladorlikda gemoglobinning umumiy miqdori kamayishi, qandaydir tibbiy sabablarga bog‘liq bo‘lishi mumkin. Bu sabablardan ba'zi qizlar uchun odatda normal hisoblanadigan miqdordan past miqdordlarda gemoglobining bo‘lishi mumkin. Bunday holatlarda, mutaxassis ushbu muammo haqida to‘liq tekshirish va davolash uchun tavsiya etiladi. Homiladorlik paytida ayol tanasi odatda ko‘p miqdorda qon ishlab chiqaradi. Shuning uchun homiladorlik paytida gemoglobin darajasi ko‘pincha tushishi mumkin. Biroq, bu har bir ayol uchun har xil bo‘lishi mumkin va ba'zi ayollar homiladorlik davrida anemiya (temir tanqisligi) rivojlanishi mumkin. Shuning uchun homiladorlikdan oldin va homiladorlik paytida muntazam ravishda qon testlarini o‘tkazish orqali gemoglobin darajasini tekshirish muhimdir. Agar gemoglobin darajasi past bo‘lsa, shifokoringiz temir preparatlarini yoki boshqa davolanishni tavsiya qilishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar

- 1.D.A.Mamatkulov, G.A.Shaxmurova. Sport anatomiyasi va biomexanika. - «ILM ZIYO» nashriyoti - 2016-y.
2. Axmedov A. Odam anatomiyasi. — «Iqtisod moliya». — 2007-y.
3. Anatomiya, fiziologiya va antropologiya. — T.: «Noshir» nashriyoti. — 2013.
4. N.K. Axmedov. Normal patologik anatomiya bilan fiziologiya. — Abu Ali ibn Sino nomidagi tibbiyot nashriyoti. — 1997-y.
5. R. Boxodirov. «Odam anatomiyasi». — T.: « O‘zbekiston». 2006-y.
6. I.K. Axmedov. «Atlas. Odam anatomiyasi». — T.: « O‘zbekiston Milliy ensiklopediyasi». — 1998-y.



Research Science and
Innovation House