

Donošeno novorođenče nošeno je između 37 i 42 sedmice. Novorođenče rođeno prije 37. tjedna trudnoće je nedonošeno novorođenče; novorođenče rođeno nakon 42. sedmice je prenošeno. Ovisno o tome jesu li rođena kao nedonoščad, prenošena ili na vrijeme rođena novorođenčad, u tih se skupina mogu očekivati različiti problemi.

Nedonošenost je stanje nezrelosti, zahvaća novorođenčad rođenu prije kraja 37. sedmice trudnoće. Nedonošenost, osobito ako je ekstremna, najznačajniji je zasebni uzrok bolesti i smrti nakon poroda. Nepotpuna razvijenost pojedinih organa u novorođenčeta uzrokuje veću vjerovatnost određenih bolesti.

Uzrok preuranjenom porodu često se ne zna. Ipak, rizik je veći u žena koje nisu udate, koje su nižeg stepena obrazovanja i u onih sa niskim prihodima. Veći je rizik preuranjena poroda i u žena sa neprimjerenim prenatalnim nadzorom, neprikladnom prehranom te neliječenom bolešću ili infekcijom tokom trudnoće. Među nepoznatim uzrocima je i veća učestalost preuranjenih poroda u crnoj nego li u drugih rasa.

Rani početak nadzora trudnoće smanjuje rizik preuranjenog poroda, a ako do njega i dođe, konačni ishod je bolji. Ako postoje naznake mogućeg preuranjenog poroda doktor može primijeniti tokolitičke lijekove koji će privremeno odgoditi porod i kortikosteroide za ubrzavanje dozrijevanja pluća djeteta.

Izrazito važnu ulogu u novorođenčeta ima sazrijevanje pluća. Da bi novorođenče moglo samostalno disati, alveole (zračne vrećice) moraju se napuniti zrakom i ostati otvorene. Mogućnost rastezanja alveola određena je postojanjem tvari koja smanjuje površinsku napetost,

a naziva se surfaktant. U prijevremeno rođene novorođenčadi ne stvara se dovoljno surfaktanta te njihove alveole pri disanju ne ostaju otvorene. Između udisaja njihovi se zračni prostori potpuno zatvaraju. Kao posljedica nastaje takozvani sindrom respiratornog distresa, koji dovodi do daljnjih poteškoća, a u nekim je slučajevima i smrtonosan. Novorođenčad sa respiratornim distresom treba liječiti kisikom, ako je bolest ozbiljnija, valja ih priključiti na stroj za umjetno disanje i putem tubusa (cjevčice koja kroz usta ili nos provodi zrak do pluća) primijeniti surfaktant.

U nedonoščeta je osim pluća nepotpuno sazrio i mozak. To se može iskazati kao prestanak disanja (apneja) jer centar za disanje u mozgu može biti nezreo. U tim se slučajevima mogu primijeniti lijekovi koji smanjuju broj apneja, pa novorođenče prebrodi razdoblje sazrijevanja mozga. Vrlo nezreo mozak sklon je krvarenju ili oštećenju ako dođe do prekida dotoka kisika ili krvi. Čak i ako nastane krvarenje u mozgu, većina dojenčadi se razvija normalno, unatoč teškoj ozljedi mozga koju je pretrpjela.

U nedonoščadi sa nezrelim moždanim funkcijama ispočetka je sisanje i gutanje onemogućeno. Stoga se mnogu nedonoščad najprije hrani intravenski, a zatim mlijekom putem sonde koju se uvede kroz nos do želuca. Sa oko 34 sedmice po začeću sposobni su se hraniti na prsima ili bočicom. Prvi obroci u pravilu su mali zbog ograničene zapremnine želuca, prevelike količine mlijeka dovode do bljuvanja.

Nedonoščad je osobito sklona promjenljivim vrijednostima šećera u krvi, niskim, kao i visokim.

Niti imunološki sistem u nedonoščadi nije potpuno razvijen. Ta djeca nisu kroz posteljicu od majke primila dovoljno antitijela za obranu od infekcija. Rizik za nastanak ozbiljnih infekcija, osobito sepse, znatno je veći nego u donošene novorođenčadi. U nedonoščadi također se

znatno češće javlja nekrotizirajući enterokolitis (ozbiljna upalna bolest crijeva).

Prije rođenja štetne tvari koje nastaju u fetusa kroz placentu odlaze u majčin organizam te ih majka izlučuje. Po rođenju te funkcije preuzimaju bubrezi i crijeva novorođenčeta. Bubrežna funkcija je u vrlo nezrele nedonoščadi ograničena, ali se uz sazrijevanje bubrega postepeno popravlja. Da bi izlučilo bilirubin (žuti pigment koji nastaje normalnom razgradnjom crvenih krvnih tjelešaca) novorođenče mora imati normalno razvijenu funkciju jetre i crijeva. U većine novorođenčadi, osobito prerano rođene, nastaje privremeni porast bilirubina u krvi koji može izazvati žuticu. Porast bilirubina rezultat je nepotpuno zrele jetrene funkcije i ograničene mogućnosti uzimanja hrane radi čega je probava sporija nego u veće dojenčadi. Vrlo visoke vrijednosti bilirubina mogu izazvati kernikterus, jedan oblik oštećenja mozga. Ipak, najveći broj novorođenčadi ima blagu žuticu, koja nije ozbiljna jer nestaje kada novorođenče počne više jesti i poboljša mu se probava.

Nedonoščad se u pravilu smješta u inkubator, zbog sklonosti brzom gubitku topline i ograničenim mogućnostima održavanja tjelesne temperature.

Fizička obilježja nedonoščeta

Sitna građa

Niska (mala) porođajna težina

Tanka, sjajna ružičasta koža

Vene vidljive ispod kože

Oskudno potkožno tkivo

Rijetka kosa

Tanke, mekane uske

Relativno velika glava

Nerazvijeno tkivo dojke

Slabi mišići i slaba fizička aktivnost

Slab refleks sisanja i gutanja

Nepravilno disanje

Mali skrotum sa više nabora (muška djeca)

Velike usne ne prekrivaju male (ženska djeca)

