

Przeciwciała w ciąży – konflikt serologiczny

Co to oznacza dla mamy oraz dziecka

Czym jest konflikt serologiczny (zwany również alloimmunizacją oraz izoimmunizacją)?

Konflikt serologiczny to sytuacja, w której ciało kobiety zaczyna produkować przeciwciała po wcześniejszej ekspozycji na obce antygeny obecne na czerwonych krwinkach krwi rh+. Te przeciwciała mogą przedostawać się przez łożysko atakując czerwone krwinki dziecka. Przeciwciała mogą być również problematyczne dla mamy jeżeli w przyszłości będzie ona potrzebowała transfuzji krwi. Kobiety dotknięte alloimmunizacją wymagają specjalnej krwi podczas transfuzji i zawsze powinny nosić przy sobie Kartę Ostrzegawczą Pacjenta w celu poinformowania personelu medycznego.

W jaki sposób dochodzi do konfliktu serologicznego?

Do alloimmunizacji dochodzi najczęściej po transfuzji krwi oraz podczas narodzin dziecka. Podczas porodu często dochodzi do wymieszania krwi matki z krwią dziecka. Jeżeli antygeny obecne na ich czerwonych krwinkach różnią się, może dojść do reakcji immunologicznej i krew matki może zacząć produkować przeciwciała. Do konfliktu serologicznego może dojść również podczas, poronienia, aborcji, krwawienia w trakcie trwania ciąży oraz procedur medycznych takich jak na przykład amniocenteza.

Jak bardzo niebezpieczne jest to dla dziecka?

Największym zagrożeniem dla dziecka jest anemia, ponieważ krew matki systematycznie wyniszcza czerwone krwinki dziecka. Jeżeli dziecko nie zostanie objęte specjalistyczną opieką prenatalną może dojść do nagromadzenia się płynu przesiękowego doprowadzając do ogólnego obrzęku płodu co może w rezultacie doprowadzić do śmierci dziecka. Po porodzie dziecko również wymaga specjalistycznej opieki medycznej, a poziom bilirubiny musi być stale monitorowany, gdyż jego nagły wzrost może doprowadzić do uszkodzenia słuchu (z utratą łącznie) oraz uszkodzenia mózgu dziecka. Anemia po porodowa może wystąpić do 12tego tygodnia życia dziecka. Nieleczona może doprowadzić nawet to zgonu dziecka. Istnieje również u dziecka zwiększone ryzyko wystąpienia neutropenii (zwiększona chorowitość) oraz trombocytopenii (ryzyka wystąpienia krwawień oraz sińców). W przypadku kobiety dotkniętej alloimmunizacją, jeżeli zostanie jej podana nieprawidłowa krew podczas transfuzji, może to wywołać reakcję hemolityczną doprowadzając do śmierci.

Jak mogę ochronić moje dziecko?

Aby uchronić dziecko przed skutkami konfliktu serologicznego, możesz przede wszystkim zadbać o poszerzenie swojej własnej wiedzy w tym temacie upewniając się, że twój doktor jest również prawidłowo poinformowany. Musisz się upewnić, że otrzymujesz prawidłową opiekę prenatalną i są ci oferowane odpowiednie testy, monitorowanie oraz leczenie. Lekarz medycyny płodowej (perinatolog) będzie dobrze przygotowany do tego aby objąć matkę specjalistyczną opieką medyczną. Natomiast ginekolog lub położna nie zawsze będą dysponowali odpowiednią wiedzą oraz doświadczeniem, dlatego powinnaś zadbać o skierowanie do specjalisty. Twój stan będzie wymagał monitorowania poprzez co czterotygodniowe testy krwi aż do 28tego tygodnia ciąży, a następnie poprzez co dwutygodniowe testy aż do rozwiązania. Jeżeli poziom przeciwciał w twojej krwi osiągnie poziom krytyczny (1:16) wówczas stan dziecka powinien być monitorowany przy użyciu cotygodniowego badania USG na ocenę wartości maksymalnej prędkości skurczowej w tętnicy środkowej mózgu (middle cerebral artery – MCA) aby obserwować stan dziecka pod kątem anemii. Jeżeli wyniki badania USG zasugerują wystąpienie anemii u dziecka, zostanie wówczas zaoferowane przeprowadzenie transfuzji krwi wewnątrzmacicznie lub wywołanie porodu z przeprowadzeniem transfuzji po narodzinach.

Jakie testy powinny zostać przeprowadzane podczas ciąży?

Mama powinna mieć zaoferowane badanie krwi na obecność oraz poziom przeciwciał co cztery tygodnie do 28tego tygodnia ciąży, a następnie co dwa tygodnie aż do rozwiązania. Jeżeli poziom przeciwciał okaże się być wysoki wówczas stan dziecka powinien być monitorowany poprzez cotygodniowe badanie USG (MCA) aby kontrolować stan dziecka pod kątem anemii. Ojciec dziecka powinien przejść test krwi określający fenotyp jego antygenów w celu określenia czy jest homo czy też heterozygotyczny. Można również przeprowadzić nieinwazyjne badanie w celu typowania grupy krwi płodu (Cell Free Fetal DNA – cffDNA). Badanie pozwala ocenić czy dziecko jest zagrożone czy też bezpieczne od wpływu następujących przeciwciał: anty-Kell, anty-D, anty-C, anty-c, anty-E oraz anty-e.

Kiedy dziecko powinno przyjść na świat?

Dzieci mam dotkniętych alloimmunizacją przychodzą na świat najczęściej między 35tym oraz 38mym tygodniem ciąży. Jeżeli występuje podejrzenie anemii u dziecka lub też miało już transfuzję wewnątrzmaciczną, wówczas poród jest indukowany najczęściej między 35-37 tygodniem ciąży. W przypadku podejrzenia anemii u dziecka oferuje się mamie indukcję porodu między 37-38 tygodniem ciąży.

Jakie testy powinny zostać przeprowadzone po narodzinach dziecka?

Natychmiast po narodzinach przeprowadza się test wykorzystując krew pępowinową dziecka w celu zbadania: poziomu hemoglobiny, bilirubiny oraz obecności przeciwciał we krwi dziecka (DAT lub test Coombs). Badanie krwi określające poziom bilirubiny powinno być powtarzane co 6-12 godzin podczas pobytu w szpitalu, oraz raz dziennie po wypisaniu ze szpitala. Badanie krwi określające poziom hemoglobiny powinno być powtarzane co tydzień aż do 12stego tygodnia życia dziecka. Test badający poziom neutrofilii oraz płytek krwi powinien zostać przeprowadzony przynajmniej dwukrotnie przed 12stym tygodniem życia dziecka.

O czym mama powinna wiedzieć po narodzinach dziecka?

Po narodzinach dziecko może być narażone na wystąpienie choroby hemolitycznej (HDN). Jeżeli nie zostanie podjęte prawidłowe leczenie stanu dziecka (pod kątem anemii oraz poziomu bilirubiny we krwi), może dojść do trwałego uszkodzenia zdrowia, a nawet śmierci. Stan dziecka wymaga przeprowadzania regularnych badań krwi aż do dwunastego tygodnia życia. Większość dzieci zaatakowanych przez przeciwciała ma normalny poziom żelaza. Podanie dziecku żelaza bez uprzedniego zbadania poziomu ferrytyny we krwi może być dla dziecka bardzo niebezpieczne. Upewnij się, że poziom ferrytyny jest zbadany zawsze przed podaniem dziecku żelaza. Po 12stym tygodniu życia większość dzieci uważa się już za zdrowe i nie wymagają one dalszych badań oraz monitorowania.