

Infecția maternă cu Parvovirus B19 cauzează hidrops fetal cu moarte intrauterină – Prezentare de caz

Claudiu Mărginean¹, Lucian Pușcașiu¹, Varlam Claudiu Molnar¹, Cosmin Rugină²

¹Disciplina Obstetrică Ginecologie I, Universitatea de Medicină și Farmacie Târgu Mureș, România

²Secția Obstetrică Ginecologie, Spitalul Județean Piatra Neamț, România

REZUMAT

Parvovirusul B19 aparține familiei Parvoviridae, genul Erythrovirus și prezintă citotoxicitate asupra liniei eritroblastice umane ducând la anemie severă. Prezentăm cazul unei paciente în vârstă de 35 de ani, aflată la a 3-a sarcină, cu un avort spontan de prim trimestru în antecedente și o naștere fiziologică, care s-a prezentat la controlul de specialitate la 20 de săptămâni gestaționale, asociind semnele unei viroze respiratorii și fără alte patologii până la această vârstă gestațională. Analizele de laborator și ecografia fetală nu au evidențiat nimic patologic, astfel că pacienta a fost trimisă la domiciliu cu recomandarea de a reveni peste 2 săptămâni pentru reevaluare, moment în care ecografia fetală a evidențiat hidrops fetal și anemie severă, iar la 24 de ore asistolie fetală. Serologia maternă a pus în evidență infecția recentă cu Parvovirus B19. Particularitatea acestui caz constă în apariția unei infecții fetale relativ rare în trimestrul doi, în cazul unei sarcini fiziologice, monitorizate, cu prognostic nefavorabil și evoluție fulminantă spre moarte intrauterină.

Cuvinte cheie: infecție maternă, Parvovirus B19, hidrops fetal, moarte intrauterină

INTRODUCERE

Parvovirusul B19 este un virus de tip ADN, cu o singură catenă, fiind singurul membru al familiei Parvoviridae, genul Erythrovirus care poate prezenta caracter patogen pentru om (1). Acest virus prezintă citotoxicitate asupra celulelor progenitoare de pe linia eritroblastică, fiind un inhibitor potent al eritropoiezei (2). Infecția maternă cu această tulpină virală poate produce complicații fetale severe, precum: anemia fetală, afectare neurologică, hidrops fetal și chiar moarte intrauterină (2). Diagnosticul acestei infecții se stabilește pe detectarea anticorpilor de tip IgM și IgG anti-Parvovirus B19 în sângele matern, însă medicul trebuie să țină cont că în pri-

mele 7 zile după infecție atât anticorpilor de tip IgM, cât și cei de tip IgG pot fi negativi, pacienta fiind în „fereastra imunologică” (2). Un alt aspect important care poate reprezenta o provocare pentru diagnostic este acela că în momentul depistării hidropsului fetal, anticorpilor de tip IgM pot deja să aibă nivele mult mai scăzute, sau foarte rar, chiar nedetectabile (2). Pe de altă parte, efectuarea serologiei fetale anti-Parvovirus nu reprezintă o metodă utilă în stabilirea diagnosticului de infecție fetală datorită faptului că fătul nu produce anticorpi împotriva virusului, astfel că examinările din serul fetal sau neonatal vor fi rezervate doar detectării ADN-ului viral prin metoda Polymerase Chain-Reaction (PCR), singura metodă de a stabili cu certitudine

prezența infecției fetale (2). În momentul ridicării suspiciunii de infecție maternă cu Parvovirus B19 în timpul sarcinii, evaluarea ecografică fetală este obligatorie în vederea depistării semnelor de anemie sau hidrops fetal. Astfel că se va evalua fluxul vascular în diferite vase fetale, care vor avea un pattern hiperdinamic, însă primul vas fetal care va răspunde la anemia fetală este artera cerebrală mijlocie (2). Creșterea vitezei sistolice în artera cerebrală mijlocie prezintă sensibilitate crescută în vederea identificării anemiei fetale cauzate de infecția cu Parvovirus B19 (3). Hidropsul fetal cauzat de anemie se manifestă inițial prin ascită, cu creșterea în volum și hipertrofia miocardului fetal, evoluând în lipsa tratamentului spre anasarcă, colecție pleurală și edem placentar (2). Tratamentul infecției fetale cu Parvovirus B19 presupune transfuzia intrauterină, care corectează anemia fetală, putând reduce semnificativ mortalitatea legată de această patologie (2), cu condiția să fie administrată cât mai repede posibil, înainte de apariția complicațiilor (4). În cele mai multe cazuri, o singură transfuzie este suficientă pentru recuperarea fetală, însă poate dura săptămâni până la remisia completă a tuturor semnelor de hidrops fetal (2). Primul pas obligatoriu în fața unei posibile infecții cu Parvovirus pe parcursul sarcinii, este acela de a determina serologia maternă pentru acest virus. În cazul în care mama prezintă doar anticorpi de tip IgG pozitivi, aceasta va fi asigurată că a trecut prin această infecție, astfel că nu va avea repercursiuni asupra sarcinii. Pe de altă parte în cazul în care mama prezintă anticorpi de tip IgM pozitivi împotriva Parvovirus B19, fătul va fi monitorizat ecografic săptămânal timp de aproximativ 12 săptămâni post-expunere (2). O dată cu apariția semnelor de infecție fetală, transfuzia intrauterină ar trebui luată în considerare, sau declanșarea travaliului în cazul unei sarcini aproape de termen (5). În ceea ce privește prognosticul, acesta este unul favorabil în cazul fetițelor care au supraviețuit unei transfuzii intrauterine și s-au recuperat

după un hirops fetal, având o dezvoltare neurologică adecvată (6).

PREZENTARE DE CAZ

Prezentăm cazul unei paciente în vârstă de 35 de ani, la a treia sarcină, având vârsta gestațională de 20 de săptămâni, care s-a prezentat la un control medical de specialitate, asociind semnele unei viroze respiratorii. Antecedentele personale au relevat un avort spontan de prim trimestru în antecedente și o naștere normală.

Examenul clinic efectuat în momentul prezentării a evidențiat stare generală relativ bună, subfebrilitate 37,7°C, catar oculonazal, rinoree și tuse uscată. Examenul clinic local obstetrical a indicat un col lung și închis, fără pierdere de lichid amniotic sau sânge, uter cu înălțimea fundului uterin aproape la nivelul cicatricii ombilicale, tonus uterin bazal normal și contracții uterine absente, mișcări active fetale prezente. Examenul ecografic obstetrical a evidențiat o morfologie fetală normală, lichid amniotic în cantitate normală, placenta fundică grad I de maturare, cord fetal în ritm sinusal, 136 bătăi/minut. Date fiind semnele și simptomele menționate mai sus, am decis să efectuăm hemoleucogramă și sumar de urină, însă acestea au fost în relații normale. Antecedentele sarcinii actuale nu au relevat nimic patologic, pacienta prezentându-se periodic la examenele clinice și ecografice de specialitate, iar analizele de laborator efectuate pe parcursul sarcinii au fost în limite normale. În primul trimestru, analizele serice ale bolilor infectocontagioase au pus în evidență doar anticorpi de tip IgG pozitivi pentru rubeolă și herpes virus, negativi pentru toxoplasmoză și citomegalovirus, iar cei de tip IgM negativi pentru toate cele 4. După evaluarea clinică și paraclinică a pacientei, aceasta a primit următoarele recomandări: paracetamol în cazul hiperpirexie, vitamina C și control de specialitate la 2 săptămâni.



Figura 1. Ascită fetală



Figura 2. Edem al scalpului fetal

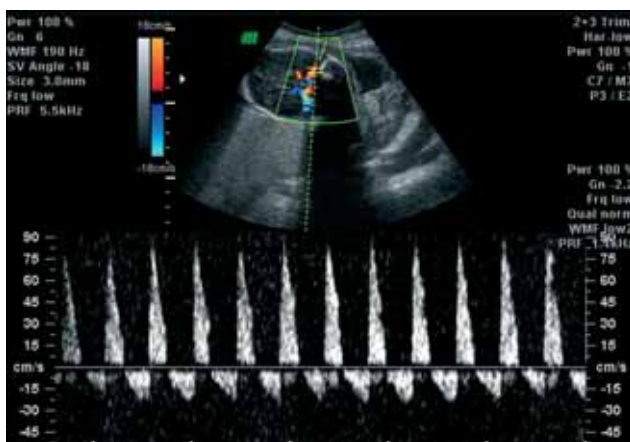


Figura 3. Doppler cerebral la fătul anemic

Pacienta a revenit la 23 de săptămâni gestaționale la consult obstetrical, pentru scăderea intensității și frecvenței mișcărilor active fetale. Examenul clinic pe aparate și sisteme a fost în relații normale, ca și statusul obstetrical. Examenul ecografic a pus în evidență un făt în hidrops,

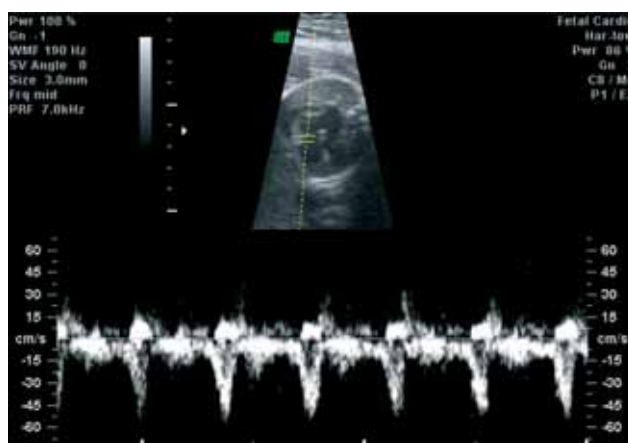


Figura 4. Regurgitare pe tricuspida fetală din cadrul hidropsului

cu ascită masivă (Fig. 1), edem al scalpului (Fig. 2), semnele Doppler cerebral au indicat o anemie severă (Fig. 3) și încărcarea volemică specifică cu regurgitare pe valva tricuspida (Fig. 4).

După 24 de ore, am repetat ecografia fetală, care a relevat asistolie fetală. Am încercat să identificăm o infecție maternă, astfel că am repetat hemoleucograma și sumarul de urină, însă acestea au fost tot în limite normale. Am efectuat de asemenea serologie TORCH pentru a identifica o boală infecțioasă recentă, însă aceasta a prezentat aceleași valori ca și cea efectuată în primul trimestru. Astfel că am lărgit spectrul de investigații pentru a exclude o infecție mai puțin frecventă și am identificat serologie pozitivă pentru Parvovirus B19, care a evidențiat o infecție maternă recentă cu acest virus. Avortul declanșat medicamentos cu perfuzie ocitocică, a dus la expulzia după 12 ore a unui produs de concepție de aproximativ 1 kg, sex masculin, cu aspectul edematos tipic și fără semne de macerație sau anomalii grosiere. Examenul anatomopatologic al avortonului, a confirmat prezența lichidului generalizat subcutan ca și în toate cavitățile fiziologice, a unei hepatosplenomegalii marcate și a unei placentе de volum mult mărit, toate acestea fiind semne de infecție fetală. Evoluția pacientei postavortum a fost favorabilă.

Particularitatea acestui caz constă în apariția unei infecții fetale relativ rare în trimestrul doi,

în cazul unei sarcini fiziologice, monitorizate, cu prognostic nefavorabil și evoluție fulminantă spre moarte intrauterină.

DISCUȚII

Infecția cu Parvovirus B19 este comună în întreaga lume, având un vârf al incidenței anuale primăvara, cu apariția epidemiilor aproximativ o dată la 4 ani (7). O dată cu înaintarea în vârstă prevalența anticorpilor de tip IgG anti-Parvovirus B19, dovadă a trecerii prin infecție, crește, astfel că dacă la copii cu vârsta între 1 și 5 ani, aceasta variază între 2-15%, la adulți și vârstnici ajunge să fie peste 85% (8). Cu toate acestea, în cazul pacientei prezentate mai sus, anticorpii de tip IgG anti-Parvovirus B19 au fost negativi în ciuda vârstei de 35 de ani. Cu toate acestea în cazul infecției materne cu Parvovirus B19, transmiterea verticală survine într-un procent de 33-51% din cazuri, iar riscul de apariția efectelor nefavorabile la făt este de aproximativ 10% (9,10). Astfel că un studiu efectuat de Bosman subliniază faptul că infecția cu Parvovirus B19 cauzează 48 de decese fetale anual în Olanda (7). Cazul prezentat mai sus relevă de asemenea deces fetal după infecție cu Parvovirus B19. Această infecție poate apărea oricând pe parcursul sarcinii. Astfel că cele mai frecvente cazuri de moarte intrauterină cauzate de această infecție au fost raportate între 20-24 de săptămâni gestaționale, însă au fost descrise cazuri de deces atât la 10 săptămâni gestaționale, cât și la 41 de săptămâni (10). În cazul pacientei noastre, moartea fetală a survenit la vârsta de 23 de săptămâni gestaționale similar datelor din literatură. Riscul de dezvoltare al hidropsului fetal este de 3,9% pe parcursul sarcinii, însă acesta poate crește până la 7,1% când infecția survine între săptămâna 13 și 20 de gestație (2), similar cazului nostru. Enders et al subliniază faptul că peak-

ul incidenței hidropsului fetal asociat infecției cu Parvovirus B19 apare între 17-24 de săptămâni gestaționale (4). Parvovirusul B19 prezintă de asemenea tropism cardiac putând astfel să cauzeze miocardită și să agraveze insuficiența cardiacă fetală (11). Cu toate acestea infecția fetală nu duce întotdeauna la complicații fetale (12). Transfuzia intrauterină cu masă eritrocitară este o metodă eficientă în cazul anemiei fetale induse de infecția cu Parvovirus și poate crește rata supraviețuirii fetale cu până la 83,5% (13), însă jumătate din feții care primesc transfuzie intrauterină dezvoltă de asemenea trombocitopenie severă al cărui mecanism este neclar (14). Astfel că masa trombocitară trebuie luată de asemenea în considerare în cazul feților cu trombocitopenie. Pe de altă parte transfuzia cu masă trombocitară va duce la creșterea semnificativă a volumului administrat la un făt deja cu hidrops fetal, afectare cardiacă și anemie severă datorate Parvovirusului, astfel că beneficiile acestei manevre terapeutice trebuie puse în balanță cu riscurile pe care le implică (15). În cazul pacientei prezentate mai sus, transfuzia intrauterină nu a fost administrată datorită afectării severe fetale și a decelării asistoliei fetale. Vaccinarea împotriva Parvovirusului B19 cu un vaccin descris de Ballou et al, poate reprezenta o metodă foarte eficientă de prevenție a infecției fetale în cazul pacientelor însărcinate cu anticorpi de tip IgG negativi (16).

CONCLUZII

Infecția cu Parvovirus B19, deși frecventă în rândul populației din întreaga lume, reprezintă o problemă majoră pe parcursul sarcinii deoarece poate duce la complicații fetale severe precum hidrops fetal, anemie severă, insuficiență cardiacă, și chiar moarte intrauterină.