

Impactul socio-economic în diagnosticul tardiv al retinopatiei la prematur

Socio-economic impact in the late diagnosis of retinopathy of prematurity

Asist. Univ. Dr. Daniela POPESCU^{1,2}, Prof. Dr. Dumitru MATEI^{2,3}

¹C.M.D.T.A. Roma

²Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila” București

³Institutul Național pentru Sănătatea Mamei și Copilului „Alessandrescu-Rusescu”, București

REZUMAT

Retinopatia la prematur (ROP) reprezintă o cauză ce ar putea fi evitată în cazul orbirii la copii. Cecitatea din cauza ROP și gradul în care surprindem ROP variază în cea mai mare parte în funcție de câteva variabile: gradul de dezvoltare al țării, valabilitatea/disponibilitatea îngrijirilor neonatale; vârsta gestațională și screeningul efectuat în spital; programele de tratament disponibile în acest moment în țară; costurile screeningului (materiale și resurse umane) și ale tratamentului. În momentul de față, ROP reprezintă principala cauză de orbire în România, iar depistarea precoce scade șansele de apariție a cecității. În apariția afecțiunii menționate, greutatea foarte mică la naștere (<1.500 g) este un factor suplimentar, alături de vârsta gestațională foarte mică.

Screeningul obligatoriu atât în spital, cât și după externare timp de aproximativ 4-6 săptămâni ar putea evita un impact social major. Acesta se realizează relativ facil, prin consult oftalmologic – fund de ochi cu cicloplegie, depinzând numai de disponibilitatea, consecvența și seriozitatea aparținătorilor, evitând astfel apariția unor consecințe dezastruoase.

Cuvinte cheie: prematur, retinopatie, cecitate, factor de risc, costuri

ABSTRACT

Retinopathy of prematurity (ROP) represents a determinate cause of blindness in children that could be avoided. Blindness due to ROP and the stage of it when its being diagnosed is mostly determined by: socio-economic degree of country development; availability of the screening in neonatal care; gestational age and hospital screenings; treatment programs available at any given time in the country; screening and treatment costs (material and human resources).

ROP is the number one cause of blindness in Romania at the time being. Early discovery decreases exponentially the chances of blindness onset. Low birth weight (LBW), fewer than 1,500 g, represents an additional risk factor together with the degree of prematurity. Mandatory screening both during hospitalization as well as in the first 4-6 weeks after birth may avoid a major social problem. It is a simple process – eye exam with fundus examination – and it depends entirely on the availability, consistency and seriousness of the parents. Thus a major social impact with disastrous consequences could be avoided.

Keywords: premature, retinopathy, blindness, risk factors, costs

Adresă de corespondență:

Asist. Univ. Dr. Daniela Popescu, Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, Str. Dionisie Lupu nr. 37, București

E-mail: daniela.cristovescu@gmail.com

INTRODUCERE

ROP se „traduce” clinic printr-o dezvoltare anormală a vaselor retiniene, iar la prematur, în urma explorării fundului de ochi, se poate detecta dezvoltarea incompletă a vascularizației și a țesutului nervos din care e formată.

Există numeroși factori de risc pentru ce determină apariția retinopatiei, dar nu s-a stabilit care dintre ei ajută la evoluția bolii și de ce stadiile 1 și 2 involuează uneori, iar altelei progresează către stadiul 3. Severitatea bolii este în funcție și de îngrijirile acordate.

De asemenea, ar trebui explorată relația dintre îngrijirile neonatale și factorii de risc ai unor nou-născuți prematuri, care îndeplinesc numai unul dintre criteriile de introducere în programul „follow-up” de urmărire până la 2 ani ai copilului.

Există 2 teorii din punct de vedere patogenetic, care ar putea reprezenta cauza:

1. Celulele mezenchimale expuse hiperoxiei extrauterine dezvoltă lacune care interferează cu dezvoltarea anormală a vaselor, ducând la vase de neoformație.
2. Teoria celor 2 faze: vasoconstricția retiniană și efectele ireversibile ale celulei endoteliale apar într-o primă fază hiperoxică. Zona retiniană afectată devine ischemică, ducând la o supraexprimare a factorilor proangiogenici (ex: VEGF) cauzând neovascularizație (faza a 2-a).

În vasculogeneză se pot diferenția două aspecte:

- Oprire din creștere a vaselor de sânge până la pierderea/absența acestora, retina hipoxică, din cauza oxigenoterapiei în exces la nou-născutul prematur și a hiperoxiei din mediul extrauterin.
- Proliferare neovasculară ca răspuns la hipoxia retiniană, ducând la cecitate și dezlipire de retină.

În clasificarea internațională a ROP (revizuită în 2005) se prezintă 3 zone de afectare, iar din punct de vedere al clinicii se pot observa 5 stadii de evoluție. Primele 2 stadii pot regresa spontan sau pot evolua către stadiul 3 (posibilități de tratament laser); diferența de evoluție sau involuție în funcție de anumiți factori nu este încă stabilită, dar poate fi urmărită și cuantificată prin apariția sau existența/persistența unor FR.

Stadiile 4 și 5 înseamnă dezlipire de retină parțială, respectiv totală. Numai stadiul 4 are răsunet din punct de vedere al tratamentului în țară, fie prin laserterapie, fie prin administrare

de factor VEGF, avasatin (chimioterapic) folosit pentru efectul său citostatic, prin oprirea creșterii neovascularizației retiniene, ca urmare a hipoxiei sau hiperoxiei (stres oxidativ).

Ultimele stadii presupun costuri ridicate ale terapiei, dar și ale dispensarizării prin prezentările/deplasările la medic.

Injecțiile intravitreene cu factori anti VEGF sau bevacizumab (AVASTIN) pot ajunge la costuri prohibitive în raport cu posibilitățile pacienților, nefiind decontabile în baza unui dosar medical, putând fi administrate și puse la dispoziție de unitatea spitalicească în limita fondurilor alocate și nu neapărat în același moment al necesității stadiului ROP a pacienților, uneori „încercându-se” într-un moment la limita între ultimele 2 stadii, chiar hazardant putem spune.

ROP este clasificată în mai multe stadii în funcție de zona implicată în procesul vasculo-degenerativ:

- **zona I** – stadiile 1 sau 2, fără factor plus prezent – examinările se fac la 3-7 zile interval.
- **zona II:** vascularizație imatură și stadiul 1 și 2 cu/fără factor plus – examinările se fac la 10-14 zile interval; stadiul 3, fără factor plus prezent – examinările se fac la interval de 4-7 zile, până la atingerea pragului de tratament definit de prezența crestei fibrovasculare (stadiul 3) și apariția factorului plus.
- **zona III:** vascularizație imatură și stadiul 1 și 2 cu/fără factor plus – examinările se fac la 14-21 de zile interval, până la vascularizarea completă a retinei sau până la regresia leziunilor de RP; stadiul 3, fără factor plus prezent – examinările se fac la 7-14 zile interval până se observă regresia leziunilor sau, în cazuri rare, progresia acestora, situație excepțională, în care se impune tratamentul laser.

Leziunile de ROP activă trebuie să fie urmărite până la regresia bolii. Un studiu amplu, care a urmărit involuția fazei acute a ROP, a arătat că aceasta începe la o vârstă medie de 38,6 săptămâni de vârstă postmenstruală, iar în 90% din cazuri ROP a început să involueze înainte de 44 de săptămâni de vârstă postmenstruală.

Factorul plus (plus disease) este un semn de gravitate al ROP, poate apărea în orice stadiu și constă în apariția unei dilatări venoase și a unui traiect sinuos al arterei la nivelul vaselor retiniene ale polului posterior; când aceste modificări există, se poate afirma prezența acestui factor.

DISCUȚII

Prematurii cei mai afectați sunt cei cu vârstă gestațională (VG) sub 32 de săptămâni și greutate la naștere sub 1.500 g. Aproximativ 20% dintre prematuri se vor confrunta cu o tulburare de refracție sau strabism până la vârsta de 3 ani.

Procentul este în continuă creștere ca urmare a „recuperării” cât mai facile (prin aparatura existentă) a unor prematuri de vârstă gestațională și greutate cât mai mică.

Investigare periodică oftalmologică:

- VG < S 23-24 – prima examinare oftalmologică S 27-28 de la fecundare
- VG > S 25-28 de gestație – prima examinare S 4-5 de viață extrauterină
- VG > S 29 – prima examinare anterior externării
- VG > S 32 – prima examinare la 4-9 săptămâni de la naștere

1. Prima examinare se realizează prin efectuare a fundului de ochi după cicloplegie, tropicamidă 0,5% și clorhidrat de fenilefrină 2,5%.

2. Următoarele examinări se realizează la intervale de câte 7-14 zile, în funcție de stadiul ROP și de zona în care sunt situate leziunile și de prezența factorului plus.

3. Controalele ulterioare se fac la vârsta de: 6 luni, 9 luni, 12 luni, apoi anual, până la vârsta de 6-7 ani și chiar până la vârsta adultă, în vederea decelării complicațiilor tardive ale RP: strabism, vicii de refracție, ambliopie, dezlipire tardivă de retină, glaucom secundar.

Anual 600-700 de copii orbesc în Statele Unite din cauza ROP. (1) Aproximativ 2.100 se confruntă cu sechele importante care le afectează semnificativ calitatea vieții. (2)

În România, 24.000 prematuri/220.000 nou-născuți vii (3) sunt diagnosticați cu ROP, cu o incidență a acesteia de 50-70%. Greutatea foarte mică la naștere este un factor suplimentar, iar depistarea precoce scade șansele de apariție a cecității.

Factori frecvenți

- apneea la naștere;
- afecțiuni cardiovasculare;
- acidoza;
- infecții intrauterine;
- pH sangvin scăzut;
- hipoxie perinatală;
- sindrom de detresă respiratorie a nou-născutului;
- bradicardie;
- transfuzii repetate;

- oxigenoterapia prematurului;
- deficitul de vitamine (în special vitamina E) (1).

Diagnosticul precoce poate fi orientat și de mișcări anormale oculare, miopie severă, strabism, leucomie. Diagnostic diferențial se realizează cel mai frecvent cu retinoblastom.

Impactul socio-economic al acestei afecțiuni cu consecințe severe s-ar traduce prin:

I. Clinic (impact social)

- deficite severe de vedere;
- cecitate;
- integrare greoaie, climat familial încordat – din cauza problemelor existente.

II. Costuri (impact economic)

- școli speciale;
- condiții speciale de viață;
- eventuale pensii cu încadrare grad de handicap pentru pacienți;
- dispensarizare toată viața prin prisma unui diagnostic pozitiv de ROP;
- consum de resurse umane de specialitate;
- costurile reale ale intervențiilor gratuite, decontate de CNAS.

CONCLUZII

Impactul social și gravitatea acestei afecțiuni impune o aprofundare a factorilor de risc ce pot determina apariția ROP, precum și metode de prevenție în cadrul acestei patologii. Un impact social prin apariția unei dizabilități în cazul surinderii tardive a afecțiunii va determina și costuri ridicate pe mai multe planuri:

- tratament medical (injecții intravitreene cu Avastin);
- tratament chirurgical în țară (gratuit oferit pacienților, dar cu costuri ridicate ale unității spitalicești) sau în străinătate (uneori o parte din terapie putând fi decontată de către CNAS în baza unor protocoale internaționale, altele suportate de către aparținători sau prin donații caritabile, limitând astfel accesul tuturor către o terapie recomandată);
- necesitatea integrării acestor copii cu sechele până la cecitate, ca urmare a unui diagnostic tardiv al ROP, integrare ce însemnă locuri în școli speciale bugetate;
- necesitatea unor ajutoare sociale pentru persoana cu dizabilități, cât și pentru cel care va însoți copilul cu scăderea acuității vizuale până la cecitate;
- consum de resurse umane, atât de partea medicală, cât și de cea aparținătorilor.

Surprinderea ROP în faze incipiente oferă o șansă reală nou-născutului prematur, fapt ce determină susținerea unor prime examinări conform unor protocoale bine stabilite, precum și asistență medicală suportivă părinților ce trebuie să gestioneze o astfel de afecțiune, a cărei întindere din punct de vedere al tratamentului, cât și a investigațiilor, poate determina abandonul acestora în detrimentul prematurului. (1)

OBIECTIVE

Necesitatea unui studiu în ceea ce privește această afecțiune ar putea clarifica:

1. Importanța prevenției în cadrul acestei patologii.

2. Identificarea, analiza și evaluarea factorilor de risc ajustabili.
3. Evaluarea impactului depistării precoce a retinopatiei la prematur.
4. Evaluarea factorilor de prognostic.
5. Cuantificarea impactului socioeconomic din cauza unui diagnostic tardiv.
6. Cauzele diagnosticului tardiv (reticența aparținătorilor, abandonul programului „follow-up” de 2 ani de la nașterea copilului, fie prin inaccesibilitatea/la serviciile medicale sau necunoașterea acestora sau chiar complianța scăzută ca urmare a perioadei lungi de dispensarizare).

BIBLIOGRAFIE

1. **Popescu D., Manole H.** ROP – prevenția și evaluarea FR. *Revista Oftalmologia*, nr. 3, 2014:3-5
2. **Garg A., Donnenfeld E., Pflugfelder S.** *Ocular therapeutics – Third edition*, 2013:677-679
3. **Dumitrache M., Carstocea B.** *Oftalmologie clinică*, Ed. Univ. Carol Davila, 2008: 386; 401
4. **Dumitrache M., Ciocalteu A., Pop V.** *Oftalmologie, curs interactiv pentru studenți*, Ed. Univ. Carol Davila, 2008
5. **Nascutzy C.** *Revista Medica, CMR România*, 2011
6. **Dambro M.R.** *Consultul medical în 5 minute, Retinopatia la prematur*, Ed. Medicală Callisto: 936
7. **Matei D.** *Esențialul în medicina de familie*, ed. 2, Editura Amaltea 2010, 63-68
8. **Gregory L., Skuta G.** *Fundamental and Principles of Ophthalmology*, 2011-2012: 291-301 Oklahoma City, Jayne S.Weiss American Academy of Ophthalmology

Vizitați site-ul revistei

PRACTICA MEDICALĂ

pm.medica.ro