

617.762-001.45

PERLOVÁ CYSTA DUHOVKY

Jaroslava VLADYKOVÁ, Luděk CIGÁNEK
Oční oddělení Ústřední vojenské nemocnice
(náčelník: plk. doc. dr. Václav Jenší)

Duhovkové cysty představují vzácná onemocnění. Přestože první zprávy o nich se objevily už v polovině minulého století a od té doby bylo referováno o různých jejich druzích podle charakteru, lokalizace i původu, není jejich dělení jednotné ani jednoduché, jak o tom svědčí řada klasifikací. Jednodušší je jejich dělení podle morfologických vlastností nebo lokalizace, velice obtížné je dělení podle původu, a proto i Duke-Elder³ uvádí svoji klasifikaci na podkladě etiologického hlediska jako klasifikaci prozatímní. Duhovkové cysty dělí na:

1. kongenitální
2. vývojové
 - a) ve stromatu
 - b) v epitelu
3. traumatické
4. retenční nebo exsudativní
 - a) ve stromatu
 - b) v epitelu
5. miotické
6. degenerativní
7. parazitární

Jasná etiologie je u cyst traumatických, miotických a parazitárních, u ostatních skupin se jednotlivé příčiny mohou vzájemně prolínat, např. kongenitální cysty mohou vznikat jako implantační, stejný původ ale mohou mít i spontánní cysty, které však vznikají v pozdějším věku apod. Pro praktické účely je proto výhodnější dělení na podkladě klinického hlediska:

1. kongenitální
2. parazitární
3. traumatické
4. exsudativní cysty epiteliální vrstvy, jsou obvykle sekundární ze zánětlivých či jiných patologických procesů
5. miotické
6. spontánní či idiopatické, jejichž etiologie není zcela jasná. Ty mohou být buď v duhovkovém stromatu, ať už jsou původu endoteliálního či epiteliálního, nebo v epiteliální vrstvě duhovky nebo ciliárního tělesa.

V naší literatuře se o duhovkových cystách poprvé zmiňuje Šácha¹³ v r. 1927; popisuje značně velkou serózní duhovkovou cystu traumatickou, vzniklou v adherentním leukomu po neštovicích. Slavík¹² v r. 1933 popisuje 4 nemocné, 2krát šlo o idiopatickou duhovkovou cystu a 2krát o serózní traumatickou cystu. Vanýsek¹⁵ v r. 1945 popisuje nemocného s idiopatickou duhovkovou cystou a König⁷ v r. 1966 rovněž nemocného s idiopatickou cystou. Vrabec¹⁷ v r. 1953 publikoval práci týkající se genezy volných intraokulárních cyst.

Vlastní pozorování

Pacient J. V., nar. 19. 5. 1921, byl na našem oddělení hospitalizován v r. 1962 (č. chor. 11812).

RA a OA byly negativní.

NO. V r. 1959 byl při otevírání skleněné zavařovací láhve zraněn na pravém oku, na němž 2 roky po úraze pak byla odstraněna traumatická katarakta. Po operaci viděl na zraněné oko s korekcí poměrně dobře, vidění se neměnilo, byl však svým okolím upozorněn, že má v oku „bílou skvrnu“, která se zvětšovala. Proto přišel na vyšetření, při kterém jsme zjistili:

Vpravo byl bulbus klidný, nahoře v limbu byla pooperační jizva, pod ní další obloukovitá jizva po perforujícím poranění z r. 1959, která pronikala celou rohovkou. Přední komora byla čirá, ale nesterilně hluboká. Duhovka byla klidná, v jejím dolním zevním kvadrantu byl kulovitý perleťovitý útvar, ostře ohraničený, vyklenující se směrem dopředu a dotýkající se až rohovky. Stroma duhovkové při okraji útvaru bylo viditelné a bylo zřejmé, že trabekuly jsou zřetelně od sebe odtlačeny, v centru útvar duhovkovým stromatem kryt nebyl. Při okraji perleťovitého útvaru byly hrudky pigmentu. Zornice byla nepravidelná, tlačena nazálně a byla v ní sekundární katarakta. Ve sklivci a na fundu nebyly zjištěny žádné patologické změny. Visus byl s korekcí + 9 komb + cyl. 2,5 v ose 110 st: 6/24. Vlevo byl zevní nález na předním segmentu i na očním pozadí normální a visus 6/6 nat.

Uzavírali jsme, že jde o poúrazovou perlovou cystu duhovky pravého oka, kterou jsme 4. 7. 1962 z oka odstranili. V celkové premedikaci dolsinem a diparcoleem a v lokální retrobulbární anestézii byla po řezu provedeném v limbu zevního dolního kvadrantu cysta se širokou iridektomií odstraněna. Operace i hojení proběhly bez zvláštních příhod. Histologický nález pak potvrdil klinickou diagnózu.

Nález našeho nemocného jsme tedy jak na základě anamnézy, klinického obrazu i histologického vyšetření mohli zařadit do skupiny poúrazových implantačních duhovkových cyst.

Diskuse

Traumatické duhovkové cysty jsou stejně jako i jiné druhy duhovkových cyst vzácné. Etiologie u nich však je známá a jasná, jejich jediným etiologickým faktorem je perforující trauma nebo operace, při nichž se do nitra oka dostane částice epitelu z rohovky, spojivky nebo z kůže. Epitel se do nitra oka dostává buďto tak, že 1. operační či poúrazovou rankou do nitra oka vrůstá, tj. invaze epitelu nebo 2. spolu s perforujícím předmětem jsou do nitra oka vneseny částice rohovkového, spojivkového nebo kožního epitelu. Tyto implantované částice pak mohou v oku bujet a vést ke vzniku implantačních cyst.

Už v r. 1872 Rothmund⁹ jako první vyslovil domněnku, že poúrazové duhovkové cysty vznikají implantací částí kůže, spojivky nebo rohovky do nitra oka. Tato domněnka pak in-

spirovala řadu autorů k experimentálním pracem, jež ji skutečně potvrdily.

Implantační duhovkové cysty jsou dvojího druhu

a) serózní cysty průhledné, kulaté i nepravidelné, větší i velké, které mohou dokonce vyplnit i celou přední komoru. Tyto cysty vznikají na podkladě implantátů ze spojivkového nebo rohovkového epitelu.

b) perlové cysty, jež jsou útvary skutečně perlového vzhledu, většinou kulaté, opákného povrchu, více či méně zanořeny do přední stěny duhovky, v jejich středu či blízko něho bývá cilie. Jsou složeny z navrstvených epitelálních buněk, jejichž centrální části často podléhají degeneraci, buněčná jádra zanikají, ukládá se zde tuk a cholesterol, degenerace může pokračovat, až se objeví v centru útvaru cystický prostor. Vzhledem k velkému rohovění buněk není možno pokládat perlové cysty za důsledek vniknutí spojivkového nebo rohovkového epitelu do oka, ale má se zato, že k jejich vzniku je nutné, aby se do oka dostala částice epidermis. I experimentální práce prokázaly, že k jejich vzniku je nutný jednak úraz, jednak epidermální štěp. V centru perlových cyst, jak bylo uvedeno, se často najde cilie. Villard a spol.¹⁶, stejně jako i jiní autoři, upozornil, že cystu nevyvolává řasa sama, ale částice epidermis, které se současně s řasou do oka dostaly. Bonnet a spol.¹ jsou názoru, že cilie může růst epitelu stimulovat. Proč někdy kolem řasy perlová cysta vznikne a jindy ne, není jednotně vysvětlováno, Duke-Elder³ se např. domnívá, že stimulací k růstu implantovaných buněk může být mírný duhovkový zánět. Někdy vznikají měsíce, jindy však teprve léta po úraze, Villard a spol.¹⁶ viděly vznik perlové cysty 14 let, Horay⁶ dokonce 33 a 37 let po úraze. Byli popsáni i nemocní s několika perlovými cystami, Schweigger¹⁰ viděl pacienta, u něhož se do přední komory dostalo 6 řas a vzniklo více perlových cyst. V průběhu perlových cyst se rozeznávají 3 klinická stadia:

1. stadium klidové
2. stadium iridocyklitidy
3. stadium sekundárního glaukomu.

U perlových cyst byla popsána i sympatická oftalmie (Fieta⁵, Wagenmann¹⁸, Fields⁴). Terapeuticky je nutno zasáhnout ve stadiu klidovém dříve, než se objeví iridocyklitida nebo sekundární glaukom. Na rozdíl od serózních cyst, kde přichází v úvahu řada léčebných postupů (medikamentózní mechanická cesta, chemicky, termicky, ozáření, operace), u perlové cysty je nejefektivnější její chirurgické odstranění, přestože i po něm může dojít k recidivě, jak ji popsali Moore⁸ nebo Bonnet se spol.².

Perlové duhovkové cysty tedy představují následek vzácné poúrazové nebo pooperační komplikace, kdy se spolu s perforujícím předmětem do nitra oka dostávají částice epidermis, které bují až vzniká kulovitý perlo-

vitý útvar. Jsou sice vzácné, je však třeba mít jejich existenci na paměti jednak v diferenciální diagnostice duhovkových novotvarů, jednak aby byly včas léčeny.

Literatura

1. Bonnet, O. - Paufigue, L.: Kystes traumatiques de l'iris. Arch. d'ophtal., 51, 1934, s. 50.
2. Bonnet, P. - Paufigue, L. - Bussy, A.: Evolution postoperative d'un kyste de l'iris. Arch. d'ophtal., 50, 1933, s. 633.
3. Duke-Elder, S.: System of Ophtalmology. London, Henry Kimpton. Sv. III., 1962 s. 603, sv. IX., 1966, s. 471, sv. IX, 1966, s. 754, sv. XIV, 1972, s. 411.
4. Fields, M.: Traumatic cysts of iris. Am. J. Ophthal., 26, 1943, s. 193.
5. Fieta, P.: Un cas de kyste pearl de l'iris. Rev. gen. d'ophtal., 42, 1928, s. 41.
6. Horay, G.: Vier seltene Augenverletzungen. Zilie in der Iris mit konsekutiver „Perlcyste“. Klin. Mbl. Augenheilk., 80, 1928, s. 202.
7. König, B.: Cysts of the Iris. Acta univ. Palack. Olomucensis, 43, 1966, s. 207.
8. Moore, R.: Two cases of epithelial implantation cysts of the iris. Brit. J. Ophthal., 14, 1925, s. 493.
9. Rothmund, A.: Uber Cysten der Regenbogenhaut. Klin. Mbl. Augenheilk. 10, 1872, s. 189.
10. Schweigger, C.: Handbuch der Augenheilkunde. A. Hirschwald, 1880, s. 372.
11. Sitchevska, O. - Payne, B. F.: Pearl cysts of the iris. Am. J. Ophthal., 34, 1951, s. 833.
12. Slávik, B.: K duhovkovým cystám. ČLČ, 72, 1933, s. 390.
13. Šácha, A.: Duhovkové cysty. Brat. Lék. listy, 7, 1927, s. 532.
14. Thiel, R.: Sekundärglaukom nach Epithel- oder Endothel einwanderung in die Vorderkammer. Klin. Mbl. Augenheilk., 137, 1960, s. 705.
15. Vanýsek, J.: Idiopatická cysta duhovky. ČLČ, 84, 1945, s. 966.
16. Villard, H. - Dejean, Ch.: Les kystes de l'iris. Arch. d'ophtal., 50, 1933, s. 91, 194, 272.
17. Vrabec, F.: Contribution a l'étude de la genese des kystes libres intraoculaires. Ophthalmologica, 116, 1953, s. 129.
18. Wagenmann, A.: Verletzungen des Auges. Graefes Saemisch Handbuch. J. Springer, sv. 2. 1921, s. 1482.