

617.713—007—63

KERATEKTÁZIE

Pplk. MUDr. J. KUDRNOVSKÝ, pplk. MUDr. J. SUCHÁNEK
Oční oddělení vojenské nemocnice v Plzni

Keratektázie je souhrnný název pro různé klinické formy těchto typů onemocnění, které mají jako základní společný znak ztenčení a vyklenutí rohovky. Literatura je poměrně chudá na pojednání o těchto stavech, snad také proto, že jednotliví autoři nejsou jednotni ve svých názorech, co všechno pod pojem keratektázie zařadit. V podstatě se shodují v tom, že příčinou je ztráta rohovkové substance. Rohovka se tak může vlivem nitroočního tlaku vyklenout a vznikne ektázie, která může zůstat buď trvale, nebo se postupně oploštit, popřípadě může i perforovat. Duke Elder říká, že ji nevidíme po jednotlivých rohovkových vředech, ale po ztenčení marginálními atrofiemi, to jest atrofiemi okrajových partií rohovky, nebo po těžkých zánětech celé rohovky, kdy se celá rohovka může stát ektatickou. Obvykle se jizva skládá ze silné epitelální vrstvy, která leží nad jizevnatou tkání, představující abnormálně ztenčené stroma, někdy prostoupené mnohočetnými cévami. Ektázie může progredovat, vytvořit se descementokele a i perforace.

Dr. S. Etzine mluví o syndromu ztenčujícím rohovku, kdy rohovka vykazuje průsvitné, průhledné, světlo propouštějící změny, se ztenčením celé rohovkové šíře. Říká, že různé klinické formy těchto typů onemocnění mají mnoho společných znaků a je velmi těžké je nějak jednotlivě nebo společně označit. Autor používá pro ně nezvyklý název — k e r a t o l e p t y n s i s. Pozorované varianty rozděluje do těchto čtyř skupin:

- a) průhledná marginální dystrofie, tj. dystrofie okrajových partií rohovky, bez ektázie a vaskularizace,
- b) průhledná marginální dystrofie s lokalizovanou ektázií kapkovitého charakteru a vzhledu, většinou v dolních rohovkových partiích,
- c) keratoglobus, tj. zvětšená a více vyklenutá rohovka,

d) keratokonus — kuželovité vyklenutí rohovky.

Terapie těchto všech variant změn rohovkového tvaru je vzhledem k nejasné etiologii více méně jenom symptomatická. Rozděluje se na konzervativní a operativní ošetřování. Nejčastěji používané medikamentózní pokusy spočívají v lokální aplikaci kortisonu, hormonální terapii, vitamínové terapii, a to především komplexem vitamínu D a vitamínem E. Z operativní terapie jde především o kauterizaci a keratoplastiku.

Termín „průhledná-průsvitná“ dolní marginální dystrofie rohovky byl poprvé propagován Schlaeppim, který popsal ztenčení rohovky bez poruchy citlivosti, bez vaskularizace a bez lipidní infiltrace. Příklad kapkovitého ztenčení periferních partií rohovky obou očí v dolních částech je vlastně typickým případem průsvitné marginální dystrofie, kdy se ještě vyvinula lokalizovaná ektázie. Podobné případy popsali Zucchini, Cavara, Piffaretti.

Symetrickou marginální dystrofii rohovky lze rozdělit podle známého autora Terriena, který se keratektáziemi zabýval poměrně nejvíce, na tři typy:

- a) periferní,
- b) marginální ektázie,
- c) totální ektázie.

Všechny tyto tři skupiny mají analogii ke keratoglobu, či keratokonu. Terapie, kterou Terrien doporučuje, je v podstatě stejná, jak bylo výše uvedeno, zejména však doporučuje opakovanou kauterizaci. Gombos a Blumenthal z oční kliniky Rothschild Hadassah university v Jeruzalémě popisují léčbu extrémní keratektázie keratoplastikou, kterou provedli na oční klinice v Dar es Salaam v Tanzanii. Výsledek byl úspěšný a šlo zřejmě o první případ keratektázie léčený totální keratoplastikou. Původní ostrost zraková na obou očích byla prsty na 1/2 metru a po operaci na oku levém bez korekce 6/15 a na oku pravém,

kteř bylo operováno poněkud později, byla za dva měsíce po operaci bez korekce 6/15—6/21. Histologické vyšetření vyňatých rohovek ukázalo dvakrát silnější epitel než bývá obvykle, ale stroma mělo pouze 3/5 obvyklé tloušťky, bylo těžce vaskularizované a cévy byly provázány zá-
nětlivým buněčným infiltrátem a Descemetova membrána byla ztenčena a na mnoha místech měla větší počet výrůstků pronikajících do před-
ní komory.

Naše dva případy, které dále popisují, jsou sice rozdílné vznikem i průběhem, ovšem to je právě typické pro mnohotvárnost tohoto syn-
dromu.

1. Voj. v zákl. sl. J. S. byl odeslán na naše oddělení s tím, že již rok před nástupem vo-
jenské služby pozoroval na obou očích útvary vyrůstající při okraji rohovky. Oční lékař v mís-
tě bydliště se prý k nemoci nevyjádřil. Večer při čtení a při jiné námaze zraku prý pozoruje řezavé bolesti obou očí, jiné potíže kromě občas-
ných bolestí hlavy neudává. Při příchodu na naše oddělení zjišťujeme ostrost zrakovou prak-
tický v normálních hodnotách, vpravo 6/8, vlevo 6/6. Okolí oka a víčka jsou klidné, bulby cel-
kem také, v normální poloze a postavení, volně pohyblivé všemi směry. Limbus rohovky asi tak mezi č. X—XII je zřetelně ztenčelý, průhledný a kapkovitě vyklenutý. Velikost tohoto vyklenutí je vpravo asi 4×3 mm, vlevo 2×2 mm. Tyto kapkovité útvary jsou prostoupeny jemnými cé-
vami, prorůstajícími až do normální rohovkové tkáně. Ostatní rohovka je normální, ani ostatní zevní oční nález stejně jako nález nitrooční ne-
vykazují další patologické změny. Během pobytu na našem oddělení, tj. po dobu asi 3 týdnů, ne-
došlo k žádným změnám. Vzhledem k tomu, že šlo o onemocnění z občanského života, byl pa-
cient propuštěn do poměru mimo činnou vojens-
kou službu a předán na oční oddělení do místa bydliště. Písemným dotazem u jmenovaného asi za 1 rok po propuštění z našeho oddělení jsme zjistili, že žádné další léčení neprodělal a že stav zůstává prakticky nezměněn.

Podle našeho názoru jde o typickou marginál-
ní ektázi rohovky kapkovitého charakteru, prů-
hlednou a vaskularizovanou. Na rozdíl od pří-
padů popisovaných v literatuře je zde ektázie umístěna v horních partiích rohovky, prakticky u čísla XII.

2. Ve druhém případě šlo o mohutné kuželo-
vitě vyklenutí celé rohovky ztenčelé po těžkém zánětu, který postihl rohovku prakticky v celém jejím rozsahu. Pacientka B. K., 59 let, se do naší nemocnice dostavila se zánětem rohovky. Při běžné konzervativní léčbě došlo po přechodném zlepšení k prudkému zhoršení a v přední komo-
ře se vytvořil hypopyon. Vzhledem k tomu, že hladina hypopyonu i přes intenzivní konzerva-
tivní léčbu neustále stoupala, byla provedena punkce přední komory a hypopyon vypuštěn. Subjektivně se pacientce značně ulevilo, avšak zánět rohovky pokračoval a postihl prakticky

celou rohovku ve všech jejích vrstvách, takže hrozilo úplné roztavení rohovky. Zároveň probí-
hala endoftalmitida a opět došlo k vytvoření no-
vého menšího hypopya. Onemocnění nereago-
valo na žádná, ani širokospektrá antibiotika. Ze spojivkového výtěru se nakonec podařilo vy-
pěstovat kulturu mima vaginicola, ne-
reagující prakticky vůbec na žádná známá anti-
biotika. Mima Vaginicola, nebo také herrelea, bývá izolována z vaginitid, meningitid, endo-
karditid, sinovitid a někdy též konjunktivitid. Má kulovité, tyčinkovité nebo vláknité formy se sklonem k variabilitě a připomíná neiserie. Nej-
častěji bývá v patologickém nálezu v míšním moku nebo urogenitálních exsudátech, s celou stupnicí vlastností. Tento kmen se jevil mikro-
skopicky jako G-koky, po kultivaci v játrovém bujónu spíše kokotyčinky a byl určen v labora-
toři jako mima (herrelea) vaginicola. ÚEM v Praze zaslaný materiál identifikoval jako akti-
nobakter species, bez bližšího druhového ozna-
čení, což je synonymum pro mima vaginicola.

U naší pacientky po vyvrcholení choroby do-
šlo asi po 14 dnech kritického stavu po aplikaci běžných oxycyanátových kapek k pozvolnému uklidňování a pacientka byla po dalších asi 5 týdnech propuštěna do domácího ošetřování. V té době byl tvar oka ještě prakticky normální a pacientka udávala správnou světelnou projek-
ci. Na rohovce byl leukom prakticky v celém jejím rozsahu. Asi po 6 týdnech klidu začala pacientka udávat bolesti v oku, oko se stávalo tvrdším, bylo lehce podrážděno a rohovka se pozvolna kuželovitě vyklenula. V té době také došlo k postupnému vymizení dříve udávaného světlocitu, takže po několika týdnech bylo oko již úplně slepé, na pohmat tvrdé a ztenčelá ro-
hovka se změnila v kuželovitý, výrazně mezi víč-
ky prominující útvar. V tomto stavu byla pa-
cientka opět přijata na naše oddělení a byla provedena enukleace.

Tento případ je zvláštní zejména po stránce bakteriologické a pak extrémně kuželovitým tvarem vyklenuté, ztenčelé rohovky.

Závěrem lze říci, že výše uvedené dva případy jsou sice zcela rozdílné jak vznikem, tak prů-
během a vzhledem, ale společným výsledným zten-
čením a vyklenutím rohovky. Je proto možné je zařadit pod společný název k e r a t e k t á z i e, což umožňuje právě mnohotvárnost tohoto syn-
dromu.

Souhrn

Autor se ve své práci zabývá jedním z méně ob-
vyklých úseků oftalmologie, kterým keratektázie be-
zesporu jsou pro svůj méně častý výskyt a pro roz-
dílnost názorů jednotlivých autorů, co vše pod tento syndrom ztenčení a vyklenutí rohovky zařadit. Po-
pisuje vlastní dva případy, které sice jsou rozdílné jak svým vznikem, tak průběhem a vzhledem, ale společným výsledným ztenčením a vyklenutím rohov-
ky. Proto byly podle Duke Eldera oba zařazeny pod stejný název keratektázie.