

Amaurosis fugax

MUDr. Helena Štrofová

Vidente Vinohrady s.r.o. – soukromá oční ambulance, Praha

Amaurosis fugax je přechodná ztráta zraku, většinou monokulární, která trvá několik minut, výjimkou není ani 1 až 2 hodiny. Zrakové funkce se poté plně obnoví. Bývá způsobena přechodnou ischemií či cévní insuficiencí sítnice či zrakového nervu emboly z karotického řečiště či některou z jeho větví. Nutná je spolupráce oftalmologa, neurologa a internisty.

Klíčová slova: amaurosis fugax, oční a neurologické vyšetření, elektrokardiografie, echokardiografie, ultrasonografie karotid.

Amaurosis fugax

Amaurosis fugax is a transitory monocular visual loss, mostly monocular, which takes a few minutes, is no exception 1–2 hours. Visual functions are then fully restored. Usually amaurosis fugax is caused by transient ischemia or vascular insufficiency of the retina or optic nerve emboli from the carotid vessels or one of its branches. The cooperation of ophthalmologist, neurologist and internist is particularly needed.

Key words: amaurosis fugax, ocular and neurological examination, electrocardiography, ultrasound of heart and carotid arteries.

Úvod

Amaurosis fugax je přechodná porucha zraku (většinou jednostranná, vzácně binokulární) a je to hlavní subjektivní příznak oběhové nedostatečnosti karotického řečiště. Vyskytuje se u cca 40–50 % okluží a závažných stenóz vnitřních krkavic (častěji u neúplných uzávěrů). Porucha zraku vzniká náhle, bez bolesti, bez aury i bez průvodních příznaků. Trvá od 2 do 10 minut, ale někdy i hodinu či dvě. Hloubka postižení je také různá – někdy je zachován světlo- cit či pohyb před okem, jindy jde o skutečnou amaurózu. Odezní stejně rychle, jako vznikla. Někdy ji pacienti líčí jako zatahující se oponu, jiní ji popisují jako rozpadající se televizní obraz. Frekvence atak je také různá, od 2 za týden či měsíc až po 10 za den. Častěji postihuje muže, nejčastěji kolem 5.–6. decenia (1, 2). Pacienty s amaurosis fugax lze zhruba rozdělit do skupiny "mladých" (do 40 až 50 let) a "starých" (nad 40–50 let). U starších pacientů bývají příčinou amaurosis fugax obvykle ischemické příčiny, zatímco u mladších migréna atd. Ale v obou skupinách

bychom měly vyloučit strukturální poškození oka a mozku. Přechodná ztráta zraku u dětí je méně častá než u dospělých, děti mívají častěji benigní původ. Mezi příčiny dočasné ztráty zraku u dětí patří migréna a epileptický záchvat (1).

Vzácněji je porucha zraku provázena druhostranným přechodným defektem motorickým či senzitivním, oslabením končetin nebo parestéziemi, někdy i dysartrií a přechodnou afazií při lézi dominantní hemisféry. Bývají příznakem nestabilní stenózy a. carotis interna.

Již zmíněné neurologické a oční příznaky (poruchy čítí, hybnosti, afázie, poruchy zraku), které trvají do 24 hodin a bez následků odezní – se označují jako TIA – **tranzitorní ischemická ataka**. Vše nad 24 hodin je označováno jako **ictus**.

Historie

Na počátku 18. století pojem amaurosis fugax pouze odkazoval na ztrátu zraku. Kolem roku 1830 znamenal termín přechodnou slepotu, bez specifikace laterality nebo etiologie. Na počátku

19. století termín "přechodná monokulární slepota" byl často používán jako amaurosis fugax. V posledních deseti letech amauróza fugax byla definována jako přechodná monokulární ztráta zraku, obvykle cévního původu. Amauróza pochází z řeckého slova αμαυρωσις a znamená slepotu, fugax z řeckého slova φυγας prchavý, to společně znamená: "prchavé oslepnutí" (3).

Etiologie

Asi 70 % je způsobeno uzávěrem nebo výraznou nestabilní stenózou snižující průtok vnitřní karotidou o 70–80 %. Přímoou příčinou jsou buď následné hemodynamické změny v retinálním řečišti bez kolaterál, nebo mikroembolizace z arodovaných sklerotických plátů, popř. embolie tzv. Hollenhorstovými pláty – shluky trombocytů, fibrinu a cholesterolu, viditelné jako žlutavé krystalky na bifurkaci sítnicových artérií.

Vzácněji jde o mikroembolizaci u syndromu aortálního oblouku, při srdečních chlopňových vadách, fibrilacích síní i zvýšené viskozitě (hyperkoagulaci) a srážení krve (1, 2, 4, 5).



KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA:

MUDr. Helena Štrofová, doktorkastrofova@seznam.cz

Vidente Vinohrady s.r.o. – soukromá oční ambulance, Praha, Vinohrady, Praha 3

Cit. zkr: Med. praxi 2016; 13(2): 72–74

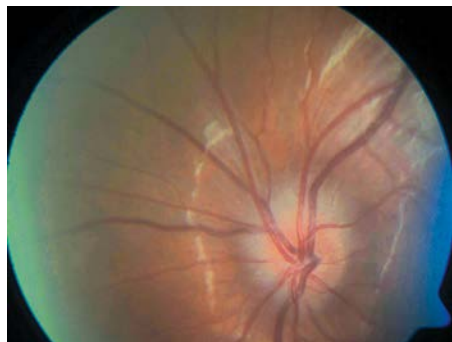
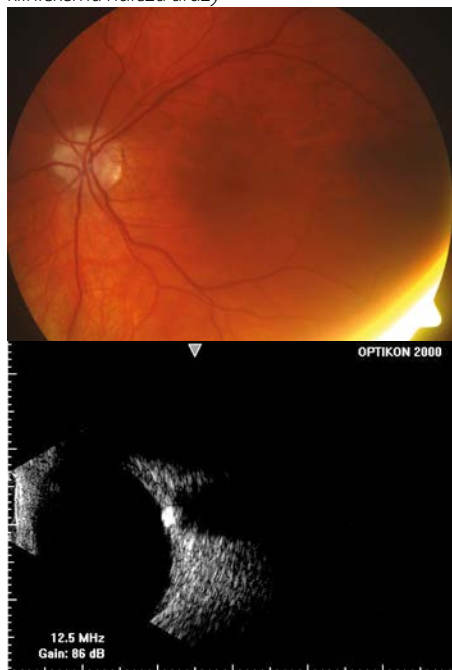
Článek přijat redakcí: 23. 11. 2015

Článek přijat k publikaci: 29. 11. 2015

Tab. 1. Klinický obraz a nejčastější příčiny přechodné ztráty zraku

Etiologie	Trvání	Klinický obraz ztráty zraku	Přidružené nálezy	Mechanismus
Papiloedém	sekundy	binokulární, zamlžení	bolest hlavy, tinitus, diplopie	venózní stáza, arteriální hypoperfuze
Vertebrobasilární insuficience (VB)	sekundy až minuty	binokulární, koncentrická nebo zamlžení	vertigo, diplopie	ortostatická hypotenze, arytmie, VB stenóza, autonomní nedostatečnost
Retinální emboly	3–5 minut	monokulární, kvadrantická či altitudinální	Hollenhorstovy pláty	embolie
Retinální migréna	10–20 minut	monokulární (kvadrantická, altitudinální)	bolest hlavy, rodinná anamnéza	vazospazmy
Migréna s aurou	10–60 minut	binokulární, hemianoptická, scintilace	po auře obvykle bolesti hlavy	šíření kortikální deprese

4. Bacigulapi M. Amaurosis Fugax : Clinical Comparison, The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice, 2006, 4(2). <http://ijahsp.nova.edu>

Obr. 1. Městná papila zrakového nervu – papila neostře ohraničená, lehce nad niveau**Obr. 2.** 2a) Drúzy papily zrakového nervu – barevná fotografie – papila neostře ohraničená, okraje papily hrboilaté – drúzy; 2b) sonografie – v oblasti papily ZN vysoce echogenní ložisko, odpovídající klinickému nálezu drúzy

Diagnóza

Nezbytná je pečlivá ANAMNÉZA. Ptáme se, zda je porucha zraku monokulární nebo binokulární a jak dlouho ztráta zraku trvala, neboť doba trvání ztráty zraku poskytuje cenné informace o etiologii. Dále se ptáme, zda pacient již měl v minulosti projevy amaurosis fugax či TIA. Dotazujeme se v osobní anamnéze na onemocnění srdce a další kardiovaskulární rizikové faktory – jako je hypertenze, hyperlipidemie, diabetes

mellitus, srdeční onemocnění, abúzus kouření, alkoholu, kokainu, v rodinné anamnéze na cévní mozkové příhody, ... Zaměřujeme se i na užívání perorální antikoncepce (1, 2, 4) (tabulka 1 – Klinický obraz a nejčastější příčiny přechodné ztráty zraku, tabulka 2 – Klíčové otázky u pacientů s přechodnou poruchou zraku). Komplexní neurologické a oftalmologické vyšetření jsou důležitá, protože abnormální nálezy by mohly pomoci lokalizovat lézi a zjistit etiologii. OČNÍ VYŠETŘENÍ – včetně vyšetření očního pozadí a vyšetření zorného pole. Oční lékař hledá embolus. Pokud je oční nález fyziologický, bez zjištěné oční příčiny, doporučujeme vyšetření u internisty a neurologa (1, 2). NEUROLOGICKÉ VYŠETŘENÍ – vč. elektroencefalografie (EEG). INTERNÍ VYŠETŘENÍ – včetně vyšetření krve (krevní obraz, diferenciální rozpočet leukocytů, glykemie nalačno a lipidový profil – k vyloučení polycytemie, trombocytózy, cukrovky, hyperlipidémie). K vyloučení obrovskobuněčné arteriitidy vyšetříme sedimentaci erytrocytů. Dále poslech karotid (karotický šelest, slyšitelný nad bifurkací u stenóz snižujících průtok aspoň o 50%) a srdce, elektrokardiografie (EKG), echokardiografie (ECHO) a ultrasonografie karotid. Sonografie je neinvazivní vyšetření, které měří míru extrakraniální stenózy tepny a poskytne důležité informace o konfiguraci cévní stěny a morfologii aterosklerotického plátu. Magnetická rezonance – MRI – krku je další neinvazivní měření průměru karotidy. Nicméně, MRI má tendenci přeceňovat stupeň stenózy, avšak toto omezení můžeme odstranit použitím kontrastu. S vysokým rozlišením počítačové tomografie – CT – je možné také přesné posouzení stupně stenózy karotidy a hodnocení složení aterosklerotických plátů. Riziko cévní mozkové příhody závisí nejen na stupni stenózy, ale také na vlastnostech aterosklerotického plátu (1).

Diferenciální diagnóza – Přechodná porucha zraku může být způsobena těmito vadami:

Oční choroby – vteřinové obnubilace při **městná papila** – zduření papily zrakového nervu, je způsobeno vzestupem nitrolebního

Tab. 2. Klíčové otázky u pacientů s přechodnou poruchou zraku

- Věk pacienta?
- Jak často se příznaky objevují?
- Jak rychle příznaky vznikají?
- Jak dlouho příznaky trvají?
- Jsou příznaky na jednom či obou očích?
- Popište zrakové poruchy – pozitivní či negativní fenomény
- Je přítomna bolest v souvislosti se zrakovou poruchou?
- Změní se příznaky zamrkáním či promnutím oka?
- Zhorší se zrakové příznaky při cvičení?
- Zhorší se problémy při pohybu očí?
- Je přítomna horečka, hubnutí, bolesti při žvýkání?
- Bývá přítomna nauzea?
- Bolest hlavy v anamnéze?

4. Bacigulapi M.: Amaurosis Fugax : Clinical Comparison, The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice, 2006, 4(2). <http://ijahsp.nova.edu>

tlaku (tumory, krvácení mozku, případně infekce). Obvykle je porucha oboustranná, trvá několik sekund. Také musíme vyloučit drúzy papily zrakového nervu sonograficky (obrázek 1, 2).

Uhthoffův fenomén při parciální atrofii zrakového nervu po retrobulbární neuritidě. Jedná se o zhoršení neurologických symptomů včetně zraku, u pacientů s roztroušenou sklerózou po cvičení nebo s rostoucí tělesnou teplotou. To může mít vliv na jedno nebo obě oči, trvá několik sekund až minut a odráží dříve existující demyelinizaci optického nervu.

Scintilující skotom při acefalgické formě oftalmické migrény – trvá 10–60 minut. Migrenózní poruchy zraku jsou také běžné u starších pacientů. Zraková aura se vyskytuje u 1–2% starších pacientů a v 58% není aura spojena s bolestí hlavy.

Obrovskobuněčná arteriitida – pacienti bývají ve věku nad 50 let, mívají bolest na spánku, klaudikace při žvýkání, kousání nebo svalové bolesti. Přechodná ztráta zraku může předcházet ischemickou neuropatii optiku či centrální okluzi retinální arterie v důsledku zánětlivého uzávěru očních a ciliárních větví.

Syndrom suchého oka může způsobit rozmazané vidění, které se zlepší promnutím oka či po aplikaci lubrikancií. Dále **malé glaukomové**

záchvaty, hrozící okluze centrální retinální vény – vény bývají tortuózní, dilatované.

Retinální migréna – diagnóza bývá per exclusionem. Bývá jednostranná, s přechodnou poruchou zraku 10–20 minut. Příčinou přechodné poruchy zraku bývá vazospasmus a oční hypoperfuze.

Vertebrobazilární arteriální insuficience – přechodné oboustranné zamlžení trvající od několika vteřin až po několik minut. Vizualní příznaky mohou být doprovázeny ataxií, vertigem, dysartrií či dysfazií a hemiparézou či výpady vnímání z jedné strany. Náhlé pády v anamnéze.

Kolísání glykemie u dekompenzovaného diabetu.

Antifosfolipidový syndrom může způsobit amaurosis fugax. Důležitá je osobní a rodinná anamnéza (předchozí potraty, vyrážka, falešně pozitivní test na syfilis, rodinná anamnéza trombózy) (1, 2, 3).

Terapie

Léčba amaurosis fugax závisí na její příčině. Cílem léčby je prevence cévní mozkové příhody.

Internista kompenzuje hypertenzi, diabetes či/a hyperlipidemii. Doporučuje se omezit, přestat kouřit.

Antikoagulační léky jsou v první linii léčby u pacientů s ischemickou amaurosis fugax. Pokud jsou postiženy karotidy či onemocnění srdce, doporučuje se podání acylpyrinu 325 mg/den per os. Nicméně agresivní terapie (antikoagulační terapie, statiny, odvykání kouření) zabraňuje ve srovnání s angioplastikou a stentem výskytu cévní mozkové příhody, a to jak v krátkodobém i dlouhodobém horizontu. Klopidoagrel, který inhibuje krevní destičky, je o něco účinnější při prevenci opakující se mrtvice než acylpyrin (2). Dvě velké randomizované studie, Second European Stroke Prevention Study (ESP-2) a Australasian Stroke Prevention European Reversible Ischemie Trial (ESPRIT), naznačují, že nízké dávky acylpyrinu v kombinaci s prodlouženým uvolňováním dipyridamolu mohou být účinnější než samotný acylpyrin v sekundární prevenci cévní mozkové příhody. Kardiochirurg zvažuje endarterektomii u stenózy karotid větší než 70 %. Pokud jsou srdce i karotidy v normě, zvažujeme vazospastickou etiologii (2). Byly provedeny randomizované studie chirurgické léčby (North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial, European Carotid

Surgery Trial), které prokázaly význam karotické endarterektomie v sekundární prevenci cévní mozkové příhody u pacientů s cerebrovaskulárními příhodami se stenózou karotid 50–99 % (6). Načasování endarterektomie u symptomatické stenózy vnitřní krkavice zůstává kontroverzní záležitostí. Nedávné údaje neukázaly zvýšené riziko, a to zejména v časném období po nástupu příznaků. V této studii byl zkoumán výsledek endarterektomie karotid v hyperakutní fázi. Celkem bylo zahrnuto 761 symptomatických pacientů (40,1 % s tranzitorní ischemickou atakou, 21,3 % s amaurosis fugax a 38,6 % s ischemickou cévní mozkovou příhodou). Výsledky ukázaly, že velmi naléhavé operace u symptomatických pacientů mohou být prováděny bez zvýšeného rizika (7).

Závěr

Amaurosis fugax je přechodná ztráta zraku, která trvá několik minut, výjimkou není ani 1 až 2 hodiny. Nezbytná je pečlivá anamnéza. Etiologie bývá rozmanitá. Nutná je spolupráce oftalmologa, neurologa a internisty. Léčba amaurosis fugax závisí na příčině. Cílem léčby je prevence cévní mozkové příhody.

LITERATURA

1. Otradovec J. Klinická neurooftalmologie. 1. vyd. Praha: Grada a.s., 2003: 504.
2. Kolektiv autorů. Diagnostika a léčba očních chorob v praxi. The Wills eye manual. Praha: Triton 2004: 155–159.
3. Gowers W. Amaurosis Fugax and Not So Fugax - Vascular Disorders of the Eye. www.us.elsevierhealth.com/.../9780750672894.pdf.
4. Bacigulapi M- Amaurosis Fugax: Clinical Comparison, The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice, 2006; 4(2): <http://ijahsp.nova.edu>.
5. Tatham AJ. Transient Loss of Vision, <http://emedicine.medscape.com/article/1435495-overview>.
6. Rubin MN, Barrett KM, Brott TG, Meschia JF. Asymptomatic carotid stenosis: What we can learn from the next ge-

neration of randomized clinical trials. JRSMD Cardiovasc Dis. 2014; Apr 8; 3.

7. Rantner B, Schmidauer C, Knoflach M, Fraedrich G. Very urgent carotid endarterectomy does not increase the procedural risk. Eur J Vasc Endovasc Surg., 2015; 49(2): 129–136. Epub 2014 Oct 27.