

A könnyimirigydaganatok klinikai tünetei, diagnosztikája és kezelése

Hajda Márta,¹ Korányi Katalin,¹ Salomváry Bernadett,¹ Bajcsay András²

¹Országos Idegsebészeti Tudományos Intézet, ²Országos Onkológiai Intézet, Budapest

Célkitűzés: A könnyimirigy régióban előforduló daganatok ismertetése, a differenciáldiagnózisban fontos tünetek és a terápiás elvek kiemelése. **Módszer:** Az Országos Idegsebészeti Tudományos Intézetben vizsgált és operált beteganyag felhasználása. **Eredmények:** A könnyimirigy térszűkítő folyamatai a következők: 1. Hámeredetű könnyimirigydaganatok, melyek jó- és rosszindulatúak egyaránt lehetnek (benignus pleomorph adenoma, malignus pleomorph adenocarcinoma, adenoid cysticus carcinoma és egyéb carcinomák). 2. Lymphoproliferatív daganatok (lymphoma, leukaemia, Hodgkin-kór, lymphosarcoma, plasmocytoma). 3. Pseudotumorok (krónikus gyulladás, granuloma, sarcoidosis, reaktív lymphoid hyperplasia). 4. Egyéb daganatok (dermoid cysta, haemangioma, neurinoma, haemangiopericytoma, metasztázis). Intézetünkben a könnyimirigy régió-terimék 42%-a volt hámeredetű daganat, 50%-a lymphoid tumor vagy gyulladásos folyamat, 8%-a egyéb daganat. Az 59 primer hámeredetű daganat 62,7%-a jóindulatúnak, 37,3%-a rosszindulatúnak bizonyult szövettani vizsgálattal. A differenciáldiagnózis és a megfelelő kezelés a klinikai tünetek, a képalkotó vizsgálatok és a szövettani vizsgálat alapján határozható meg. **Következtetések:** A pleomorph adenomákat a klinikai tünetek és képalkotó vizsgálatok alapján fel kell ismerni, és biopszia végzése nélkül tokosan kell eltávolítani, mert recidíva esetén a daganat malignussá válhat. A malignus hámeredetű daganatok, lymphomák és pseudotumorok gyanújánál biopszia szükséges a helyes terápia megválasztásához. *Magyar Onkológia* 49:65–70, 2005

Purpose: We describe the tumours occurring in the lacrimal gland fossa region, the important symptoms and the principles of the therapy. **Methods:** We surveyed the patients observed and operated at the National Institute of Neurosurgery, Budapest, Hungary. **Results:** Space-occupying lesions of lacrimal gland fossa are: 1. Epithelial lacrimal gland tumours, which may be benign or malignant (benign pleomorphic adenoma, malignant pleomorphic adenocarcinoma, adenoid cystic carcinoma, other carcinomas). 2. Lymphoproliferative tumours (lymphoma, leukaemia, Hodgkin's disease, lymphosarcoma, plasmocytoma). 3. Pseudotumours (chronic inflammation, granuloma, sarcoidosis, reactive lymphoid hyperplasia). 4. Other tumours (dermoid cyst, haemangioma, neurinoma, haemangiopericytoma, metastatic tumour). In our Institute, 42% of the tumours of the lacrimal fossa was epithelial, 50% was lymphoid or pseudotumour, and 8% other tumours. Of the 59 primary epithelial tumours 62.7% was benign and 37.3% was malignant. The differential diagnosis and management are based on the clinical presentations, imaging studies and histological examination. **Conclusions:** Pleomorphic adenomas of the lacrimal gland should be diagnosed on radiological and clinical evidence, and biopsy avoided to prevent the recurrences and malignant transformation. The prognosis of pleomorphic adenomas depends on the early diagnosis and radical surgical excision of the lesion. In cases of suspected malignant epithelial tumours, lymphomas and pseudotumours, biopsy is indicated for the choice of appropriate treatment. *Hajda M, Korányi K, Salomváry B, Bajcsay A. Clinical presentation, differential diagnosis and treatment of lacrimal gland tumours. Hungarian Oncology* 49:65–70, 2005



Bevezetés

A könnyimirigy régió különleges része az orbitának, mert térszűkítő folyamatai ritkák és változatosak. A terimék differenciáldiagnosztikája és kezelése nem tartozik a rutin szemorvosi feladatok

közé, az orbitabetegségekben szerzett gyakorlatot igényel.

A könnyimirigy régió térfoglaló folyamatai lehetnek: 1. hámeredetű primer könnyimirigydaganatok, 2. lymphoproliferatív daganatok, 3. gyulladásos folyamatok, 4. egyéb daganatok. Irodalmi adatok szerint a könnyimirigy régió térszűkítő folyamatainak 40–50%-a primer hámeredetű könnyimirigydaganat, több mint 50%-a lymphoid tumor vagy gyulladásos eredetű pseudotumor (1, 8, 12). Egyéb, az orbitában szokásos daganat ritkán fordul elő ebben a régióban. A differenciáldiagnózisban kiemelkedő szerepe van a klinikai tüneteknek. A képalkotó vizsgálatokkal együtt a klinikai tünete-

Közlésre érkezett: 2004. október 21.
Elfogadva: 2004. november 24.

Levelezési cím: Dr Hajda Márta, Országos Idegsebészeti Tudományos Intézet, Neuroophthalmológiai Osztály, 1145 Budapest, Amerikai u. 57. Telefon: 1-467-9377, Fax: 1-251-5678

ken alapuló preoperatív diagnózis döntő fontosságú a megfelelő kezelés kiválasztásában.

Beteganyag és módszer

Az Országos Idegsebészeti Intézet Neuroophthalmológiai Osztályán 50 éve foglalkozunk az orbitabetegségek diagnosztikájával és kezelésével. A közleményben saját tapasztalatainkat, valamint az 1982–2001 között operált 672 orbitatumor adatait használtuk fel. Részletesebben ismertetjük a könnymirigy primer hámeredetű daganatait, melyek jó- és rosszindulatúak egyaránt lehetnek, felismerésük és helyes kezelésük meghatározza a betegség prognózisát. Intézetünkben 672 orbitatumorból 59 (8,8%) hámeredetű könnymirigydaganatot operáltunk, melyekből szövettani vizsgálattal 37 (62,7%) jóindulatúnak, 22 (37,3%) rosszindulatúnak bizonyult. A 138 operált könnymirigyregió-terime 42%-a (59 eset) volt hámeredetű daganat, 50%-a lymphoid tumor vagy gyulladásos folyamat (34 lymphoid, 35 pseudotumor), 8%-a (10 eset) egyéb daganat.

Műtét előtt minden betegnél teljes szemészeti vizsgálatot, általános belgyógyászati és rutin laboratóriumi vizsgálatokat, valamint orbita- és koponya-CT-t, néhány esetben MR-vizsgálatot végeztünk.

Eredmények

Hámeredetű primer könnymirigydaganatok

A könnymirigy primer hámeredetű daganatai lehetnek jóindulatúak és rosszindulatúak, rendszerint a könnymirigy orbitális lebenyéből indulnak ki.

A könnymirigy hámeredetű daganatai a következők:

- Benignus kevert tumor (pleomorph adenoma)
- Malignus kevert tumor (pleomorph adenocarcinoma)

- Adenoid cysticus carcinoma (cylindroma)
- Egyéb carcinomák (adenocarcinoma, mucoepidermoid carcinoma, squamosus sejtes carcinoma)

1. Benignus kevert daganatok, pleomorph adenomák
A hámeredetű daganatok 62,7%-a (37/59) volt jóindulatú kevertsejtes tumor, más néven pleomorph adenoma a 20 éves anyagunkban.

Klinikai tünetek: A pleomorph adenoma klinikai tünetei jellegzetesek. Fiatal felnőtt korban fokozatosan progrediáló, féloldali exophthalmus alakul ki, a szemgolyó lefelé és befelé diszlokált. A felső szemhéj gyakran fektetett S alakú, a szemhéj alatt laterálisan a csontos orbitaperem mellett tömött terime tapintható. Az anamnézis hosszú, a progresszió lassú, amit a régebbi fényképek megtekintése is megerősít. Szemmozgászavar általában nincs, a betegek kettőslátásról, fájdalomról nem szoktak panaszkodni. A daganat a szemgolyót benyomhatja, ilyenkor a szemfenéken a temporális felső kvadránsban és a hátsó póluson retinaredők láthatók, melyek előbb-utóbb látásromláshoz vezetnek.

A CT- és MR-vizsgálat körülírt, kerek, vagy ovális terimét mutat a könnymirigy orbitális lebenyének megfelelően, csontdestrukció nincs (*1. ábra*). Hosszú fennállásra utalnak a nyomásos tünetek, a fossa lacrimalis kiöblösödése, a csont elvékonyodása.

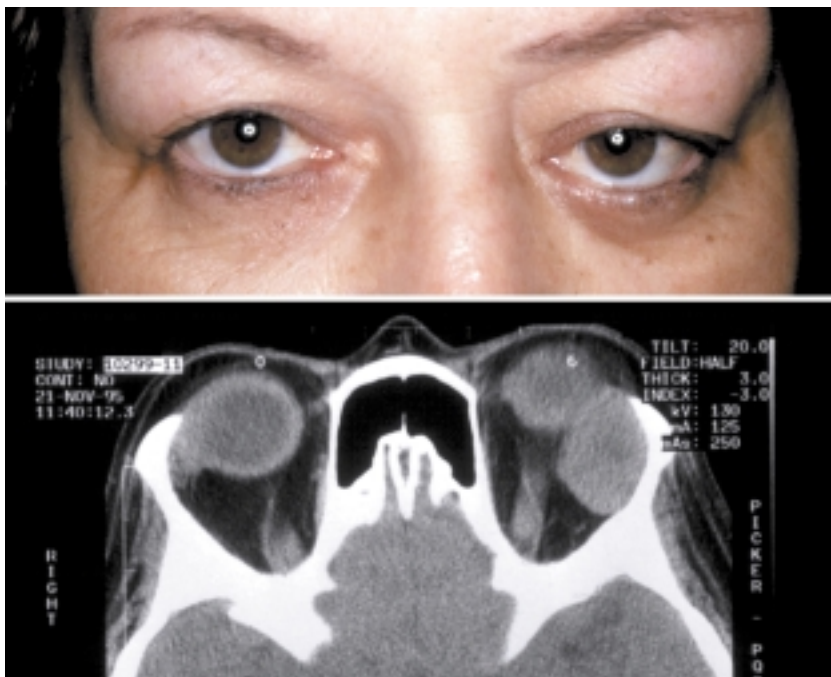
A szemhéji könnymirigylebeny daganatát 2 esetben észleltük, mindkettő pleomorph adenomának bizonyult. Az orbitális lebeny daganatainál korábban okoz tüneteket, mert jól látható és tapintható a felső szemhéj alatt laterálisan előemelkedő tumor. Exophthalmust ritkán okoz, és egyéb szemhéji teriméssel összetéveszthető. A CT-képen körülírt, a könnymirigy szemhéji lebenyének megfelelően elhelyezkedő daganat a szemgolyót benyomhatja, de csontelváltozást nem okoz.

Kezelés: A pleomorph adenomákat biológiaiailag semimalignus tumornak kell tekinteni, mert hosszas fennállás, vagy recidíva a folyamat malignizálódásához vezethet. Ezért a pleomorph adenomákat a klinikai tünetek és képalkotó vizsgálatok alapján fel kell ismerni, és laterális orbitotomiából tokosan, egészében, a környező lágyrészekkel, periorbitával együtt kell eltávolítani. Műtét közben vigyázni kell arra, hogy a tumor tokja ne sérüljön. Biopszia végzése tilos, mert a tok megnyitásával előidézhethetjük a daganatsejtek szóródását a környező szövetekbe és a későbbi recidívát. A műtétnél az ép szemhéji könnymirigylebeny meghagyható.

Intézetünkben biopszia egy betegnél sem történt, a klinikai diagnózisunk minden esetben helyes volt. Posztoperatív szövődmény, szemmozgászavar, ptosis, vagy száraz szem okozta keratitis egy esetben sem következett be.

A pleomorph adenomák prognózisa jó, recidíva ritkán és későn alakul ki. 20 éves anyagunkban recidíva 2 esetben fordult elő, ebből 1 betegnél 15 évvel az első műtét után észleltük, és ez

1. ábra.
Pleomorph adenoma.
Bal oldalon exophthalmus, a szemgolyó lefelé és befelé diszlokált.
A CT-képen a bal könnymirigy orbitális lebenyének megfelelően éles határu, ovális terime



szövettanilag továbbra is benignusnak bizonyult. Másik betegünkénél a 3 éven belül kialakult recidíva ismételt szövettani vizsgálata malignus kevert tumort mutatott.

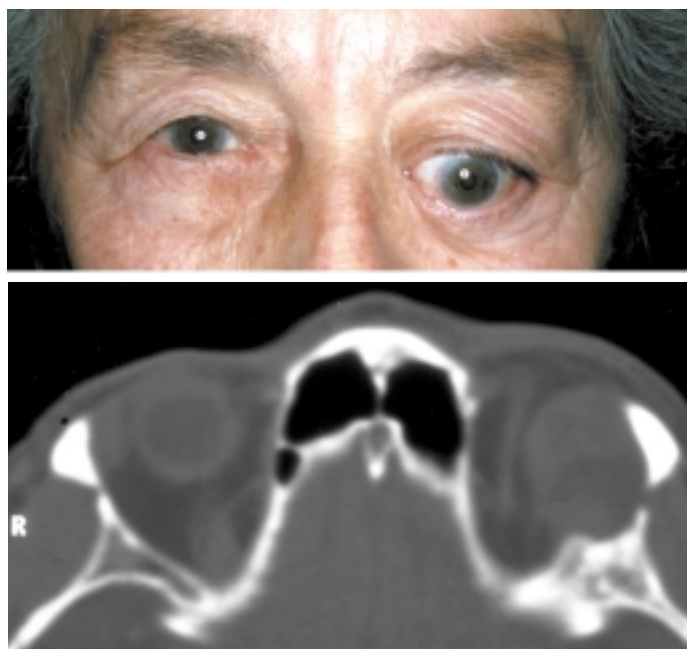
2. Malignus hámeredetű könnymirigydaganatok

Az 59 primer hámeredetű könnymirigydaganatból 22 (37,3%) volt szövettanilag malignus daganat. Leggyakoribb rosszindulatú daganat az adenoid cysticus carcinoma, más néven cylindroma volt (11/22). Malignus kevert tumor 6, adenocarcinoma 3, egyéb carcinoma 2 esetben fordult elő. Malignus kevert tumor, a pleomorph adenocarcinoma kialakulhat hosszú ideig fennálló benignus pleomorph adenoma malignus transzformálódása kapcsán, vagy nem tökéletes eltávolítás utáni recidíva esetén.

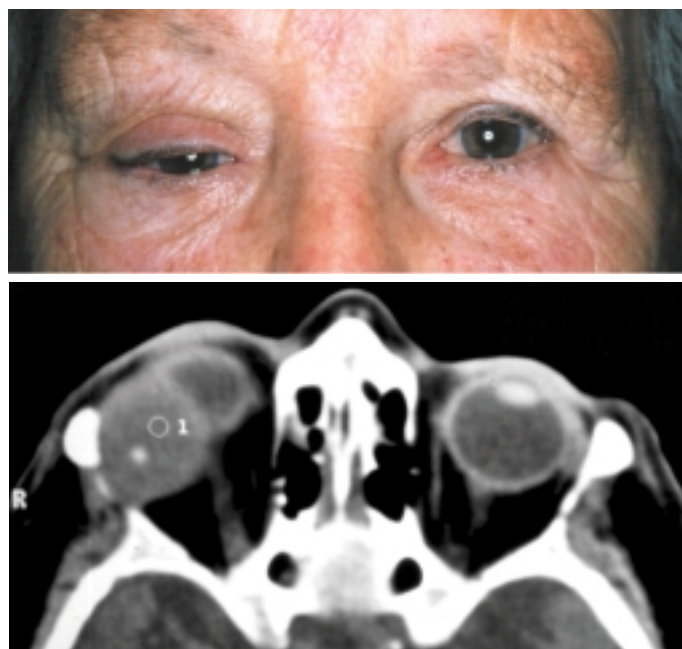
Klinikai tünetek: A malignus könnymirigydaganatok – a jóindulatú pleomorph adenomákkal ellentétben – rövid, néhány hónapos anamnézis után, általában idősebb korban észlelhetők. A progresszió gyors, gyakori a fájdalom, a szemhéj-oedema és szemmozgászavar kettőslátással (2. ábra). A n. trigeminus területén érzészavar, hypaesthesia a daganat perineurális terjedésére utal és cylindromára jellemző. Ritkán ptosis és gyulladásos tünetek is kialakulhatnak (3. ábra).

A CT- és MR-vizsgálatokkal nem mindig egyértelmű a daganat malignus természete, a klinikai tünetek gyakran meggyőzőbbek. A daganat lehet körülírt, göbös, vagy egyenetlen határu, a laterális orbitafal mentén az orbitacsúcs felé terjedhet (4., 5. ábra). A csontelváltozások közül malignus tumorra utal a csont eróziója, a csontdestrukció,

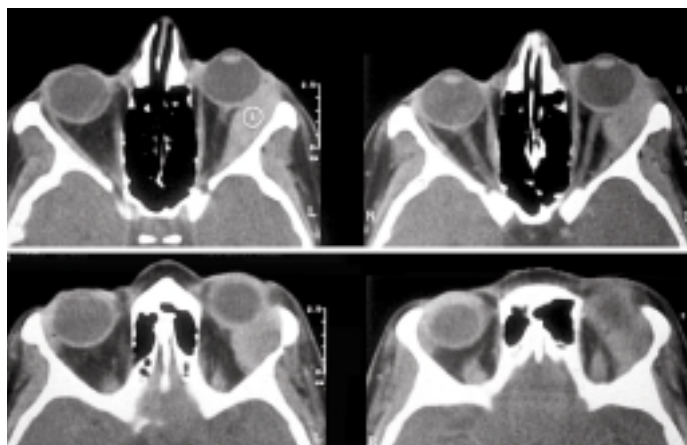
2. ábra. Pleomorph adenocarcinoma. A bal szem jelentősen lefelé diszlokált. A csontablakos CT-képen a bal fossa lacrimalis kiöblösödött, a hátsó falon a csont megvastagodott, tumorosan infiltrált



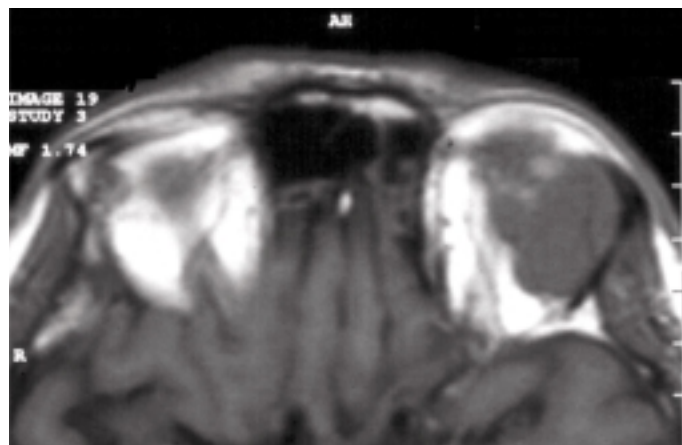
3. ábra. Adenoid cysticus carcinoma. Jobb oldali ptosis, szemhéj-oedema, fájdalmas exophthalmus. A CT-képen a daganat körülírt, a szemgolyót benyomja, benne pontszerű mészképződés, a laterális orbitafalon kezdődő destrukció



4. ábra. Cylindroma. A CT-képeken látható, hogy a tumor a laterális orbitafal mentén a csúcs felé terjed, a külső egyenes szemizmot infiltrálja, csontdestrukciót nem okoz.



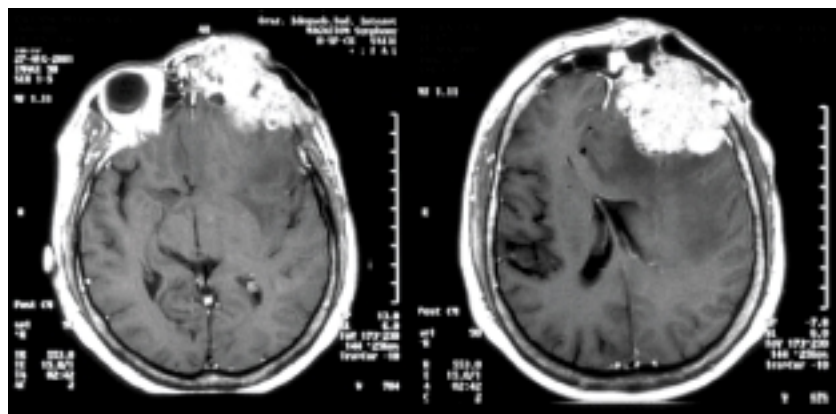
5. ábra. Adenocarcinoma. Az MR-képen a bal könnymirigy daganatának mediális határa egyenetlen, göbös, csontdestrukció nincs.



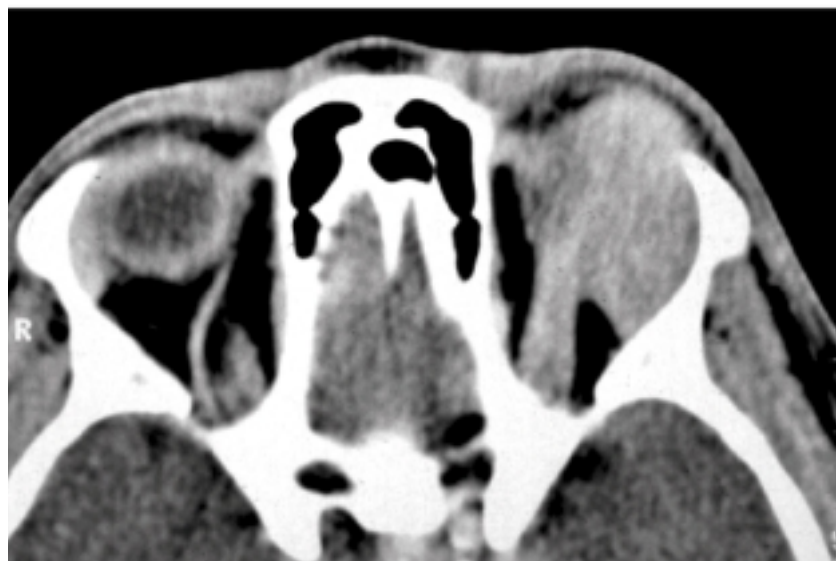
a hyperostosis és a calcificatio (2., 3. ábra). Ezek az esetek 35%-ában fordulnak elő és nem mindig feltűnőek. Kifejezett csontdestrukciót csak néhány recidív tumornál észleltünk. Figyelemre méltónak tartjuk, hogy a betegek csaknem felénél semmilyen csontelváltozást nem láttunk.

Kezelés: Amennyiben a klinikai tünetek és a képalkotó vizsgálatok alapján malignus könnyimirigydaganat lehetősége felmerül, de a preoperatív diagnózis bizonytalan, transzszseptális biopszia, vagy műtét közben készült fagyasztott metszet szükséges a szövettani diagnózis tisztázásához. Körülírt malignus tumoroknál első lépés-

6. ábra.
Koponyába terjedő
adenoid cysticus
carcinoma MR-képe



7. ábra. Könnyimirigylymphoma. Bal oldali kiskökű exophthalmus, szemhéj-oedema. A CT-képen a bal könnyimirigy orbitális és szemhéji lebenyét érintő diffúz terime



ként a tumor, a környező lágyrészek, periorbita és laterális csontos orbitafal radikális *en bloc* resekcióját végezzük laterális orbitotomiából, melyet sugárkezelés követ. Szövettanilag igazolt infiltratív malignus könnyimirigydaganat, vagy lokális recidíva esetén lehetőség szerint orbita-exenteratiót indikálunk a laterális és felső csontos orbitafal elvételével és posztoperatív irradiációval. Metasztázisok kialakulásakor szükség lehet kemoterápiás kezelésre is.

A malignus daganatok prognózisa rossz, gyakori a recidíva 2–3 éven belül, mely csontinfiltráció, vagy perineurális terjedés által a koponyába terjedhet, de limfogén, vagy hematogén úton metastázist is okozhat (6. ábra). 3 malignus tumoros betegünk (2 malignus kevert tumor, 1 cylindroma) tekinthető gyógyultnak, akik több mint 15 éve tünetmentesek. További 3 betegünk (1 malignus kevert tumor, 2 adenoid cysticus carcinoma) több mint 3 éve recidíva nem alakult ki.

A könnyimirigy lymphoproliferatív daganatai

A könnyimirigyterimék 50%-a volt lymphoproliferatív daganat vagy gyulladás (138 könnyimirigy régió-teriméből 34 lymphoid tumor, 35 pseudotumor). Tüneteik hasonlíthatnak a könnyimirigy hámeredetű daganataihoz, és differenciáldiagnosztikai problémát okozhatnak.

A könnyimirigy kedvenc helye a lymphomáknak, melyek jó- és rosszindulatúak lehetnek. Többségében non-Hodgkin B-sejtes lymphoma, mely csatlakozhat ismert szisztémás betegséghez, de annak első klinikai megjelenési formája is lehet, sőt lokalizált is maradhat. Anyagunkban a lymphomák mellett leukaemia, Hodgkin-lymphoma és plasmocytoma is jelentkezett könnyimirigy tumor képében.

Lymphoproliferatív folyamatnál az anamnézis rövid, gyakori a fél- vagy kétoldali szemhéj-duzzanat, fájdalommentes rugalmas terime a könnyimirigy régióban. Egyértelműen lymphomára jellemző a szemhéj felhúzásakor a felső áthajlásban megjelenő livid színű subconjunctivalis terime.

A betegség gyakran kétoldali, és a plasmocytomák kivételével csontelváltozást nem okoz. A CT-képen a könnyimirigy orbitalis és palpebrális részét is érintő diffúz, egyenetlen határu terimeként ábrázolódik, mely a környező képleteket körülveszi, nem diszlokálja (7. ábra).

A diagnózishoz és a kezelés megválasztásához biopszia végzése szükséges. A könnyimirigy lokalizált lymphomás betegségeinél az orbita besugárzása javasolt, a hisztológiai grade és staging vizsgálatok eredményétől függően szisztémás kemoterápiával.

A könnyimirigy gyulladásos eredetű teriméi (pseudotumorok)

A könnyimirigy gyulladásos eredetű teriméi, a pseudotumorok a malignus daganatok differenciáldiagnosztikájában szintén fontos szerepet játszanak. Okozhatják vírusbetegségek utáni krónikus szekunder gyulladások, de sokkal gyakorib-

bak a nem specifikus, ismeretlen eredetű hegese-
dő gyulladások, az ún. granulomák, melyek nagy
valószínűséggel autoimmun betegségek. A speci-
fikus gyulladások közül a sarcoidosis fordult elő
legtöbbször Intézetünkben.

A könnyimirigy pseudotumorainak jellemző
klinikai tünete a szemhéjduzzanat, fájdalom,
nyomásérzékenység, gyulladásos tünetek, ese-
tenként kettős látás. A CT- és MR-képen a könnyi-
mirigy orbitalis és palpebralis lebenyének diffúz,
elmosódott határáú megnagyobbodása a leggyako-
ribb elváltozás, mely kétoldali is lehet, csontel-
változás nincs (8. ábra).

Kezelés: szteroidkezelésre rendszerint jól rea-
gálnak, de nem kielégítő javulás, recidíva vagy
progresszió esetén szükség lehet biopsziára és a
szöveten tisztázására. Makacs esetekben a szte-
roidkezelést az orbita besugárzásával egészítjük ki.

Egyéb tumorok közül (10 eset) a dermoid cysta a
leggyakoribb a könnyimirigy régióban, és a CT-
kép alapján könnyen felismerhető. Haemangio-
ma, neurinoma, haemangiopericytoma, meta-
sztázis egy-egy esetben fordult elő 20 éves anya-
gunkban.

Megbeszélés

A könnyimirigy régióban a sokféle, egymástól el-
térő kezelést igénylő terimék diagnosztikája az
egyik legnehezebb feladat még az orbitával fog-
lalkozó szakemberek számára is. Nemcsak a kli-
nikusoknak, hanem a patológusoknak is gondot
okozhat egyes gyulladásos folyamatok elkülö-
nítése a lymphoid tumoroktól, vagy a benignus és
malignus kevert daganatok differenciáldiagnosz-
tikája (8).

Intézetünkben a könnyimirigy régióban előfor-
duló daganatok az irodalmi adatokhoz hasonló
megoszlást mutattak (1, 8, 10). A 138 operált
könnyimirigy régió-terime 42%-a volt primer há-
meredetű könnyimirigydaganat, 50%-a lymphoid tu-
mor vagy pseudotumor, 8%-a egyéb tumor. A há-
meredetű daganatok 62,7%-a jóindulatúnak, 37,3%-a
rosszindulatúnak bizonyult szövettani vizsgálattal.

Forrest (2) volt az első, aki 1954-ben megál-
lított, hogy a könnyimirigy hámeredetű daga-
natai a nyálmirigydaganatokhoz hasonlóan szöveta-
nilag jó- és rosszindulatúak lehetnek, és ezek kli-
nikai viselkedése és prognózisa eltérő. Azóta több
szerző is beszámolt arról, hogy a benignus pleo-
morph adenomák prognózisa jó, de ismert ezek
alattomos viselkedése is (9, 14). Recidíva egyes
közlemények alapján 25-30%-ban fordul elő, és a
recidíva kapcsán a daganat malignizálódhat (4, 7,
9, 10). Recidívára lehet számítani, ha a műtét ka-
pocsán nem sikerül a daganatot radikálisan eltávolí-
tani, vagy a műtétet biopszia előzte meg.

Wright és mtsai (14) hangsúlyozzák a klinikai
tünetek szerepét a könnyimirigydaganatok diag-
nosztikájában és kezelésében. Véleményük sze-
rint a klinikai tünetek alapján a betegek két cso-
portba sorolhatók. 1. csoport: benignus pleo-
morph adenomára kell gondolni, ha az anamnézis
1 évnél hosszabb, ha a röntgenvizsgálat a fos-

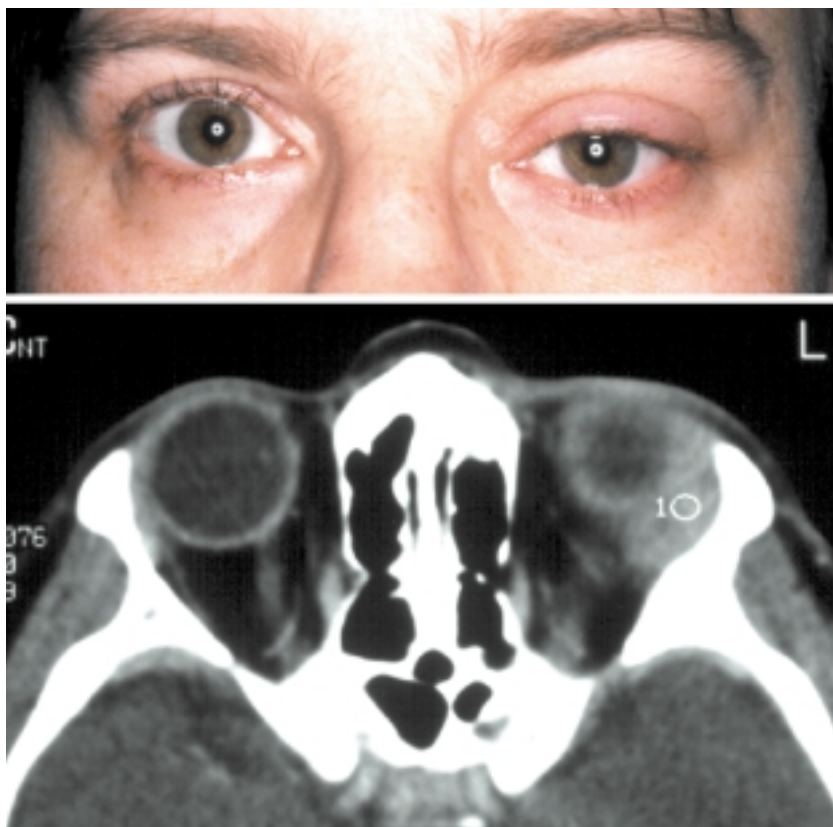
sa lacrimalis nyomásos tüneteinek kívül egyéb elté-
rést nem mutat, és a beteg fájdalomról nem pa-
naszkodik. Ilyen tünetek esetén előzetes biopszia
nélkül a daganatot tokosan a könnyimiriggyel és a
periosteummal együtt *en bloc* kell eltávolítani. 2.
csoport: 1 évnél rövidebb anamnézis, fájdalom,
csontelváltozással, vagy anélkül könnyimirigy-
carcinomára, lymphomára, vagy pseudotumorra
utal, és transzseptális biopsziát javasolnak a szö-
vettani diagnózis tisztázására és a megfelelő ke-
zelés kiválasztására.

Később nagyobb beteganyagon szerzett ta-
pasztalataik alapján Rose és Wright (9) a 2 cso-
port elkülönítésében az anamnézis hosszúságát
10 hónapra csökkentette és a radikális *en bloc*
műtétet az ép szemhéji könnyimirigylebeny meg-
hagyásával módosította.

Intézetünkben is nagy jelentőséget tulajdoní-
tunk a klinikai tüneteknek a differenciáldiagnó-
zisban. Hosszú anamnézis, lassú progresszió, fáj-
dalmatlan terime pleomorph adenomára jellem-
ző, ezzel szemben carcinomáknál az anamnézis
rövid, gyakori a fájdalom, a szemmozgászavar, a
szemhéjoedema. A fájdalom és érzékszavar az
adenoid cysticus carcinomák jellegzetes tünete
és a daganat perineurális terjedésére utal. Malignus
daganatra hívja fel a figyelmet a CT-képen a
csont eróziója, a csontdestrukció és a calcificatio.
Megfigyeléseink szerint a csontelváltozások nem
mindig szembetűnőek, ezeket tudatosan keresni
kell malignus tumorra utaló klinikai tünetek ese-
tén. Kimutatásukra szükségesnek tartjuk vékony-
szeletes CT-felvételek, axiális, koronális és csont-
ablakos képek készítését. Bár az irodalomban le-
írnak mészképződést néhány pleomorph adeno-
mában (9, 11), tapasztalataink szerint ennek je-
t

8. ábra.

Pseudotumor. A bal
felső szemhéj duzzadt,
hyperaemiás. A beteg
CT-képén a bal
könnyimirigy diffúz
megnagyobbodása
látható, mely a
szemgolyót körülveszi.



lenléte malignitásra utal. Mi egy betegnél észleltük, akinél 3 éven belül recidíva alakult ki és az ismételt szövettani vizsgálat malignus pleomorph adenocarcinomát igazolt.

Lymphomák és pseudotumorok klinikai tünetei nagyon hasonlítanak a malignus daganatokéhoz, azonban a CT-vizsgálat a könnymirigy mindkét lebenyének diffúz érintettségét mutatja és csontelváltozás nincs. A könnymirigydaganatok az esetek zömében csak a mirigy orbitális részét érintik. A lymphomák rugalmasabb tapintatúak, mint a tömött könnymirigydaganatok és pseudotumorok. A kétoldali könnymirigybetegségek esetén lymphomára vagy pseudotumorra kell gondolni, a hámeredetű daganatok mindig féloldaliak.

A könnymirigydaganatok korrekt kezelése, a műtéti beavatkozás megtervezése a helyes klinikai diagnózisra épül.

A jóindulatú, de biológiailag semimalignus pleomorph adenomákat a klinikai tünetek alapján minél előbb fel kell ismerni, és azokat előzetes biopszia nélkül tokosan, egészében, a környező lágyrészekkel és periorbitával együtt kell eltávolítani laterális orbitotomiából. A daganat áttokjában is előfordulhatnak tumorsejtek (9), ezért kell a műtétet a tokkal összefüggő lágyrészekre is kiterjeszteni. Az ép szemhéji könnymirigylebeny megtartható, ezáltal a posztoperatív szövődmények elkerülhetők. Intézetünkben a laterális orbitotomia kapcsán elvételre kerülő, a könnymirigy szomszédságában lévő csontot sem helyezük vissza a műtét végén. Tapasztalataink szerint a csonthiány kozmetikai problémát nem okoz, a csont a temporális izom fasciája és a periorbita összevarrásával pótolható.

A rosszindulatú könnymirigy-carcinomák kezelésére nincs egységes, kidolgozott protokoll. A legtöbb szerző a szövettani diagnózis ismeretében orbitaexenteratiót végez, Henderson (3) a tumor és a laterális orbitafal *en bloc* eltávolítását javasolja. A könnymirigydaganatok a csontos orbitafalhoz hozzáfekszenek, igen hamar infiltrálják a csontot még akkor is, ha ennek látható radiológiai jelei nincsenek (3, 10). Ezért gyakori a recidíva és a prognózis rossz. Wright 50 malignus könnymirigy-tumoros esete kapcsán azt tapasztalta, hogy a legradikálisabb műtét, a cranioorbitális reszekció sem csökkentette a recidívák kialakulását, de a betegek túlélését meghosszabbította. Az adenoid cysticus carcinomák lokális reszekciója, kiegészítve posztoperatív sugárkezeléssel viszont szignifikánsan késleltette a recidívákat és hosszabb túlélést biztosított. Ezért felvetette, hogy a lokális reszekció irradiációval ugyanolyan hatásos lehet, mint a kiterjedt csontkító műtét sugárkezeléssel (13).

Intézetünkben malignus tumoroknál első lépésként a tumor, a környező lágyrészek és csont

en bloc reszekcióját végezzük, melyet posztoperatív sugárkezelés követ. Csontkító műtétet, orbitaexenteratiót csak infiltratív tumor vagy recidíva esetén indikálunk.

Lymphomák és pseudotumorok gyanújánál biopszia szükséges a helyes kezelési mód megválasztásához. Lymphomák kezelésében a besugárzást, pseudotumoroknál a szteroidkezelést részesítjük előnyben, bár az utóbbi években néhány szerző (5, 6) ezek sikeres sebészi kezeléséről számol be.

Tapasztalataink alapján az a véleményünk, hogy a ritkán előforduló, de változatos könnymirigydaganatok differenciáldiagnosztikája és kezelése e régióban való jártasságot igényel. A betegek helyes kezelésében fontosnak tartjuk a teammunkát, orbitadiagnosztikában és sebészethen megfelelő gyakorlattal rendelkező neuroradiológus, orbitasebész, idegsebész, patológus és onkoradiológus jó együttműködését.

Irodalom

1. Casper DS, Chi TL, Trokel SL. Lacrimal gland fossa lesions. In: Orbital Disease. Thieme Medical Publishers, New York 1993, pp 286-297
2. Forrest AW. Epithelial lacrimal gland tumors: pathology as a guide to prognosis. Trans Am Acad Ophthalmol Otolaryngol 58:848-866, 1954
3. Henderson JW, Neault RW. En bloc removal of intrinsic neoplasms of the lacrimal gland. Am J Ophthalmol 82:905-909, 1976
4. Ludwig ME, LiVolsi VA, McMahon RT. Malignant mixed tumor of the lacrimal gland. Am J Surg Pathol 3:457-462, 1979
5. Mohammad AE, Kroosh SS. Treatment of primary lymphoma of the lacrimal gland by surgical excision alone: A 5-year follow-up study. Orbit 20:131-140, 2001
6. Mombaerts I, Schlingemann RO, Goldschmeding R, et al. The surgical management of lacrimal gland pseudotumors. Ophthalmology 103:1619-1627, 1996
7. Riley FC, Henderson JW. Report of a case of malignant transformation in benign mixed tumor of the lacrimal gland. Am J Ophthalmol 70:767-770, 1970
8. Rootman J, Lapointe JS. Tumors of the lacrimal gland. In: Diseases of the Orbit. Ed. Rootman J., J.B. Lippincott Company, Philadelphia 1988, pp 384-405
9. Rose GE, Wright JE. Pleomorphic adenoma of the lacrimal gland. Br J Ophthalmol 76:395-400, 1992
10. Sanders TE, Ackerman LV, Zimmerman LE. Epithelial tumors of the lacrimal gland. A comparison of the pathologic and clinical behavior with those of the salivary glands. Am J Surg 104:657-665, 1962
11. Stefko ST, DiBernardo C, Green WR, Merbs SL. Pleomorphic adenoma of the lacrimal gland with extensive calcification. Arch Ophthalmol 122:778-780, 2004
12. Vangveeravong S, Katz SE, Rootman J, White V. Tumors arising in the palpebral lobe of the lacrimal gland. Ophthalmology 103:1606-1612, 1996
13. Wright JE, Rose GE, Garner A. Primary malignant neoplasms of the lacrimal gland. Br J Ophthalmol 76:401-407, 1992
14. Wright JE, Stewart WB, Krohel GB. Clinical presentation and management of lacrimal gland tumours. Br J Ophthalmol 63:600-606, 1979