

# Meningitis carcinomatosa

Cserni Gábor, Vágó Tibor, Török Norbert, Gaál Zoltán,  
Velkei Tamás, Serényi Péter, Göcző Katalin, Tusa Magdolna,  
Kovács Katalin, Szűcs Miklós

**BEVEZETÉS** – A meningitis carcinomatosa a szolid daganatoknak általában előrehaladott stádiumban fellépő súlyos szövődménye, a hosszabodó túlélések miatt napjainkban gyakoribbá válhat.

**ESETISMERTETÉSEK** – Az 53 éves, emlőrákos anamnézisű (pT2pN2M0) nőbeteg egy éve mastectomián esett át, és kombinált adjuváns kezelésben részesült. Kettős látás, szédülés, gyengeség tüneteivel, vertebrobasilaris keringési zavar, esetleges térszűkítő folyamat gyanúja miatt került felvételre.

A párhuzamosan tárgyalt, hypertoniás anamnézisű 62 éves férfi beteg hasi panaszok miatti kivizsgálásakor a közös epevezeték szűkületét állapították meg. Intenzív fejfájás, majd hányás és kétoldali hallásvesztés jelentkezett tenziókiugrással, ezt hipertenzív krízisnek vélelmezték. Mindkét esetben a gyorsan progrediáló neurológiai tünetegyüttes és az emlőrákos anamnézis, illetve a pancreasfej-daganat lehetőségét felvető, de be nem fejezett kivizsgálás alapján, lényegében negatív CT- és korlátozott értékű, de ugyancsak negatív MR-lelet ellenére meningitis carcinomatosa klinikai diagnózisát állították fel. Ezt a liquor laboratóriumi és citológiai lelete, majd – a kórházi felvételhez vezető tünetek kialakulása után kevesebb mint egy hónappal beálló halált követően – a kórbonctani vizsgálat is alátámasztotta. A második betegnél a primer daganat a gyomor kiterjedt áttéteket képző diffúz típusú rákja volt.

**KÖVETKEZTETÉS** – A meningitis carcinomatosa változatos, de jellegzetes klinikai képe alapján többnyire könnyen diagnosztizálható, de néha differenciáldiagnosztikai kérdéseket vet fel. A két eset tanulságai segíthetik a kórkép felismerését.

**meningitis carcinomatosa,  
emlőrák, gyomorrák**

## CARCINOMATOUS MENINGITIS

**INTRODUCTION** – Carcinomatous meningitis is a serious complication of advanced stage solid tumours, which may become more common with improved survival.

**CASE REPORTS** – A 53-year-old woman with a recent history of breast cancer (pT2pN2M0) had been treated by mastectomy and adjuvant chemotherapy and radiotherapy. She presented with weakness, diplopia and vertigo raising the possibility of vertebrobasilar ischaemia or an intracranial mass.

In another patient, a 62-year-old man with hypertension, a stenotic common bile duct had been diagnosed when examined for abdominal complaints. When he presented with a high blood pressure value accompanied by intensive headache, vomiting and bilateral hearing loss, he was thought to have a hypertensive crisis.

The rapidly progressive neurological symptoms and the history of breast cancer and findings suggesting pancreatic head tumour, respectively, led to the clinical diagnosis of carcinomatous meningitis in both cases, despite any evidence on CT scans or a negative MR scan, though of limited value, in the first case. This diagnosis was confirmed by the laboratory and cytological findings of the cerebrospinal fluid, and also by the post mortem examination, since both patients died within a month after the onset of the symptoms. The primary tumour in the second patient proved to be a widely metastasizing diffuse type gastric cancer.

**CONCLUSION** – Carcinomatous meningitis has a varying but characteristic presentation which generally makes it easy to diagnose, but it can sometimes present differential diagnostic problems. What we can learn from these two cases may help in recognizing this complication.

**carcinomatous meningitis,  
breast cancer, gastric cancer**

dr. Cserni Gábor (levelező szerző/correspondent), dr. Vágó Tibor, dr. Serényi Péter:  
Bács-Kiskun Megyei Önkormányzat Kórháza, Patológiai Osztály/  
Bács-Kiskun County Teaching Hospital, Department of Pathology;  
H-6000 Kecskemét, Nyíri út 38. E-mail: cserni@freemail.hu

dr. Török Norbert: Bács-Kiskun Megyei Önkormányzat Kórháza, Neurológiai Osztály/  
Bács-Kiskun County Teaching Hospital, Department of Neurology; Kecskemét

dr. Gaál Zoltán: Bács-Kiskun Megyei Önkormányzat Kórháza, Intenzív Terápiás Osztály/  
Bács-Kiskun County Teaching Hospital, Department of Intensive Care; Kecskemét

dr. Velkei Tamás: Bács-Kiskun Megyei Önkormányzat Kórháza, Gasztroenterológiai Osztály/  
Bács-Kiskun County Teaching Hospital, Department of Gastroenterology; Kecskemét

dr. Göcző Katalin, dr. Tusa Magdolna: Bács-Kiskun Megyei Önkormányzat Kórháza,  
Radiológiai Osztály/Bács-Kiskun County Teaching Hospital, Department of Radiology; Kecskemét

dr. Kovács Katalin, dr. Szűcs Miklós: Bács-Kiskun Megyei Önkormányzat Kórháza,  
Onkoradiológiai Központ/Bács-Kiskun County Teaching Hospital, Department of Oncology;  
Kecskemét

Érkezett: 2007. február 19. Elfogadva: 2007. május 29.

**A** meningitis carcinomatosa a daganatos betegségek általában késői szövődménye; gyakran megdőbentően gyors lefolyású, és csak kivételesen kezelhető akár palliatív módon is. Jelen közleményben két eset kapcsán mutatjuk be a daganatos lágyagyhártya-érintettség klinikopatológiáját és diagnosztikájának egyes buktatóit.

## Esetismertetések

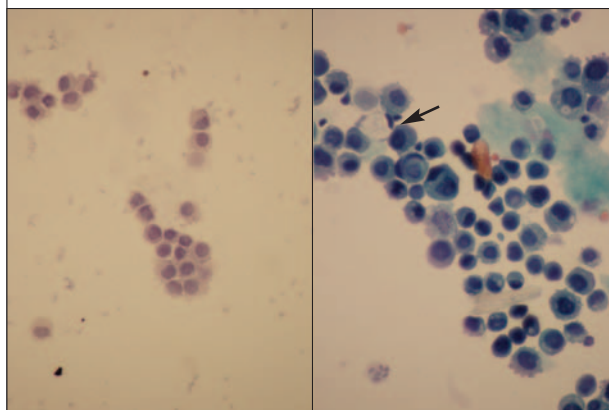
### Első beteg

Az 53 éves nő anamnézisében jobb oldali vesekő és hypertoniabetegség mellett egy évvel korábban a budapesti Szent Rókus Kórházban bal oldali mastectomiával kezelt 4 cm-es emlőrák szerepelt, amely a hónalji blokkdiszekció során eltávolított kilenc nyirokcsomó közül nyolcban áttétet képzett (pT2pN2M0). A beteg emiatt adjuváns kemo- és sugárterápiában részesült. Fáradékonyság, szédülés, kettős látás tüneteivel – 2005. szeptember 24-én kezdődő egyhetes kórházi kivizsgálást és kezelést követően – vertebrobasilaris keringési elégtelenség iránydiagnózissal, és a – csupán diszkrét kamratágulatot dokumentáló kontrasztos koponya-CT-vizsgálat ellenére – térfoglaló folyamat alternatív iránydiagnózissal küldték intézményünkbe MR-vizsgálat céljából. Kooperáció hiányában ez utóbbin is csak a kamrarendszer tágulatát írták le, a felvetett térszűkítő folyamatot kizárták, a tervezett MR-angiográfiát nem tudták elvégezni. A beteg neurológiai osztályos felvételekor a beszéd és a rágás nehezítettségére derült fény, amely az utóbbi napokban fokozódott; egy hete nehezített nyelés is kiegészítette a tünetcsoportot. A kettős látással és hányásokkal kísért szédülés miatt a beteg lényegében ágyban fekvő lett. Fejfájásra, gyengeségre panaszkodott. Neurológiai vizsgálata a fenti panaszok objektívizálása mellett tetraparesist, jobbra deviáló nyelvet, kötött tarkót igazolt. Az anamnézis birtokában, a változatos idegrendszeri tünetek alapján, meningitis carcinomatosa diag-

nózisát vetették fel, amit a liquor laborvizsgálata (összfehérje 4,8 g/l, glükóz 0,6 mmol/l, sejtszám 72 M/l) is megerősített. Az egy nappal későbbi citológiai vizsgálatnál reaktív sejtszaporulat mutatkozott; bár felmerült meningitis carcinomatosa lehetősége is, a sejtek károsodott volta egyértelmű elkülönítést nem tett lehetővé (1. ábra). Radiológiailag is igazolt tüdőgyulladás miatt a kontaktusképtelen beteget kórházunk központi intenzív terápiás osztályára helyezték, ahol gépi lélegeztetés és parenteralis antibiotikum-kezelés hatására a légúti gyulladás regressziója mellett rövid időre ismét kontaktusképessé, lázталanná vált. A kezdeti negativitás után az ismételt tenyésztések (liquor, bronchusváladék) az utóbbi mintából methicillinrezisztens *S. aureus*- (MRSA-) fertőzést igazoltak, amihez – a célzott antibiotikum-váltás ellenére – a légúti fertőzés progressziója társult. A beteg ismételt kontaktusképtelenné vált, vegetatív működései felborultak; a 15. intenzív osztályos kezelési napon, a kórházi felvételt indokló tünetek jelentkezésétől kevesebb, mint egy hónapra, október 21-én elhunyt. A kiíró diag-

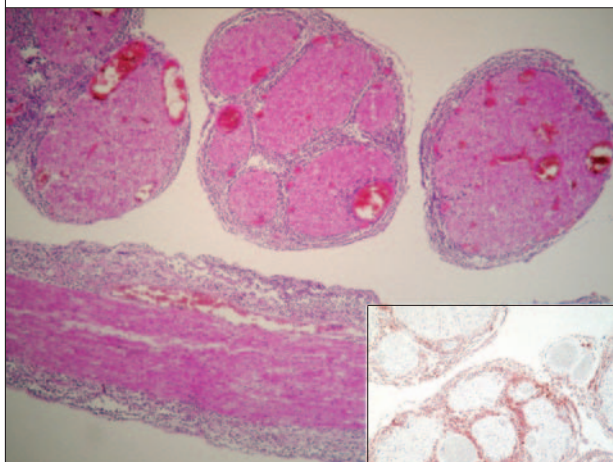
### 1. ÁBRA

A liquor citológiai vizsgálata az első (bal) és a második (jobb) esetben. A jobb oldali képen egy peccsétgyűrűsejt (nyíl) is látható (PAS 400-szoros nagyítás; Papanicolaou 400-szoros nagyítás)



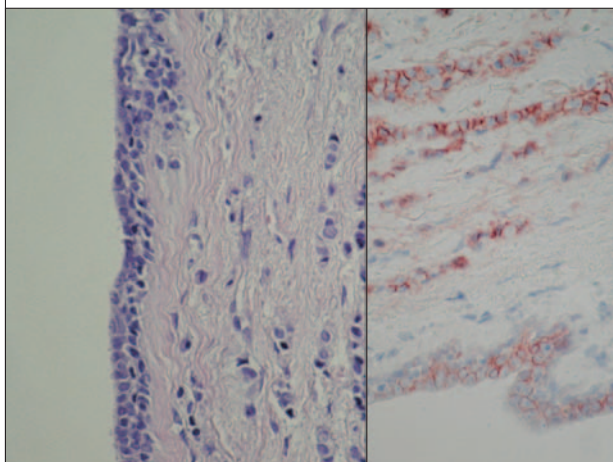
2. ÁBRA

*Az első betegnél a cauda equina érintettsége. Az idegek körül infiltráló daganatsejtek citokeratin-pozitívak. (Hematoxilin-eozin 40-szeres nagyítás; citokeratin 40-szeres nagyítás)*



3. ÁBRA

*Az első beteg primer daganatának szöveti képe. Az elsődleges emlőrák kis területenként lobularis rákra jellemző módon ductusok körül, egysejtes sorokban infiltrált, de ezeken a területeken is e-cadherin-pozitív volt. (Hematoxilin-eozin 400-szoros nagyítás; e-cadherin 400-szoros nagyítás)*



nózisok között az anamnézisben szereplő betegségek mellett a meningitis, illetve meningoencephalitis carcinomatosa diagnózisok szerepeltek.

A kórboncoláskor az 1370 g-os agy a vizenyő jeleit és a kisagyi mandulákon sekély beékelődési barázdát mutatott enyhe kamratágulattal, de makroszkóposan egyéb eltérést nem észleltünk. A bal mastectomia területén, illetve a hónaljban recidívát nem igazoltunk, az ellenoldali emlőben tumort nem azonosítottunk. Ugyanakkor a májban több, 3–15 mm legnagyobb méretű áttét mutatkozott, amelyeket klinikailag nem észleltek. A halál okának a klinikailag is megjelölt tüdőgyulladást adtuk meg. Az agy és a gerincvelő szövettani vizsgálata masszív daganatos látványhártya-érintett-

séget igazolt az agy konvexitásától a cauda equináig, helyenként az agy állományába is beteretődő tumorról. A tumorsejtek postmortalis károsodása miatt pontos azonosításukhoz immunhisztokémiai vizsgálatra is szükség volt. Citokeratin-pozitív, e-cadherin- és ösztrogénreceptor-negatív carcinoma igazolódott (2. ábra), ennek alapján alapbetegségnek az anamnesztikus emlőrákot határoztuk meg, amelyet lobularis típusúnak feltételeztünk, és amely meningitis carcinomatosaival szövődött.

Utólag sikerült hozzájutni az anamnézisben szereplő daganat pontosabb leírásához. Mivel egy közepesen differenciált, ösztrogénreceptor- és Her-2-negatív invazív ductuscarcinomáról volt szó, a szövettani mintát saját vizsgálat céljából elkértük, és összevetettük az áttéti daganat képével. A tumor helyenként lobularis jelleggel, egy-egy ductus körül egyes sejtsorokban infiltrált, de ezeken a területeken is e-cadherin-pozitív, közepesen differenciált ductuscarcinomának bizonyult (3. ábra).

Második beteg

A 62 éves férfi anamnézisében kezelt magasvérnyomás-betegség szerepelt. 2006. szeptember 18-án, hasi görcsök, hányinger, hányás miatt került sürgősséggel vizsgálatra. Fizikálisan a jobb bordaív alatt hydropsnak megfelelő rezisztenciát és hasfali védekezést találtak, emellett ultrahangvizsgálattal a látótérbe hozható proximális közös epevezeték kő nélküli tágulatát írták le. A beteget a kóros májfunkciós értékek alapján (GPT: 295 U/l, GOT: 250 U/l, GGT: 602 U/l, ALP: 1485 U/l; amiláz: 225 U/l és fvs: 9,13 G/l) cholangitis, cholangiohepatitis, choledocholithiasis felvételi iránydiagnózisokkal belgyógyászati osztályra helyezték. Az első endoszkópos retrográd pankreatokolangiográfia (ERCP) sikertelen volt. Sphincterotomiát követő ismétlésekor a közös epevezeték alsó szakaszán – feltételezett pancreasfej-daganat okozta – kifejezett szűkületet írtak le; MR-pankreatokolangiográfiára előjegyezték és hazabocsátották. Néha fejfájásra panaszkodott, ami tüneti kezelésre elmúlt, de kibocsátása előtt ismét intenzívvé vált, emiatt szemészeti és neurológiai vizsgálatot végeztek. Normális szemnyomás és papilla mellett a szemfenéken keresztvezetési tüneteket írtak le. Neurológiai gócjel hiányában, a negatív státus alapján fejfájását tenziós jellegűnek vélték, és tüneti kezelés mellett – amennyiben a panaszok perzisztálnának – CT-vizsgálatot javasoltak. Rövid idő múlva, október 3-án ismét felvételre került a per os gyógyszerelést akadályozó hányás, fejfájás, fülzúgás okozta kétoldali halláscsökkenés miatt. A sürgősséggel végzett koponya-CT-vizsgálat lényegében nem mutatott kóros eltérést. A hasnyálmirigy-daganat gyanúja miatt további kivizsgálás előtt álló és kezdődő obstrukciós icterus jeleit is mutató (sebi: 54,5  $\mu$ mol/l, GPT: 78 U/l, GOT: 54 U/l, GGT: 740 U/l, ALP: 1546 U/l; amiláz: 121 U/l) beteg magas vérnyomásértékkel (190/100) hipertenzív krízis és tenziós fejfájás diagnózissal belgyógyászati

osztályra vették fel. A tünetek fokozódása, a teljes halásvesztés alapján meningitis carcinomatosa gyanúja miatt lumbál- és ciszternapunkciót végeztek. A liquor laborvizsgálata (fehérje: 0,68 g/l, glükóz: 2,6 mmol/l, sejt szám: 279 M/l, atípusos óriássejtek) október 7-én lymphoproliferatív betegséget vagy carcinosist vetett fel; a citológiai vizsgálat az utóbbi mellett foglalt állást (1. ábra). Pancreasfej- (ultrahangvizsgálattal a hasnyálmirigy szabályos volt) vagy (a gyors progresszió és gyakoriság alapján felmerült) kissejtes tüdőrák gyanújával a betegnél szisztémás carboplatin-etoposid, valamint intrathecalis methotrexátkezelés indult. Masszív bronchialis váladéktermelés mellett a beteg október 17-én meghalt. A kiíró diagnózisok között a meningitis carcinomatosa mellett a tüdő és hasnyálmirigy primer daganatának lehetősége szerepelt, a halál közvetlen okaként tüdőgyulladással.

A kórboncoláskor 1550 grammos vízenyős agyat táltunk, a kisagyi mandulák beékelődésének nyomaival. A lágy agyhártyán néhány helyen foltos megvastagodás mutatkozott (4. ábra). Primer tumorként linitis plastica képét mutató, kifeléyesedő, vérzéssel is szövődött, a gyomor fala mellett a közös epeutat, a patkóbelet, a nagy csepleszt beszűrő pecsétgyűrűsejtes gyomorrákot azonosítottunk, regionális nyirokcsomóáttétekkel, továbbá mikroszkóposan igazolt máj- és tüdőáttétekkel. A halál oka a kórboncolás szerint is a genyenes hörghurut talaján kialakult tályogosodó tüdőgyulladás volt.

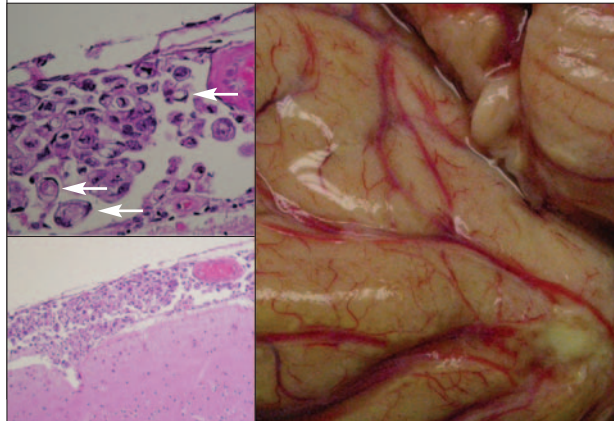
## Megbeszélés

A meningitis carcinomatosa egyes rosszindulatú daganatok súlyos késői szövödményeként szokott kialakulni. Jellemző klinikai képe leggyakrabban adenocarcinoma (emlő-, tüdő- és gyomorrák), kissejtes tüdőrák, húgyúti daganatok, melanoma, illetve vérképzőszervi daganatok (lymphoma, leukaemia) előrehaladott stádiumaiban jelentkezik (1, 2). Tünetei rendkívül változatosak lehetnek, de leggyakrabban fejfájás, a mentális státus eltérései, agyideg-, illetve gerincvelői tünetek, végtaggyengesség és nem utolsósorban tarkókötöttség fordulnak elő. Az esetek nagy részében az anamnézisben szereplő tumor és a változatos neurológiai tünetek együttese felveti a szövödmény lehetőségét.

A meningitis carcinomatosa a laboratóriumi rutinvizsgálatok közül a liquor fehérjetartalmának emelkedése, vércukorszintjének csökkenése és az emelkedett sejt szám jellemzi, alapesetben negatív tenyésztési eredményekkel. A tumoros sejtpopuláció a megfelelő feltételek között vett és vizsgált liquorcitológiai vizsgálattal jellemezhető pontosabban. A képalkotó vizsgálatok többnyire szegényes leletet adnak, leginkább az MR-képeken mutatkozó diffúz vagy fokális meningeális kontrasztthlmozás, esetleg megvastagodás tekinthető kórjelzőnek; a CT kevésbé informatív. Agresszív kezeléssel változó, de általában hat-nyolc hónapot meg nem haladó túlélés érhető el (3, 4), ami mégis a – gyakran csak egy hónapos – túlélés meghosszabbítását jelenti.

### 4. ÁBRA

A második beteg agyának makroszkópos és mikroszkópos képe. A lágy agyhártya áttetszősége foltokban csökkent, emellett vérbőség látható. A subarachnoidealis teret daganatsejtek töltik ki (alsó betét; hematoxilin-eozin 100-szoros nagyítás), és ezek között számos pecsétgyűrű alakú sejt (nyilak) ismerhető fel (felső betét; hematoxilin-eozin 400-szoros nagyítás)



A kórbonctani diagnózis oldaláról makroszkóposan a lágy agyhártyák csökkent áttetszősége utalhat jelenlétére, de ez az érintettség fokával többnyire arányos jellegzetesség ritkán figyelhető meg. Mikroszkóposan a subarachnoidealis tér tumorsejtekkel való kitöltöttsége jellemzi a kórképet. A tumorsejtek a liquorban mint tápközegben képesek proliferálni, és perivascularisan a Virchow–Robin-résekre terjedve mélyebb területeket is éríthet a folyamat, valamint az agyállományba is be-terjedhet.

Az ismertetett két eset szinte minden vonatkozásában az előző két bekezdésben leírt klasszikus klinikai képet mutatta, a meningitis carcinomatosa diagnózisát mindkét esetben felállították. Felmerülhet tehát a kérdés, mi indokolja, hogy klinikopatológiai megbeszélés, illetve közlemény tárgyát adják.

Bár a meningitis carcinomatosa ritka és súlyos szövödménynek írják le, akad közlemény, amely szerint gyakorisága 5-15% lehet (5, 6); ha ez igaz, akkor önmagában ez is elegendő lenne a figyelemfelkeltésre. A daganatos betegek hosszabb túlélése és a kemoterápiás szerek számára viszonylagosan átjárhatatlan vér-agy gát egyaránt hozzájárulhat ahhoz, hogy a meningitis carcinomatosa napjainkban gyakoribbá vált. Felmerülhet az is, hogy terminális stádiumban lévő tumoros betegeknél esetleg nem is fedezik fel, mert az aspecifikus tünetekre már nincs lehetőség felfigyelni.

Az első beteg kórlefolása teljesen klasszikusnak tűnik, hiszen emlőrákos anamnézissel, a szövödményt sugalló neurológiai tünetekkel (diplopia, dysarthriás beszéd, tetraparesis, tarkókötöttség) vettük fel. Kezdetben, a tünetek teljes kialakulásáig azonban mégis differenciáldiagnosztikai problémát jelentett, mert a lehetőségek között a vertebrobasilaris területi keringési elégtelenség is felmerült.

Az eset fő érdekességét az adta, hogy a lágy agyhár-

tyák daganatos érintettségéért felelős sejtek viszonylag kis citoplazmájú, a lymphocytáknál alig nagyobb sejtek voltak. Mindössze néhány sejt esetében lehetett kimutatni a hámeredet mellett szóló intracitoplazmatikus vakuólumot; emiatt citokeratin immunhisztokémiai reakciót is végeztünk, hogy igazoljuk a hámkaraktert. Mivel a morfológiai kép alapján lobularis carcinoma áttéte merült fel, e-cadherin immunhisztokémiai vizsgálat is történt, amely ezzel összhangban negatív eredményt adott. A meglepetést az jelentette, hogy meg-

**A meningitis carcinomatosa gyakorisága napjainkban növekedhet, és ezzel a differenciáldiagnosztikában is számolni kell.**

tudtuk: a primer emlődaganat invazív ductuscarcinoma volt, amit saját vizsgálatunk és a területenként lobularis jelleggel infiltráló daganat e-cadherin-pozitivitása is megerősített. Valószínű, hogy az e-cadherin immunhisztokémiai reakció a halál utáni elváltozások miatt volt csak negatív a halottból vett szövettani anyagban (hamis negatív eredmény), bár a tumorprogresszió során több emlő- és egyéb daganattípusban leírták az e-cadherin fehérje elvesztését és ennek összefüggését az áttétképzéssel (6–10). Annak ellenére, hogy a lobularis carcinomák sokkal gyakrabban adnak meningealis áttétet, mint a ductalis rákok – amelyeknél ez az áttéti

forma különleges ritkaságnak számít – (11, 12), a rendelkezésre álló leletek és vizsgálati eredmények alapján a leírt meningitis carcinomatost mégis a legkézenfekvőbb az anamnesztikus ductalis emlőrák metasztázisaként értékelni.

Az esettel kapcsolatban említést érdemel még, hogy a liquorból vett citológiai minta hosszabb állás után, nem frissen került vizsgálatra, ezért csak korlátozottan volt értékelhető. (Az utólag elvégzett citokeratin-immunhisztokémia sem volt bizonyító erejű.) Megjegyzendő, hogy a liquor citológiai vizsgálata egyes esetekben csak ismétlést követően diagnosztikus.

Ugyancsak szót érdemel, hogy a klinikai adatok a kórboncolás pillanatában hiányosak voltak. Az anamnézisben csak az emlőrák ténye szerepelt, például a szövettani típusra vonatkozó részletek nélkül. A tumoros anamnézisek részletei gyakran hiányoznak mindenmű orvosi dokumentációból, így a kórboncolásra kerülő betegek végső klinikai epikríziséből is.

Véleményünk szerint az utóbbiak terén lehet javítani (teljesebb klinikai adatok közlése, a citológiai minták adekvát kezelése), és ezért is tartottuk fontosnak az eset multidiszciplináris megbeszélését, illetve publikálását.

A második eset szintén klasszikusnak tűnik neurológiai szempontból, de az igen gyorsan, a tünetek jelentkezésétől számított egy hónapon belül halálhoz vezető kórfolyamat, a linitis plastica alattomos megjelenése és a két eset párhuzamba állíthatósága alapján esett rá a választásunk.

Az eset kapcsán kérdést vethet fel az a tény, hogy a betegnek két felső tápcsatornai endoszkópos vizsgálata is volt, és a gyomorrákot nem ismerték fel. Az ERCP végzésekor azonban oldalra tekintő eszközt alkalmaznak, szemben a hagyományos gasztroszkópiához használt előre tekintővel; így a vizsgálatnak nem feladata, hogy az ily módon korlátozott endoszkóppal véleményezze a levezetések érintett szakaszokat. Megjegyzendő, hogy a linitis plastica fölött egyébként is el lehet siklani endoszkópos vizsgálat során (13), és nemritkán csak a gyomor kontrasztanyagos röntgenvizsgálata mutatja ki a fal merevségét. Jelen esetben tehát a vizsgálóeszköz típusa és a betegség jellege egyaránt közrejátszhatott abban, hogy a primer daganatot nem ismerték fel a betegnél. A hasnyálmirigy-daganat lehetősége az obstrukciós icterus, a közös epevezeték szűkülete és ennek lokalizációja alapján merült fel, annak ellenére, hogy ultrahangvizsgálattal a hasnyálmirigyben nem láttak kóros eltérést. A tervezett MRCP-vizsgálatra, illetve egyéb diagnosztikus lépésre a gyors lefolyás miatt nem maradt idő. A kissejtes tüdőrák lehetőségét a gyors progresszió és a tumor gyakoriságlistán szereplő helye vetette fel. Bár a citológiai kép közelebb vihetett volna a pecsétgyűrűsejtes alakok jelenléte révén, a lelet csupán a rákos beszűrtség igazolását adta, hiszen pecsétgyűrűsejtes morfológiája számos szerv tumorának lehet. A primer tumorok helyének téves azonosítása a kórboncolás nem ritka tanulsága, és ebben a gyomorrák az egyik élenjáró (14).

A rosszindulatú daganatok kezelésének javulása mellett a meningitis carcinomatosa mint súlyos szövődménynek az előfordulására is gyakrabban számíthatunk. Bár a tumoros anamnézis többnyire segít a heterogén neurológiai tünetek hátterében tisztázni a helyes diagnózist, előfordulhatnak olyan esetek is, amelyeknél primer tumor még nem szerepel az előzményben. (Második betegünknel a daganatos alapbetegség gyanúja csak 15 nappal a meningitis carcinomatosa diagnózisa és 25 nappal a halál előtt merült fel!) Korai diagnózis mellett esetleg lehetőség van az élet néhány hónapos meghosszabbítására, illetve terápiás kudarc esetén a halálhoz vezető ok élőben való tisztázására, ezáltal a kórboncolás lényeges mellőzési feltételének megteremtésére. A meningitis carcinomatosa gyors és körültekintő diagnosztizálására törekedve, egyes esetekben enyhébb és jobb kórjóslatú agyhártyabetegségekre is fény derülhet (hiszen daganatos vagy daganatos anamnéziséű betegnek nem csak tumoros meningitise lehet!), ami az adekvát terápiás beavatkozás alapja.

#### **Köszönetnyilvánítás**

*A szerzők ezúton fejezik ki hálójukat dr. Vajda Katalin főorvosnak (az első beteg diagnosztizálásakor a Szent Rókus Kórház patológus főorvosának), hogy a primer emlőrák metszeteit és blokkjait rendelkezésre bocsátotta.*

## IRODALOM

1. Strady C, Ricciarelli A, Nasca S, Liautaud-Roger F, Coninx P. Carcinomatous meningitis and solid tumours. *Oncol Rep* 2000;7(1):203-7.
2. Burger PC, Scheithauer BW, Vogel FS (editors). Surgical pathology of the central nervous system and its coverings. 4th edition. New York–Edinburgh–London–Philadelphia: Churchill Livingstone; 2002.
3. Chamberlain MC. Neoplastic meningitis. *J Clin Oncol* 2005;23:3605-13.
4. Jayson GC, Howell A. Carcinomatous meningitis in solid tumours. *Ann Oncol* 1996;7:773-86.
5. Delaunoy T, Boige V, Belloc J, Elias D, Lasser P, Duvillard P, et al. Gastric linitis adenocarcinoma and carcinomatous meningitis: an infrequent but aggressive association – report of four cases. *Ann Oncol* 2001;12:869-71.
6. Taithe F, Dionet E, Durif F. Atteinte diffuse du deuxième motoneurone révélant une méningite carcinomateuse. *Rev Neurol* 2006;162:1002-6.
7. Rakha EA, Abd El Rehim D, Pinder SE, Lewis SA, Ellis IO. E-cadherin expression in invasive non-lobular carcinoma of the breast and its prognostic significance. *Histopathology* 2005;46:685-93.
8. Harigopal M, Shin SJ, Murray MP, Tickoo SK, Brogi E, Rosen PP. Aberrant E-cadherin staining patterns in invasive mammary carcinoma. *World J Surg Oncol* 2005;3:73.
9. Clairotte A, Lascombe I, Fauconnet S, Mauny F, Felix S, Algros MP, et al. Expression of E-cadherin and alpha-, beta-, gamma-catenins in patients with bladder cancer: identification of gamma-catenin as a new prognostic marker of neoplastic progression in T1 superficial urothelial tumors. *Am J Clin Pathol* 2006;125:119-26.
10. Sulzer MA, Leers MP, van Noord JA, Bollen EC, Theunissen PH. Reduced E-cadherin expression is associated with increased lymph node metastasis and unfavorable prognosis in non-small cell lung cancer. *Am J Respir Crit Care Med* 1998;157:1319-23.
11. Smith DB, Howell A, Harris M, Bramwell VH, Sellwood RA. Carcinomatous meningitis associated with infiltrating lobular carcinoma of the breast. *Eur J Surg Oncol* 1985;11:33-6.
12. Harris M, Howell A, Chrissohou M, Swindell RI, Hudson M, Sellwood RA. A comparison of the metastatic pattern of infiltrating lobular carcinoma and infiltrating duct carcinoma of the breast. *Br J Cancer* 1984;50:23-30.
13. Winawer SJ, Posner G, Lightdale CJ, Sherlock P, Melamed M, Fortner JG. Endoscopic diagnosis of advanced gastric cancer. Factors influencing yield. *Gastroenterology* 1975;69:1183-7.
14. Kovács A, Illyés Gy, Schönfeld T, Schaff Zs. A rosszindulatú daganatok klinikai és patológiai diagnózisa közti eltérések. *LAM* 2006;16:1069-74.



## AZ EURÓPAI ENDOSZKÓPOS TÁRSASÁG INTERAKTÍV RENDEZVÉNYE

Az Európai Endoszkópos Társaság élő demonstrációs betegbemutatással egybekötött kétnapos nemzetközi továbbképző rendezvényét Győrben, 2007. november 15–16-án tartják.

Az Európai Endoszkópos Társaság (ESGE, European Society of Gastrointestinal Endoscopy) szokásos – váltakozó helyszínen megszervezett –, 2007 novemberére tervezett kétnapos továbbképző rendezvényének helyszíne ezúttal Győr lesz. Az ESGE vezetőségében aktívan tevékenykedő Rácz István professzor szakmai vezetésével, neves európai és hazai szakemberek részvételével tervezzük azt a magas szakmai színvonalú továbbképző rendezvényt, amelynek külföldi és hazai hallgatói a győri Bartók Béla Művelődési Ház előadótermében ülve, a kétirányú hang- és képkapcsolatnak köszönhetően, aktív részesei lehetnek a győri Petz Aladár Kórház Endoszkópos Laboratóriumában elvégzett beavatkozásoknak.

Az interaktív továbbképzés a hallgatóság számára megteremti – akár a beavatkozás közben is – a kommunikáció lehetőségét az endoszkópos intervenciót végző orvossal, illetve teammel. E manuális és vizuális szakma művelői számára a legtöbbet nyújtó továbbképzési formát igyekszünk biztosítani a tervezett rendezvénnyel.

További információ: [www.agnumed.hu](http://www.agnumed.hu)