

A tüdődaganatok diagnózisa

Strausz János

Pest Megyei Tüdőgyógyintézet, Törökbálint

A tüdődaganatok férfiakban a leggyakoribb, nőkben pedig a második leggyakoribb daganatfélése. A megelőzés mellett a korai felfedezés lenne az egyik leghatékonyabb diagnosztikus és egyben terápiás lehetőség. A tüdőrákok diagnózisa mindig patomorfológiai igazoláson kell alapuljon. Az invazív diagnosztikus módszerek csak akkor indokoltak, ha a citológiai és/vagy szövettanilag igazolt kórképnek terápiás, vagy prognosztikai következményei vannak. A tüdődaganatok gyors és hatékony kivizsgálása csak összeszokott, gyakorlott csapat munkájának eredménye lehet. A tüdőgyógyász, radiológus, patológus szoros együttműködése hazánkban, nagyobb centrumokban megoldott. Kulcsszavak: tüdőrák, diagnózis, staging. *Magyar Onkológia 44:189-193, 2000.*

Lung cancer is the most common malignant tumor among male and second among female. The most effective diagnostic tool would be the early detection of the lung cancer. The diagnosis of tumors has to be based on patho-morphological findings. The invasive diagnostic tools can be used if the proved lung process has any therapeutic consequence. Only an experienced team has the chance to examine quickly and effectively the patients. In Hungary there are pulmonological centers where these teams consisting of pneumonologist, radiologists and pathologists are working effectively. Keywords: lung cancer, diagnosis, staging. *Strausz J. Diagnosis of lung cancer. Hungarian Oncology 44:189-193, 2000.*



Magyarországon a tüdődaganatok gyakorisága igen magas annak ellenére, hogy az emelkedés üteme az utóbbi években lelassult. Férfiaknál a leggyakoribb, nőknél pedig a második leggyakoribb daganatfélése. A kórkép epidemiológiai jelentősége mellett az is hangsúlyozandó, hogy a felfedezett tüdőrákok 75%-a már a kiemelés időpontjában inoperábilis. (Jelenleg az egyetlen gyógyulást eredményező beavatkozást a sebészi resekció jelenti.)

A kedvezőtlen epidemiológiai és prognosztikai helyzet javítását a tumorok kialakulását elősegítő tényezők elleni hatékony fellépés (dohányzás, levegőszennyezés stb.) valamint az elváltozások korai felfedezése és sebészi kezelése jelenti. Mindkét területen jócskán akad még tennivalónk.

A daganatok korai felfedezése

Hazánkban a tüdőgondozó keretein belül a felnőtt lakosság tüdőszűrése történik meg, mely

nem célzott daganatszűrés. Hazánk lakosságának egészségi állapota ezt a szűrési formát egyáltalán nem teszi szükségtelemmé annak ellenére, hogy széleskörű, nemzetközi viták folynak a módszer hatékonyságáról. A panaszmentes, szűrésen kiemelt betegek műtéti esélyei lényegesen meghaladják a panaszok miatt felfedezett betegeket, ezért e szempontból a tüdőszűrés hasznossága egyértelmű. Tüdődaganat szempontjából a veszélyeztetett lakosság szűrése indokolt (40 év feletti dohányosok), mely szűrést kérdőíves és (automatizált) köpetcitológiai vizsgálatokkal is ki lehet egészíteni. Napjainkban az Egyesült Államokban és Japánban kontrollcsoportos klinikai vizsgálatok folynak alacsony sugárdózisú CT-vel történő tüdőszűrés hatékonyságáról.

A bronchoscopos beavatkozások mind a mai napig nem tekinthetők „szűrővizsgálatoknak” annak ellenére, hogy a gastrointestinalis traktusban (gyomorban, vastagbélben) az endoscopos szűrővizsgálatok elfogadottak. Elméleti megfontolások is alátámasztják a bronchoscopos szűrővizsgálatok szerepét; a laphámrákok 50-60%-a centrálisan helyezkedik el, melyeket a hagyományos mellkasröntgen-felvételeken nem lehet látni. Másrészt viszont a több évig elhúzódó carcinogenesis egyes stádiumai különböző endoscopos technikákkal láthatóvá tehetők (3. ábra) és gyógyíthatók.

Közlésre érkezett: 2000. augusztus 18.
Elfogadva: 2000. szeptember 02.

Levelezési cím: Dr. Strausz János,
Szegedi Tudományegyetem, Tüdőgyógyászati Tanszék,
6772. Deszk, Alkotmány u. 36.
Tel: 62-271-411, Fax: 62-271-344, E-mail: str12196@ella.hu

PHARMACIA

Tünetek, panaszok

A tüdőrákra jellemző tünetek, panaszok nincsenek. Számos egyéb kórkép esetén ugyanazokat a tüneteket, panaszokat észlelhetjük, melyek daganat megléte esetén is fennállnak. A köhögési szokások megváltozása, a véres köpet megjelenése, ugyanazon lokalizációban fellépő ismétlődő tüdőgyulladások, körülírtan hallható sípolás-búgás, stridor, a csontos mellkas körülírt fájdalma esetén a rosszindulatú daganat kizárása elsődleges feladat. Paraneoplasias tünetegyüttes; migráló thrombophlebitis, óraüvegkőrmök-dobverőujjak, Cushing-szindróma, központi idegrendszeri tünetek stb. esetén is gondolni kell tüdőrák lehetőségére.

Szövetteni típusok

A tüdőcarcinomák kissejtes és nem-kissejtes csoportokba oszthatók. Két eltérő biológiai viselkedésű osztályról van szó, ezért mind a kivizsgálásban, mind pedig a kezelési stratégiában eltérő szabályok érvényesek. A betegek többsége a nem-kissejtes csoportba tartozik. A nem-kissejtes tüdőrákos megbetegedések aránya a kissejtes tüdőrákhoz viszonyítva emelkedik. A tüdőrák szövettani felosztása az 1. táblázatban található. A legtöbb országban (hazánkban is) az adenocarcinomás betegek száma emelkedik és jelenleg a leggyakoribb daganattípus. A szövettani csoportok közötti különbségek prognosztikai jelentőségűek. A patomorfológiai verifikáció alapvető feltétele a kissejtes/nem-kissejtes tüdődaganatok elkülönítése.

A tüdőtumorok diagnózisa

A tüdődaganat diagnózisának igazolása szakkörház feladata, ami nem jelent feltétlenül kórházi bentfekvést; a vizsgálatok többsége járóbeteg-ellátás formájában is elvégezhető (1. ábra).

A tüdőrák diagnózisa egyenlő a patomorfológiai igazolással. Az anyagvételi módszerek – a köpetcitológia kivételével – invazív beavatkozást jelentenek. Egyetlen kivételtől eltekintve (vena cava superior szindróma) a citosztatikus és/vagy sugárkezelés is csak igazolt daganat esetén alkalmazható, de a hosszabb időn keresztül adott kábító fájdalomcsillapítók is a megbetegedés természetének tisztázását igénylik.

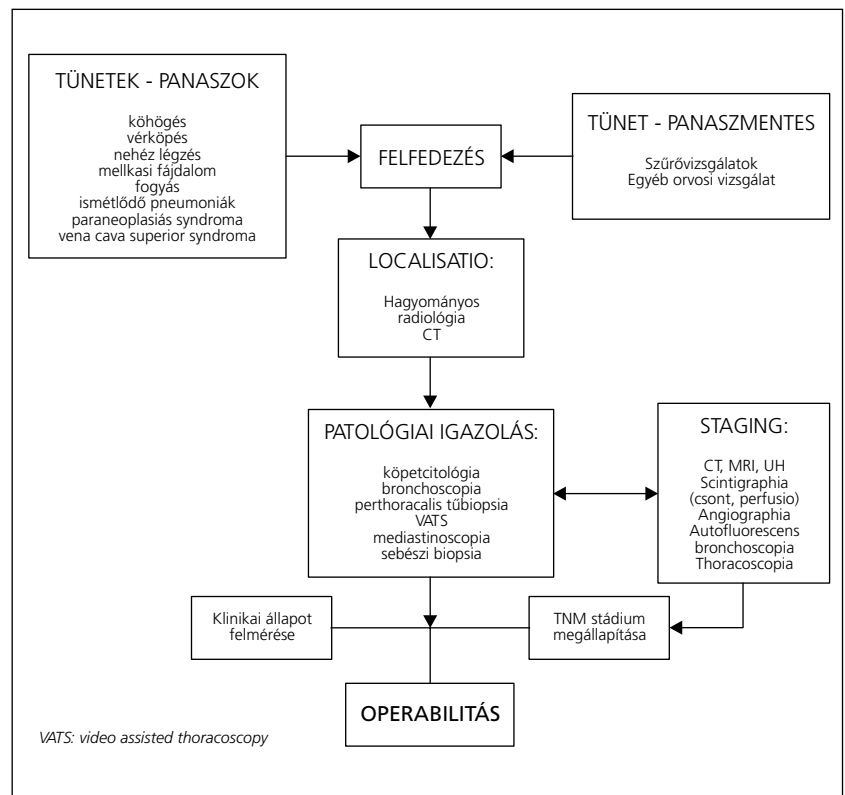
A képkeltő eljárások, a CT, MRI, a hagyományos és az endoscopos ultrahangos technikák, a különböző izotópos módszerek nagyban hozzájárultak a tüdőfolyamatok pontos feltérképezéséhez valamint a daganat extrathoracalis terjedésének megítéléséhez.

A tüdődaganatok nagyságának meghatározása, a környező szervekhez (mediastinum, mellkasfal) való viszonyának megítélése, a távoli áttétek (hasi szervek, központi idegrendszer) kimutatása a klinikai rutin kivizsgálás nélkülözhetetlen részei. A modern képkeltő eljárások és a különböző mintavételi módszerek kombinálása a viz-

gálat biztonságát és eredményességét jelentősen javította. Ugyanakkor a hagyományos radiológiai vizsgálatok (kétirányú mellkasfelvétel, átvilágítás) jelenleg is nélkülözhetetlen módszerek a kivizsgálás menetében.

A több mint 100 éves bronchoscopos vizsgálatok a tüdődaganatok kivizsgálásának egyik alapvető eszköze (2. ábra). A merevcsőves beavatkozások többségét több mint 30 éve kizszorító hajlékony bronchofiberscopok a vizsgálatok compliance-át kifejezetten javították. A különböző anyagvételi módszerek mellett a hörgőtükrözés

1. ábra.
A tüdődaganatok diagnosztikus algoritmus



1. táblázat. A tüdőrákok szövettani beosztása (WHO)

Nem-kissejtes tüdőrák	
Carcinoma planocellulare	
<ul style="list-style-type: none"> • elszarusodó és el nem szarusodó forma (jól ill. kevésbé differenciált) • orsósejtes variáns 	
Adenocarcinoma	
<ul style="list-style-type: none"> • acinosus • papilláris • bronchioloalveolaris • nyáktermelő 	
Nagysejtes carcinoma	
<ul style="list-style-type: none"> • óriássejtes • világossejtes 	
Kissejtes tüdőrák	
<ul style="list-style-type: none"> • orsósejtes • polygonalis • lymphocyta-szerű (zabszemsejtes) • egyéb 	

másik alapvető feladata a folyamat kiterjedésének megállapítása (az operabilitás endoscopos megítélése) (1, 2, 11).

Bronchosccoppal el nem érhető perifériás tüdőelváltozásoknál a perthoracalis vékonytű-biopsiát alkalmazzuk. Megfelelő kétirányú célzási technikával elvégzett anyagvétel eredményessége – különösen, ha azt gyors citológiai festéssel kombináljuk – meghaladja a 90%-ot (3, 5, 6, 7, 8, 9, 10).

A diagnosztikus tevékenység folyamatától elválaszthatatlan a megbetegedés stádiumba sorolása.

Stádium	T	N	M
I/A	T1	N0	M0
I/B	T2	N0	M0
II/A	T1	N1	M0
II/B	T2 T3	N1 N0	M0 M0
III/A	T3 T1-3	N1 N2	M0 M0
III/B	bármely T T4	N3 bármely N	M0 M0
IV	bármely T	bármely N	M1

2. táblázat. A tüdőrák stádiumbeosztása (Mountain, 1997)

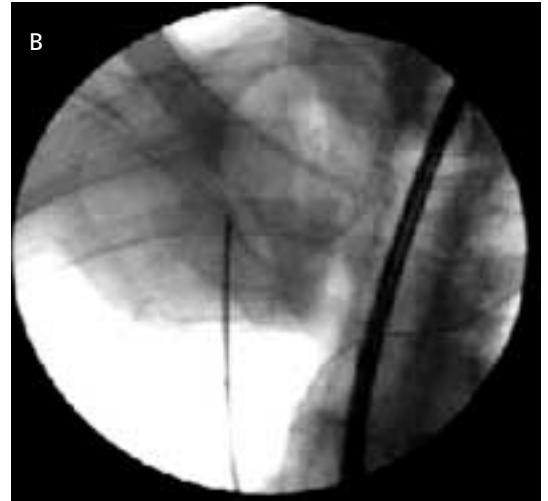
A daganat nagysága, környezetéhez való viszonya (T), az érintett regionális, illetve távoli nyirokcsomók felfedezése (N), illetve a metasztatizációk (M) igazolása a mindennapi klinikai rutin része. E szempontok egységes rendszerbe történő foglalása és a különböző prognosztikai és egyéb faktorok hozzárendelése egy olyan kommunikációs lehetőséget teremtett, mellyel nagyszámú beteg kezelésével szerzett tapasztalatok összehasonlíthatókká váltak.

A TNM rendszer legújabb változata a 2. táblázatban látható (4). A TNM rendszerbe sorolás történhet klinikai, sebészi, patológiai és autopsziás vizsgálatok alapján. A terápia meghatározásához szükséges a beteg általános állapotának megállapítása is.

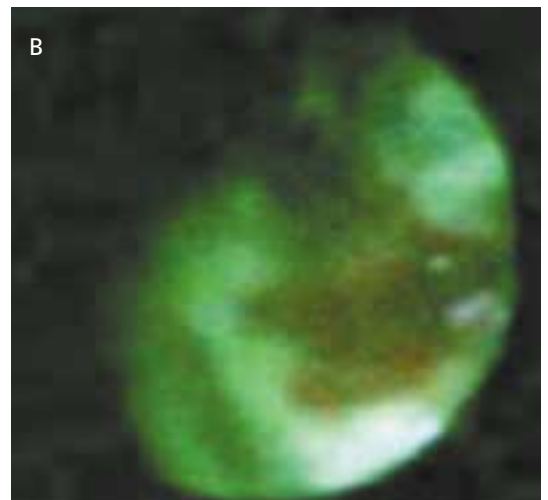
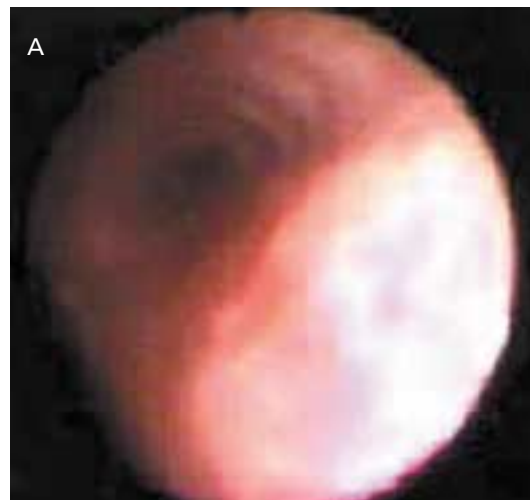
A kísérőbetegségeket figyelembe véve a WHO, Zubrod, Karnovsky index a betegek általános állapotának szemikvantitatív értékelését adja, mely a terápia megtervezését is alapvetően befolyásolja.

A tüődaganatok gyors és hatékony kivizsgálása csak összeszokott, gyakorlott csapat munkájának eredménye lehet. A tüdőgyógyász (intervenciós bronchológus), radiológus (hagyományos röntgen, CT, MRI, UH), patológus (citológiai gyakorlattal rendelkező patológus) szoros együttműködése hazánkban nagyobb centrumokban megoldott.

2. ábra. Bronhosccoppal látható (A), illetve csak képerősítő alatt elérhető (B) tüődaganatok



3. ábra. Hagyományos bronhosccoppal nem észlelhető (A) autofluoreszcens technikával láthatóvá tehető (B) súlyos dysplasia



Irodalom

1. Chechani V. Bronchoscopic diagnosis of solitary pulmonary nodules and lung masses in the absence of endobronchial abnormality. *Chest* 109:620-625, 1996
2. Gasparini S, Ferretti M, Secchi EB, et al. Integration of transbronchial and percutaneous approach in the diagnosis of peripheral pulmonary nodules or masses. Experience with 1,027 consecutive cases. *Chest* 108:131-137, 1995
3. Libby DM, Henschke CI, Yankelevitz DF. The solitary pulmonary nodule: update 1995. *Am J Med* 99:491-496, 1995
4. Mountain CF. Revisions in the international system for staging lung cancer. *Chest* 111:1710-1717, 1997
5. Milman N, Faurschou P, Grode G. Diagnostic yield of transthoracic needle aspiration biopsy following negative fiberoptic bronchoscopy in 103 patients with peripheral circumscribed pulmonary lesions. *Respiration* 62: 1-3, 1995
6. Noppen MM, De Mey J, Meysman M, et al. Percutaneous needle biopsy of localized pulmonary, mediastinal, and pleural diseased tissue with an automatic disposable guillotine soft-tissue needle. Preliminary results. *Chest* 107:1615-1620, 1995
7. Swensen, JS, et al. An integrated approach to evaluation of the solitary pulmonary nodule. *Mayo Clin Proc* 65:173-186, 1990
8. Swinburn, CR, et al. A prospective randomized comparison of fine needle aspiration biopsy and fiberoptic bronchoscopy in the investigation of peripheral pulmonary opacities. *Resp Med* 83:493-495, 1989
9. VanSonnenberg, E, et al. Difficult thoracic lesions: CT-guided biopsy experience in 150 cases. *Radiology* 167:457-461, 1988
10. Wang HC, Yu CJ, Chang DB, et al. Transthoracic needle biopsy of thoracic tumours by a colour Doppler ultrasound puncture guiding device. *Thorax* 50:1258-1263, 1995
11. Wang KP. Flexible bronchoscopy with transbronchial needle aspiration biopsy for histology specimens. In: *Biopsy techniques in pulmonary disorders*. Ed: Wang, KP. Raven Press Ltd. New York pp:73-79, 1989.