

# Včasná diagnostika karcinómu pľúc

doc. MUDr. Ivan Majer, CSc.

Klinika pneumológie a ftizeológie LF UK a UNB, Bratislava

## ÚVOD

Napriek pokrokom v diagnostike bronchogénneho karcinómu pľúc s využitím autofluorescencie, endobronchiálnej ultrasonografie i navigovanej bronchoskopie, počet diagnostikovaných nádorov pľúc vo včasnom štádiu ostáva z dlhodobého hľadiska málo úspešný. Výsledky liečby a mortalita, ako najobjektívnejší výsledný parameter úspešnosti diagnostiky a liečby, sa pritom najlepšie dajú ovplyvniť vyhľadávaním a diagnostikou pacientov vo včasnom štádiu ochorenia. Päťročné prežívanie po resekcii karcinómu pľúc v I. štádiu je približne 70 % (4).

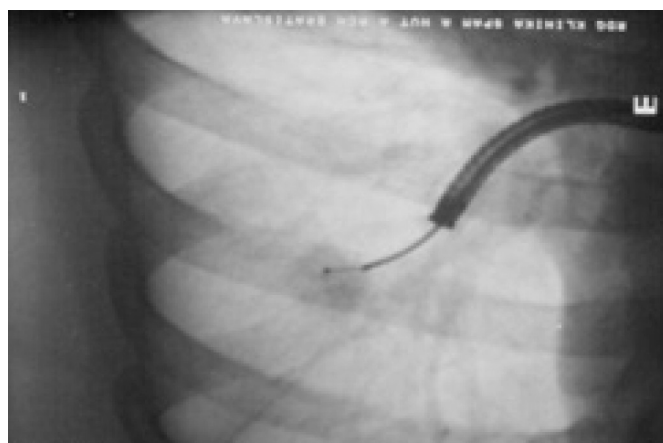
V 80. rokoch 20. storočia sa vykonali viaceré extenzívne randomizované štúdie, ktoré sa pokúšali o diagnostiku včasných štádií rakoviny pľúc. Vo vyšetrovaných skupinách sa vyšetrovala röntgenova snímka hrudníka a sputum na cytológiu v pravidelných intervaloch. Žiadna zo štúdií však nepriniesla podstatnejšie zlepšenie výsledkov vo včasnej diagnostike a senzitivita vyšetrení bola nízka. K takýmto štúdiám patrili: Mayo Clinic – Mayo Lung Project – MLP, Memorial Sloan Kettering Cancer Center – MSKLP. Podobná štúdia prebehla aj v Československu (1, 2).

Posledné dáta uverejnené v roku 2012 uvádzajú, že vo svete bolo diagnostikovaných 1,3 milióna nových prípadov karcinómu pľúc, z celkového počtu nádorov to predstavovalo takmer 13 % (3). V roku 2012 bolo v Európe diagnostikovaných 410 000 nových prípadov ochorenia, najvyššia incidencia je v krajinách strednej a východnej časti kontinentu. Celosvetovo je najčastejším zhubným nádorom u mužov (s výnimkou nemelanómových nádorov kože) a na 4. mieste u žien (3).

Definícia včasného štádia pľúcnej rakoviny nie je jednotná. Tradičné štádiá I (T1 N0, T2 N0) a II (T1 N1, T2 N1) sú považované za operabilné a preto sa uvádzajú ako včasné štádiá tzv. „early stage lung cancer“. Pojem včasného pľúcneho nádoru sa diferencuje podľa lokalizácie. Niektorí autori považujú za včasné štádium u periférnych pľúcnych karcinómov, ak je periférna pľúcna lézia (PPL) < 3 cm. Musí sa však vylúčiť postihnutie pleury, lymfatických uzlín, ako aj vzdialených metastáz. Za centrálné tumory pľúc vo včasnom štádiu, ktoré sú väčšinou röntgenologicky okultné, sa považujú ak slizničné lézie majú rozsah < než 1 cm<sup>2</sup> a hrúbku 3 mm t.j. hĺbka malígnej infiltrácie je limitovaná na bronchiálnu stenu, bez postihnutia lymfatických uzlín (4). Zlatým štandardom v diagnostike periférnych pľúcnych lézií (PPL), je bronchoskopické vyšetrenie pod röntgenovou kontrolou (obr. 1). Diagnostickú senzitivitu malígnych PPL ovplyvňujú tieto faktory:

- Veľkosť lézie. Veľkosť PPL signifikantne determinuje diagnostickú senzitivitu, ktorá väčšinou lineárne stúpa s jej veľkosťou. Lézie menšie ako 2 cm majú diagnostickú senzitivitu 11–28 %, lézie nad 2 cm 42–76 %.

Obr. 1. Odber materiálu kefkovou abráziou z perifernej pľúcnej lézie



- Použitie rtg prístroja s možnosťou 2 projekcií. Použitie röntgenového prístroja pri transbronchiálnych biopsiách (TBB) zvyšuje diagnostickú senzitivitu o 10–30 %, zvlášť ak je možnosť dvoch projekcií.
- Na prítomnosti bronchiálneho znaku. Tzv. bronchiálny znak na CT skenoch hrudníka je nález bronchu vedúceho priamo do PPL.
- Na počte získaných vzoriek transbronchiálnou kliešťovou či pomocou kryobiopsie, resp. kefkovou abráziou.

Štúdia The National Lung Screening Trial (NLST) v r. 2011 ukázala, že použitím špirálového nízkodávkovaného CT vyšetrenia (LDCT) sa zníži u pacientov s pľúcnou rakovinou mortalitu o 20 % (5).

V práci sa uvádzajú výsledky včasného záchytu pľúcnej rakoviny na našej klinike za rok 2016. Včasných štádií pľúcneho karcinómu za rok 2016 bolo 9 % z celkového počtu diagnostikovaných karcinómov 123, pričom sme do tohto počtu zahrňovali všetky nádory diagnostikované v I. a II. štádiu ochorenia. Autor v prezentácii uvádza dôvody neskorého rozpoznanie nádorového postihnutia pľúc so zvláštnym zreteľom na klinickú prax.

## ZÁVER

Počet novodiagnostikovaných včasných štádií rakoviny pľúc je stále celosvetovo nedostatočný, napriek tomu, že najlepšie výsledky v liečbe sa dosahujú práve pri včasných, resektabilných tumoroch. Dostať pacienta na bronchoskopické vyšetrenie v I. resp. v II. štádiu ochorenia je stále ešte skôr náhodným javom. Možnosť diagnostikovať včasné štádiá si vyžaduje vykonávať viac preventívnych vyšetrení (skriningových?). Karcinóm pľúc keď sa klinicky prejaví, je už väčšinou v pokročilom štádiu. Pľúca obsahujú malý počet senzitivných nervových vlákien a ich kompenzačná schopnosť je veľká, neexistujú včasné varovné signály.

---

## LITERATÚRA

1. Fontana RS, Sanderson DR, Taylor WF, et al. Early lung cancer detection: results of the initial (prevalence) radiologic and cytologic screening in the Mayo Clinic Study. *Am. Rev. Respir. Dis.* 1984; 130: 561–565.
2. Kubík A, Polák J. Lung cancer detection: Results of the a randomized prospective study in Czechoslovakia. *Cancer* 1986; 57: 2428–2437.
3. Dingemans A-M, Reck M, Westeel V. *Lung Cancer*. ERS Monograph 2015; 273.
4. Pasic A, Postmus PE, Sutedja TG. What is early lung cancer? A review of the literature. *Lung Cancer* 2004; 45: 267–277.
5. NLST Research team: Reduced Lung-cancer : Mortality with Low-Dose Computed Tomographic Screening, *N Eng J Med*, 2011; 365(5): 395–409.