

# Dijagnostička tačnost i bezbednost CT-vođene perkutane biopsije pluća za periferne lezije

Daniela Buklioska Ilievska<sup>12</sup>, Jane Bushev<sup>12</sup>, Marjan Baloski<sup>12</sup>, Bozidar Poposki<sup>1</sup>, Ivana Mickoski<sup>12</sup>

1. Opšta bolnica 8. Septembar Skoplje, Makedonija

2. Fakultet medicinskih nauka, Univerzitet Goce Delčev, Štip

## Uvod

CT-vođena perkutana biopsija pluća (PCNB) je dobro utvrđena metoda za histološku dijagnozu plućnih lezija. Postoji obilna literatura u vezi sa dijagnostičkim prinosom i komplikacijama povezanim sa CT - vođenim PCNB-om. Mnoge studije su istraživale faktore rizika koji utiču na pneumotoraks. Nasuprot tome, postoji ograničen broj izveštaja koji detaljno opisuju tehnike za smanjenje učestalosti pneumotoraksa ili drugih komplikacija. Ova studija je imala za cilj procenu dijagnostičke tačnosti i bezbednosti ovog postupka.

## Materijal i metod

Ova studija je obuhvatila 50 pacijenata za koje se sumnja da imaju rak pluća, a leče se u Opštoj bolnici 8. Septembar. CT-vođen PCNB je obavljen kod svih pacijenata sa perifernom lezijom pluća gde transbronhijalni pregled nije uspeo u dijagnozi. Posle biopsije, pacijenti su primljeni na odeljenju i pozicionirani sa ubodnom stranom nadole u skladu sa protokolom, radiografija grudnog koša je obavljena 4h nakon biopsije kako bi se isključile komplikacije kao što su pneumotoraks i krvarenje. U slučajevima koji pokazuju razvoj pneumotoraksa, konzervativno lečenje je sprovedeno sa dodatnim kiseonikom i praćenjem vitalnih znakova. Kod pacijenata koji su pokazivali znake respiratornih tegoba ili masivni pneumotoraks, uradjena je torakalna drenaza. Pacijenti koji nisu imali komplikacije ili su imali minimalni pneumotoraks otpušteni su narednog dana. Zabeležene su promenljive vezane za pacijente kao što su starost, pol, istorija pušenja (nikad pušač, bivši pušač ili trenutni pušač), kao i rezultati testa plućne funkcije (FVC, FEV1, FEV1/FVC, gasna analiza). Informacije vezane za lezije uključivale su lokaciju (gornji, srednji i/ili donji režanj), veličinu (prečnik duge ose na aksijalnim CT slikama) i gustinu čvora. Pored toga, procenjeno je i prisustvo emfizema.

## Rezultate

Dijagnostička tačnost, osetljivost, specifičnost i procenat nedijagnostičkih rezultata za PCNB utvrđeni su u poređenju sa konačnom dijagnozom. Pored toga, analizirani su faktori rizika za nedijagnostičke rezultate i pneumotoraks. Za centralni rak pluća i endobronhijalne lezije, biopsija pod fleksibilnom bronhoskopijom imala je osetljivost od 86% za dijagnostikovanje raka pluća. Međutim, dijagnostički prinos bronhoskopije za periferne lezije bio je manji, sa osetljivošću od 30%. S druge strane, biopsija vođena CT-om je veoma osetljiva za dijagnostikovanje perifernog raka pluća. Ukupna dijagnostička tačnost, osetljivost i specifičnost PCNB-a bili su 86,2%, 84,5%, odnosno 88,2%. Procenat nedijagnostičkih rezultata bio je 16% (8/50). Dva ili manje uzorka biopsije bila su faktor rizika za nedijagnostičke rezultate ( $p = 0.003$ ). Ukupna stopa komplikacija bila je 30% (15/50), a pneumotoraks se razvio kod 10 pacijenata (20%), 5 pacijenata (10%) imalo je manju prolaznu hemoptizu. Drenaža je izvršena kod 5 pacijenata (10%), a kod 5 pacijenata (10%) pneumotoraks rešen spontano. Dug transpulmonalni put igle bio je faktor rizika za razvoj pneumotoraksa ( $p = 0.006$ ).

## Zaključak

CT-vođen PCNB je efikasan metod sa razumnom preciznošću i prihvatljivom stopom komplikacija za dijagnozu raka pluća. Ct-vođena biopsija pluća može se uzeti u obzir, posebno za lezije pluća koje su ostale nedijagnostikovani nakon transbronhijalnim pregledom, nalaze se u perifernim oblastima ili imaju ground glass prezentacija (GGNS).

**Key words:** lung cancer, CT-guided percutaneous lung biopsy, peripheral lung lesion, bronchoscopy

