

# Maligni mezoteliom pleure u bolesnika liječenih u Kliničkome bolničkom centru Rijeka tijekom 1989.-2008. godine

---

**Krička, Ozren; Matanić Lender, Dubravka; Barković, Igor; Flego, Veljko; Kupanovac, Željko; Bulat-Kardum, Ljiljana**

*Source / Izvornik:* **Arhiv za higijenu rada i toksikologiju, 2009, 60, 41 - 42**

**Journal article, Published version**

**Rad u časopisu, Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:184:665090>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-28**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Medicine - FMRI Repository](#)



Stručni rad

## **MALIGNI MEZOTELIOM PLEURE U BOLESNIKA LIJEČENIH U KLINIČKOME BOLNIČKOM CENTRU RIJEKA TIJEKOM 1989.-2008. GODINE**

Ozren KRIČKA, Dubravka MATANIĆ LENDER, Igor BARKOVIĆ, Veljko FLEGO,  
Željko KUPANOVAC i Ljiljana BULAT KARDUM

*Zavod za pulmologiju KBC-a Rijeka, Rijeka*

Primljen u ožujku 2009.

Prihvaćen u rujnu 2009.

Maligni mezoteliom pleure (MMP) relativno je rijedak tumor. Glavni mu je uzrok izloženost azbestu, i to u većini slučajeva profesionalna.

Retrospektivno smo analizirali medicinsku dokumentaciju bolesnika s MMP-om liječenih u Zavodu za pulmologiju Interne klinike Kliničkoga bolničkog centra Rijeka u periodu 1989.-2008. godine s ciljem prikaza incidencije MMP-a u navedenom periodu.

U razdoblju od 1989. do 2008. godine liječili smo 121 pacijenta s MMP-om, i to 117 muškaraca i 4 žene. U ovom periodu primjećujemo kontinuiran porast broja novooboljelih godišnje od MMP-a. Sigurnu profesionalnu izloženost azbestu našli smo kod 72 bolesnika koji su bili zaposleni u brodograđevnoj industriji.

Incidencija malignog mezotelioma pleure u značajnom je porastu u našoj regiji. Mislimo da to nije povezano s boljom i bržom dijagnostikom već s dugom latencijom bolesti te sličan trend očekujemo i ubuduće. Procjena je da će broj oboljelih od MMP-a rasti do 2020. g. u SAD-u i Europi, dok će u zemljama u razvoju u kojima rad s azbestom nije adekvatno nadziran i pravno ograničen taj trend obolijevanja biti i duži.

**KLJUČNE RIJEČI:** *azbest, incidencija, maligni mezoteliom, retrospektivna analiza*

Incidencija malignog mezotelioma pleure (MMP-a) u našoj je regiji u porastu (1). Maligni mezoteliom pleure je bolest koja se povezuje s profesionalnom izloženosti azbestu. Udisanjem azbestnih vlakana dolazi do oštećenja membrane makrofaga, oslobađaju se upalni citokini, oštećuje se plućni parenhim, dolazi do difuzne fibroze i zadebljanja alveolarne stijenke (2). Tijekom dužeg razdoblja može doći do razvoja malignog mezotelioma porebrice. Za razvoj malignog mezotelioma pleure dovoljno je nekoliko mjeseci ekspozicije azbestu, osobito amfibolima (3, 4) s periodom latencije i do 40 godina. Razlikujemo tri patohistološka tipa: epitelni, sarkomski i miješani tip mezotelioma.

Cilj ovog rada je prikazati incidenciju malignog mezotelioma pleure u bolesnika liječenih u Kliničkome bolničkom centru (KBC) Rijeka tijekom 20 godina od 1989. do 2008. godine.

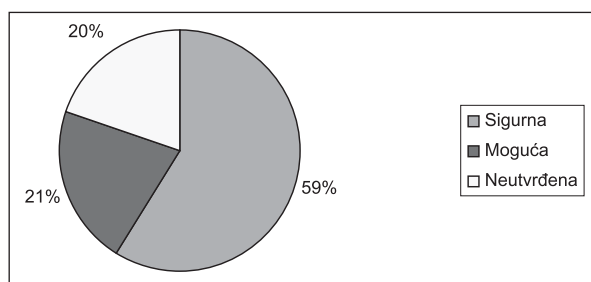
### **BOLESNICI I METODE**

Retrospektivno smo analizirali medicinsku dokumentaciju bolesnika s MMP-om liječenih u Zavodu za pulmologiju Interne klinike KBC-a Rijeka u periodu 1989.-2008. godine. Iz dokumentacije smo analizirali dob, spol i profesionalnu izloženost azbestu. U našoj ustanovi liječeni su bolesnici grada Rijeke, Kvarnera, Istre i Gorskog kotara (područje naseljeno s oko 400.000 stanovnika). Od 1989. do 1998. g. dijagnoza je postavljana na temelju citološke analize, rendgenskog nalaza i kliničkog tijeka bolesti, a samo sporadično je učinjena patohistološka potvrda minitorakotomijom. S obzirom na to da smo rad koncipirali na način retrospektivne studije, podatke o mogućoj profesionalnoj izloženosti azbestu dobivali smo iz ranije napisanih anamneza, bez mogućnosti njihove nadopune. Bolesnike smo

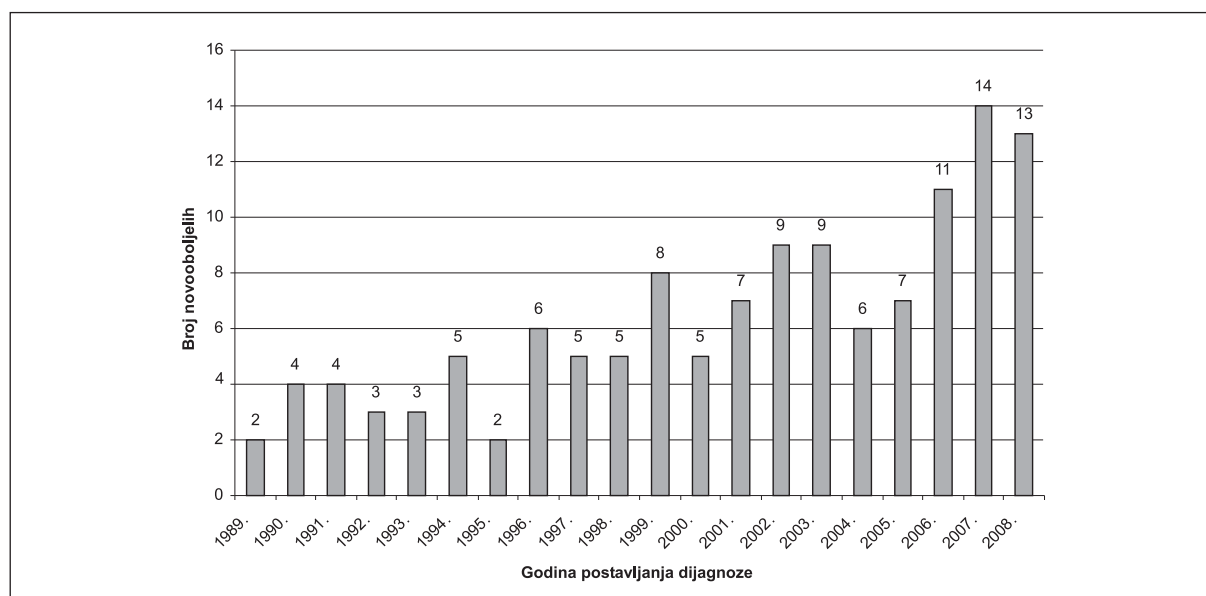
s tog aspekta podijelili u tri skupine: bolesnike sa “sigurnom profesionalnom izloženosti” koji su imali jasnu profesionalnu anamnezu po kojoj se može utvrditi kontakt s azbestom, bolesnike s “mogućom profesionalnom izloženosti” kod kojih je kontakt s azbestom vjerojatan, ali ne i siguran (npr. ribari i pomorci), te bolesnike s “neutvrđenom profesionalnom izloženosti” kao skupini ponajprije umirovljenika za koje nije bilo podataka o zaposlenju.

## REZULTATI I RASPRAVA

U razdoblju od 1989. do 2008. godine liječili smo 121 pacijenta s MMP-om i to 117 muškaraca i 4 žene. U ovom periodu primjećujemo kontinuiran porast broja novooboljelih godišnje od MMP-a (slika 1). Sigurnu profesionalnu izloženost azbestu našli smo kod 72 bolesnika koji su bili zaposleni u brodograđevnoj industriji (slika 2).



Slika 1 Broj novih slučajeva MMP-a u KBC-u Rijeka u periodu 1989.-2008. godina



Slika 2 Bolesnici s MMP-om obzirom na profesionalnu izloženost azbestu

Ostali podaci dobiveni našim istraživanjem u skladu su s onima koje možemo naći u literaturi, a to znači da je u većine pacijenata dijagnoza postavljena u dobi između 51. i 60. godine, prosječna dob oboljelih iznosila je 58 godina, a gotovo isključivo oboljevaju muškarci (96,6 % bolesnika).

Incidencija malignog mezotelioma pleure je dakle u značajnom porastu u našoj regiji. Mislimo da to nije povezano s boljom i bržom dijagnostikom već s dugom latencijom bolesti (5) te sličan trend očekujemo i ubuduće. Procjena je da će broj oboljelih od MMP-a rasti do 2020. g. u SAD-u i Europi, dok će u zemljama u razvoju u kojima rad s azbestom nije adekvatno nadziran i pravno ograničen taj trend obolijevanja biti i duži (6).

Cilj nam je i dalje pratiti incidenciju MMP-a u našoj tradicionalno brodograđevnoj i lučkoj regiji.

## LITERATURA

1. Matanić D, Beg-Zec Kopani Z. Maligni mezoteliom pleure na riječkom području. *Medicina* 2005;42:224-8.
2. Miculinić N, Čučević B. Tumori pleure. U: Vrhovac B, Jakšić B, Reiner Ž, Vucelić B, urednici. *Interna medicina*. Zagreb: Naklada Ljevak; 2008. str. 696-7.
3. Yarborough CM. The risk of mesothelioma from exposure to chrysotile asbestos. *Curr Opin Pulm Med* 2007;13:334-8.
4. McDonald JC, McDonald AD. The epidemiology of mesothelioma in historical context. *Eur Respir J* 1996;9:1932-42.
5. Bianchi C, Bianchi T. Malignant pleural mesothelioma in Italy. *IJOEM* 2009;13:80-3.
6. Britton M. The epidemiology of mesothelioma. *Semin Oncol* 2002;29:18-25.

### *Summary*

#### MALIGNANT PLEURAL MESOTHELIOMA IN PATIENTS HOSPITALISED AT THE CLINICAL HOSPITAL CENTRE RIJEKA BETWEEN 1989 AND 2008

Malignant pleural mesothelioma (MPM) is a relatively rare tumour, mainly associated with occupational exposure to asbestos. We retrospectively analysed the records of MPM patients treated at the Pulmonology Department of the Clinic for Internal Diseases, Clinical Hospital Centre Rijeka between 1989 and 2008, to establish the incidence of MPM in that period.

Between 1989 and 2008 the hospital received 121 MPM patients, 117 of whom were men and four women. We observed a continued increase in newly diagnosed MPM patients from year to year. Occupational exposure to asbestos was established in 72 patients who worked in shipbuilding.

In our region the incidence of MPM has been rising significantly. We believe that this is not related to improved diagnostics, but to the long latency of the disease. This is why we expect this trend to continue for a while. In the USA and Europe, MPM incidence is expected to peak by 2020, while in countries with poor control over asbestos use this may take longer.

**KEY WORDS:** *asbestos, latency, retrospective analysis*

#### CORRESPONDING AUTHOR:

Ozren Krička dr. med.  
Zavod za pulmologiju, KBC Rijeka  
Tome Strižića 3, 51000 Rijeka  
E-mail: *Ozren.K@inet.hr*