

Das Bronchuskarzinom aus klinisch-pathologischer Sicht



Innsbruck, 26.3.2009
Ass.-Dr. Elvira Stacher
Institut für Pathologie
Medizinische Universität Graz



Epidemiologie



- 3800 Neuerkrankungen in Österreich/Jahr
- Ca 1/3 davon Frauen
- Ca 3500 Todesfälle in Österreich/Jahr
- Ca 10% aller neu diagnostizierten Malignome
- Ca 18% aller Krebstodesfälle

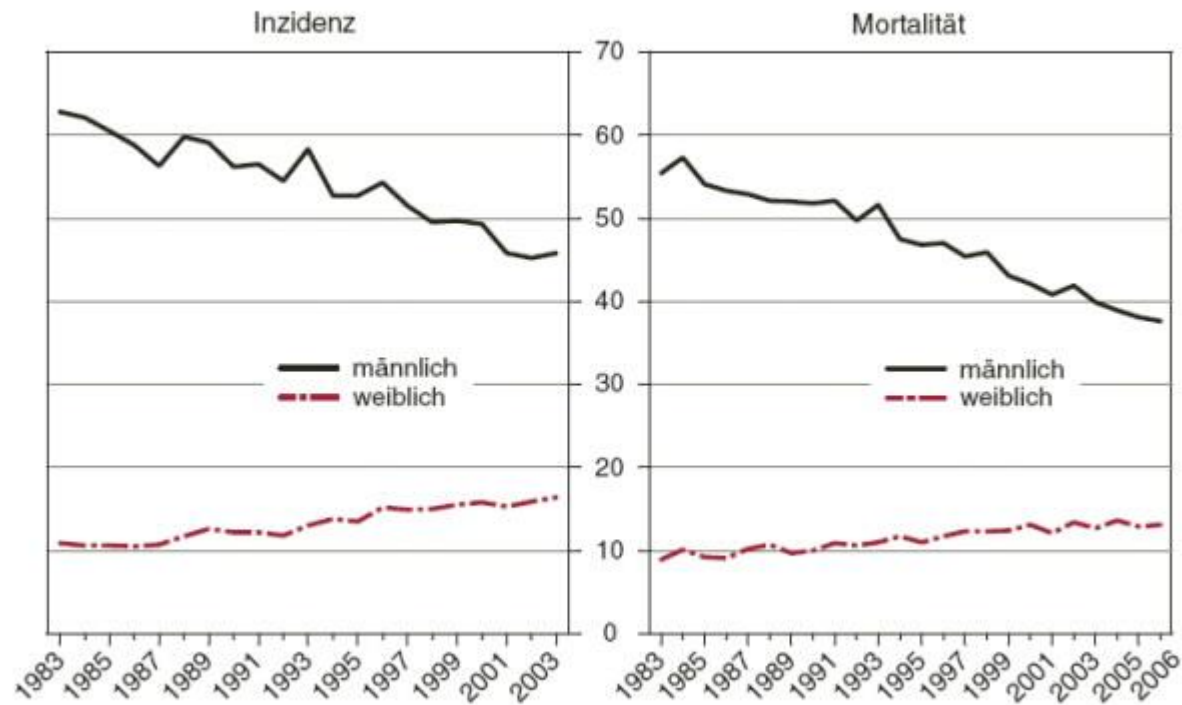
Epidemiologie

- Inzidenz ca 1 Million/Jahr
- Ca 920 000 Todesfälle/Jahr
- Mehr Todesfälle durch Lungenkarzinome als Todesfälle durch Mamma-, Prostata- und Kolonkarzinome zusammen!



Inzidenz - Mortalität

Bösartige Neubildungen der Lunge im Zeitverlauf
altersstandardisierte Raten auf 100.000 Personen
(WHO-Weltbevölkerung, 2001)



Q: STATISTIK AUSTRIA, Österreichisches Krebsregister (Stand 30.11.2006) und Todesursachenstatistik.

Ursachen



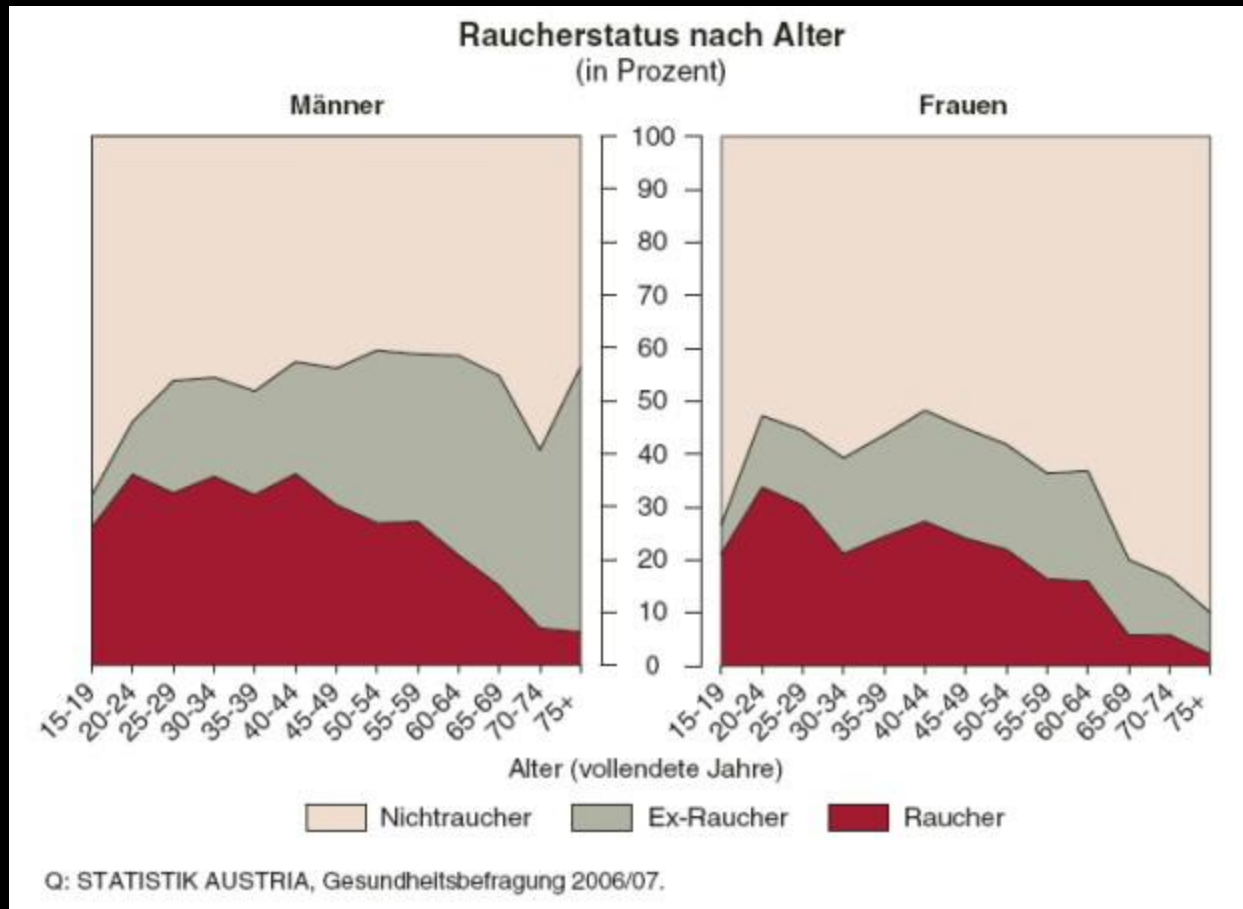
~ 85% der Karzinome durch Rauchen verursacht!

Rauchen und Krebs



- Sir Richard Doll (1912-2005)
- Doll R, Hill AB: Smoking and carcinoma of the lung: preliminary report. Br Med J, 1950
- Doll R, Hill AB: The mortality of doctors in relation to their smoking habits. Br Med J, 1954

Rauchverhalten in Österreich



Karzinogene im Rauch

- Benzpyrene
- Dibenzanthracene
- Benzofluoranthan
- Nitrosamine
- Nickel
- Cadmium
- Polonium
- Vinylchlorid
- Nitrosodiethylamin
- Hydrazin
-

Seltene Ursachen

- Passivrauchen
- Ionisierende Strahlung
→ Radon, Uran
- Andere inhalative Noxen
→ Arsen, Asbest,
Nickel, Beryllium,...





Dämpfe (Rapsöl, Leinsamenöl)?

Metayer C et al.: Cooking oil fumes and risk of lung cancer in women in rural Gansu, China. Lung Cancer, 2002

Zhong L et al.: Lung cancer and indoor pollution arising from Chinese-style cooking among nonsmoking women living in Shanghai, China. Epidemiology, 1999

Erblichkeit?

- Gewisse Häufung in Familien
 - Shaw GL et al., J Clin Epidemiol 1991
 - Ambrosone CB et al., Cancer 1993
- Zwillingsstudie: 15924 Pärchen männlicher Zwillinge: keine erbliche Prädisposition
 - Braun MM et al.: Genetic component of lung cancer. Cohort study of twins. Lancet, 1994

Symptome

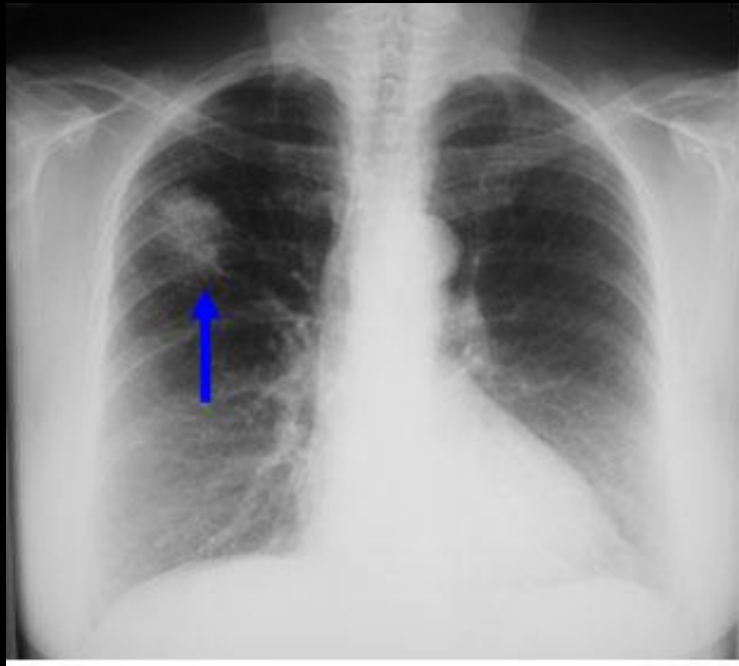
- Husten
- Atemnot
- Hämoptysen (Bluthusten)
- Thoraxschmerz
- Pneumonie
- Gewichtsverlust
- Anämie

Symptome

- Husten
- Atemnot
- Hämoptysen (Bluthusten)
- Thoraxschmerz
- Pneumonie
- Gewichtsverlust
- Anämie

→ keine Frühsymptome!

Diagnostik - Radiologie



Thorax-Röntgen



Computertomographie

Diagnostik - Materialgewinnung



Bronchialschleimhautbiopsie,
transbronchiale
Lungenbiopsie

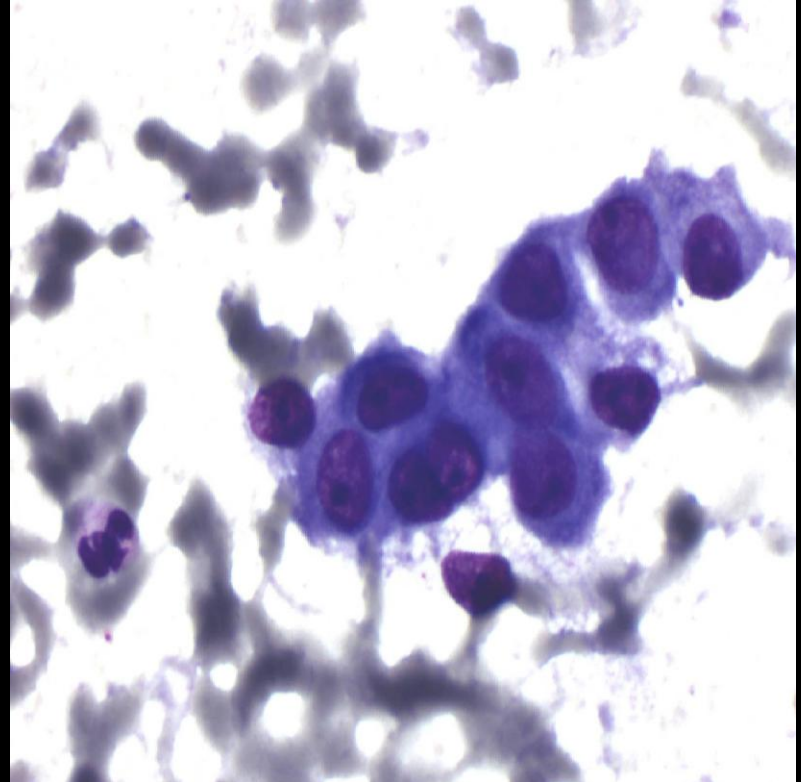


CT-gezielte Punktion

Diagnostik - Pathologie

- Zytologie

→ Tumorverdächtige
Zellen?

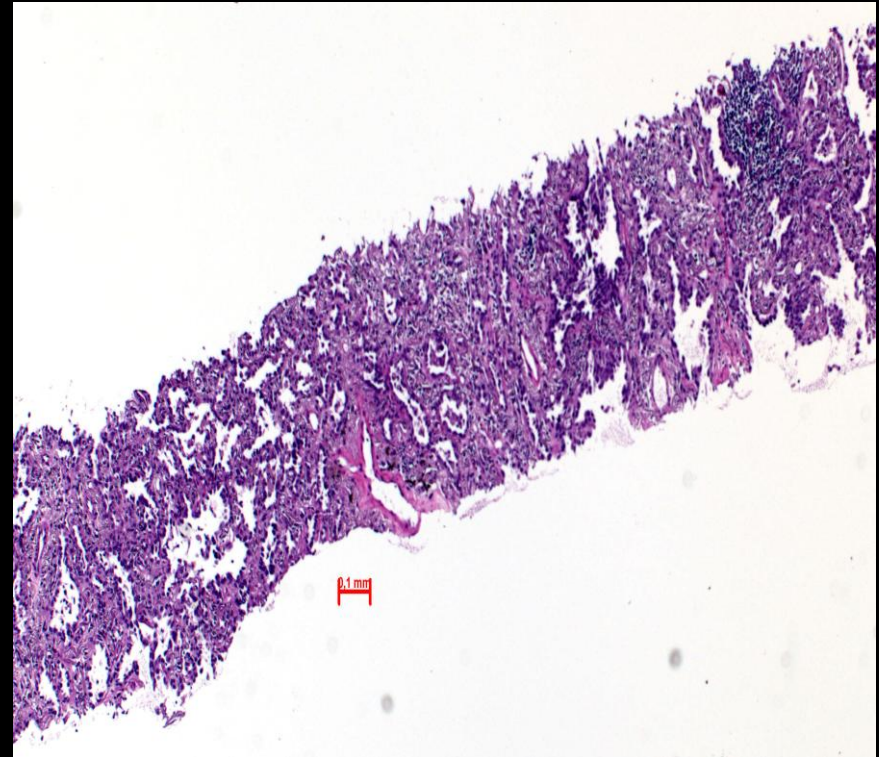


Diagnostik – Pathologie

- Biopsie

→ Kleinzeller?

→ Nicht-Kleinzeller?



Histologie

- Kleinzelliges Bronchuskarzinom
- Nicht-kleinzelliges Bronchuskarzinom
 - Plattenepithelkarzinom
 - Adenokarzinom
 - Großzelliges Karzinom
 -

Diagnostik - Pathologie

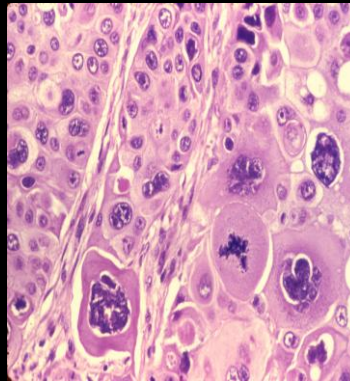
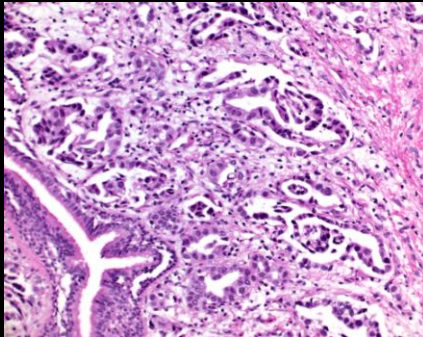
→ Typendiagnose

HE

Immunhistochemie

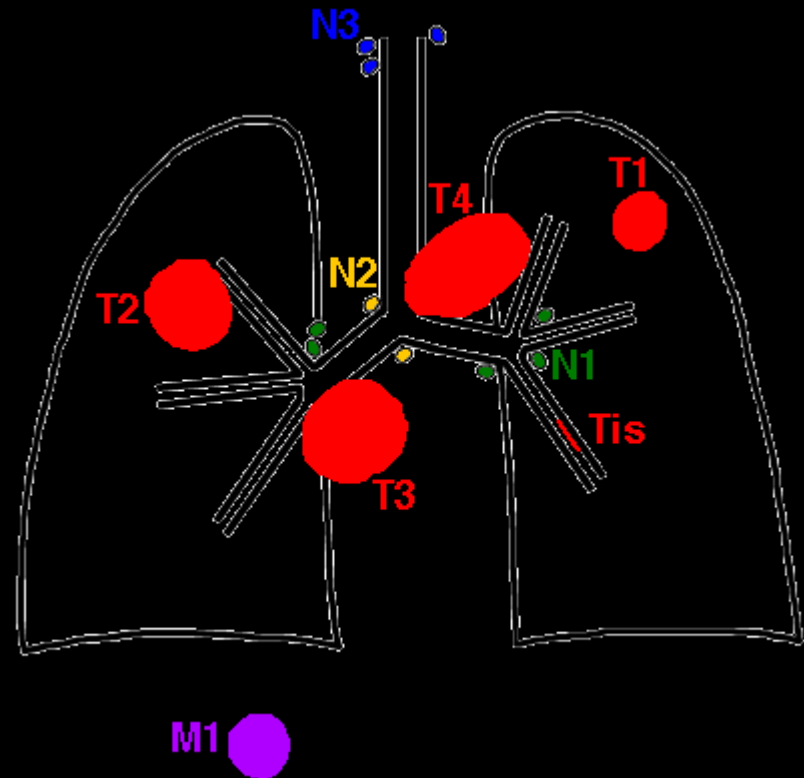
Spezialfärbungen

→ Grading



Diagnostik - Pathologie

- Staging (TNM)
- Gefäßinvasion
- Resektionsrand



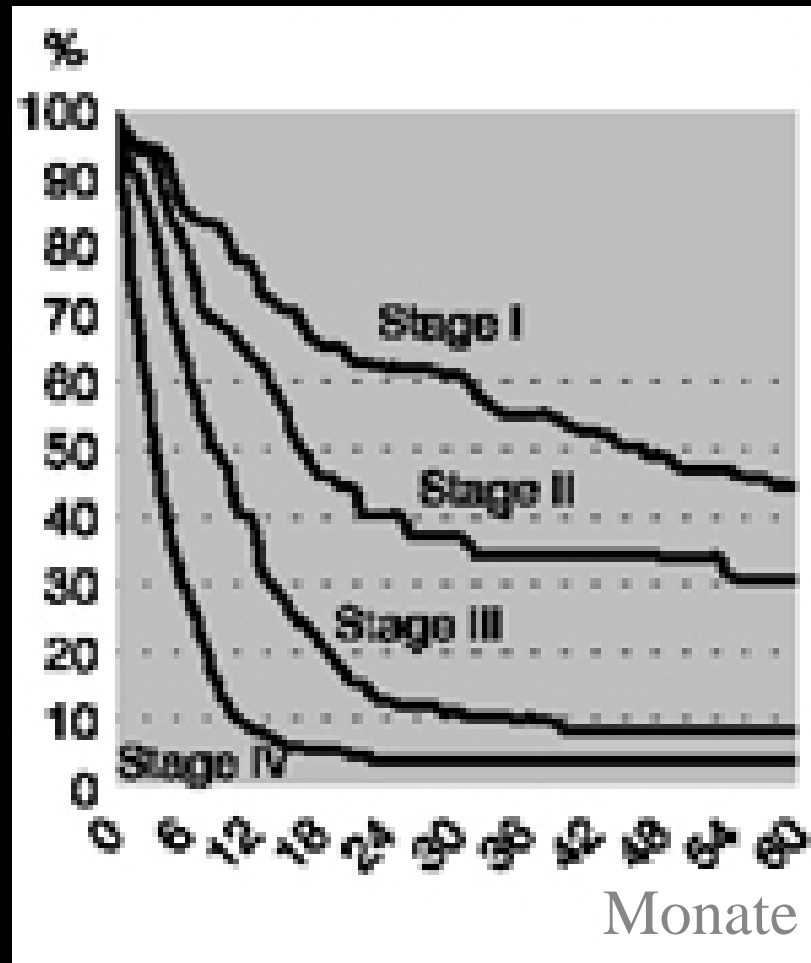
Therapie

- Lobektomie und Lymphadenektomie
(wenn operabel und Nicht-Kleinzeller!)
- Ev. Chemotherapie
- Ev. Strahlentherapie

.....weitere Aufgaben der Pathologie

- Therapierespons?
- Retrospektiv (H&E)
 - nach Chemotherapie
- Prospektiv (zB Immunhistochemie, CISH, FISH, Mutationsanalysen)
 - vor Chemotherapie, vor allem vor „targeted therapy“

Prognose



Screening?

- Thoraxröntgen jährlich
- Thoraxröntgen jährlich und Sputum
- Computertomographie jährlich
- Bisher keine Reduktion der Mortalität!



PRIMÄRPRÄVENTION!

