

DAS DEUTSCHE GESUNDHEITSWESSEN

PERIODICAL
COLUMBIA
UNIVERSITY
LIBRARY

ZEITSCHRIFT FÜR MEDIZIN

CHEFREDAKTEUR
PROF. DR. A. BEYER

REDAKTION DES ABSCHNITTS
ORGANISATION DES GESUNDHEITSSCHUTZES
PROF. DR. E. MARCUSSON

UNTER STÄNDIGER MITARBEIT VON
PROF. DR. F. JUNG, PROF. DR. H. KRAATZ, PROF. DR. A. KRAUTWALD,
DOZENT DR. E. H. KUHTZ, PROF. DR. K. LINSE,
PROF. DR. H. REDEZKY, PROF. DR. M. ZETLIN

INHALTSVERZEICHNIS

Originale und Übersichten

M. Krauss, Berlin: Zur diätetischen und physikalischen Behandlung der Obstipation	829
H.-K. Gröfe, Potsdam: Optimaler Ernährungsvorschlag für vorwiegend geistig Tüchtige	833
W. Otto, Falkensee: Verhaltensfehler beim Essen und Trinken	838
S. Börngen, Leipzig: Beitrag zur Frage der toxischen Wirkung verbrennenden Peritonegewebes	841
H. Polak und Zd. Menčík, Tanvald: Das Verhalten des Kreislaufs Hochdruckkranker bei isolierter und kombinierter Verabreichung von Reserpin und Di-Hydrazinophthalazin im kurzfristigen Versuch	853
Für die Praxis	
P. F. Scheel, Rostock: Zur Prophylaxe der vertebrealen Dekompensationserscheinungen bei Sportlern	847

P. Utbs, Leipzig: Beitrag zur klinischen Fehldiagnose des Lähmungsyndroms	849
Soziale Medizin und Gesundheitsfürsorge	
D. Palitzsch und G. Voigt, Karl-Marx-Stadt: Die Grippeepidemie 1957 in Karl-Marx-Stadt	849
K. Horn, Leipzig: Einige Bemerkungen über die Zusammenarbeit zwischen Arzt, Gesundheitsamt und bakteriologischem Untersuchungsamt bei epidemischem Auftreten infektiöser Darm-erkrankungen	853
Seidel, Oelsnitz: Bericht über eine Ruhr-epidemie im Kreis Pößneck (Thüringen) im November 1955 bis Januar 1956	854
W. Schüttmann, Reichenbach: Prophylaxe - ja oder nein?	855
Aufstellung der meldepflichtigen übertragbaren Krankheiten im Monat Februar 1958	856
Buchbesprechungen	859

VEB VERLAG VOLK UND GESUNDHEIT, BERLIN

DTSCH. GFS. WFSFN

Handwritten signature or mark at the bottom right of the page.

Menscheide...
Oberbe...
der Nerven...
der Schleim...
Druck od...
der Wirbel...
tigkeit un...
schen Dem...
Verordnun...
Knochen un...
nd erweiter...
die Meld...
onischen-...
nd Muske...
Menisken...
1. 1. 1958...
14. 11. 19...
bedingte...
menscheide...
nd -ansät...
der Gelenk...
ur Aufgab...
E. D...
ligung...
(Ziff. 24...
schen Sek...
fälle hat...
rungsan...
hre 1953...
verbessert...
durch...
ordentliche...
Jahre 19...
eiten an...
ygiene un...
enberg, v...
etwa 200...
n, wenn au...
tschädigun...
wie bed...
bei uns...
nderen L...
in so meh...
mal in eine...
und Erfol...
n der wer...
nen.

...so sind die Musk...
...Erwappung... die Erkrankungen der...
...Muskelansprünge und -ansätze, der Bands...
...und Menisken sowie der Gelenke und...
...bochen, die Sehnscheidenentzündungen ein...
...sächlich der Paratenonitis, die Veränderungen...
...Gelenkknorpel (Menisken, Bandscheiben, Spon...
...Arthrosis, Arthrosis deformans). Ferner werden...
...hnt die Knochenkrankungen, die Ermüdungs...
...der Akademie für Sozialhygiene, Arbeitshygiene und ärztliche Fortbildung, Berlin-Lichtenberg
...likoseerhebungsstellen Dresden (Leiter: Dr. med. B. Kallabis)
...Jena (Leiter: Dr. med. W. Ahlendorf)

Die Häufigkeit des Lungenkrebses bei deutschen Asbestarbeitern

H. BOHLIG und G. JACOB

Bekanntwerden über Zusammenhänge zwi...
...Lungenasbestose und Lungenkrebs (Gloyne...
...ach und Smith) sind ab 1938 auch in Deutsch...
...Fälle von Lungenkarzinom bei Asbestose...
...KA) beobachtet worden (Nordmann, Linzbach...
...Wedler, Welz, Boemke, Jacob und Bohlig).
...her gilt der LKA im deutschen Schrifttum als...
...ufigste Komplikation (Holstein) der Asbestose...
...ndem sind bis 1954 in Deutschland nur 18...
...lle von bösartigen Tumoren des Brustraumes bei...
...zeitig bestehender Lungenasbestose publiziert...
...den (Jacob und Bohlig).
... ist in Dresden ein 5. LKA (63jähriger Mann...
...bestose I., kleinzelliges Ca des re. UL) zur Sek...
...gekommen (Scheid, schriftl. Mitteilung 1956).
...weiterer LKA ist von Böhme, Bochum (schriftl...
...heilung 1957), beobachtet und von di Biasi...
...iert, aber nicht publiziert worden, so daß von...
... bis 1956 in Deutschland 18 LKA beobachtet...
...den sind. Für einen Zeitraum von fast 20 Jahren...
...nd bei einer Gesamtzahl von z. Z. etwa mindestens...
...00 deutschen Asbestarbeitern ist dies keine große...
...ahl.
... bisher angenommene große Häufigkeit des LKA...
...ausschließlich aus den Sektionsstatistiken des...
...schrifttums (Behrens) errechnet worden. Die An...
...ben schwanken zwischen 12 und 17% (Literatur...
...Jacob und Bohlig). Die größte Frequenz wird...
...immer wieder aus England (Doll) berichtet. Cartier...
...mada, hat in 10 Jahren 8 Lungenkrebses bei...
...bestarbeitern beobachtet, von denen 3 keine...
...bestose hatten. In den USA sind nur wenige...
...lle veröffentlicht worden. In Italien ist erst 1955...
...erste LKA (Rombola) publiziert worden. Wege...
...und Noro haben bis 1947 unter den finnischen...
...er, Georg und Müller bis 1956 unter den däni...
...en Asbestosekranken keinen LKA gesehen; aus

...stetig bereit liegenden Verfahren.
...Hinweise auf vorzuziehende Maßnahmen zur Ver...
...haltung dieser allgemeinen Arbeitsschäden werden...
...gegeben.
...Schließlich wird ihre versicherungsrechtliche...
...Stellung in Deutschland erläutert.
...Anschritt des Verfassers: Prof. Dr. med. habil. Ernst...
...Holstein, Berlin-Lichtenberg, Noldnerstr. 40/42

der SU und aus Südafrika sind bisher ebenfalls...
...keine LKA bekanntgegeben worden. Die Richtig...
...keit des aus der Sektionsstatistik ermittelten Fre...
...quenzwertes von rund 13% ist danach ernstlich in...
...Zweifel zu ziehen.

Bis 1956 sind aus der Weltliteratur zusammen mit...
...den Fällen Dolls und den 5 eigenen LKA etwa 80...
...Fälle bekannt geworden (Literatur bei Bohlig...
...Jacob und Kallabis). Diese niedrige Zahl bestärkt...
...die Verff. in der Meinung, daß die Häufigkeits...
...angaben besonders aus der englischen Sektions...
...statistik keinesfalls verallgemeinert werden dürfen...
...da das Sektionsgut kein auslesefreies Material...
...darstellt.

Die Aussicht eines Menschen, an einem Lungen...
...krebs zu erkranken, ist in den letzten Jahrzehnten...
...durch die Häufigkeitszunahme des Bronchialkarzi...
...noms stark angestiegen, und es muß heute mit einer...
...Häufigkeit des Lungenkrebses von 12 auf 10 000...
...lebende Männer bzw. von mehr als 1 auf 10 000...
...lebende Frauen pro Jahr im karzinomfähigen Alter...
...gerechnet werden (Schinz, Abb. 1).

Vergleichsuntersuchungen, die 1954 an Hand des...
...Dresdener Krankengutes von 343 Asbestosen an...
...gestellt worden sind, haben gezeigt, daß die Zahl...
...der damals bekannten LKA für die Gesamtzahl der...
...Asbeststaubgefährdeten keine erhöhte Lungen...
...krebisgefahr im Vergleich zur Lungentumorhäufig...
...keit bei der Gesamtbevölkerung ergibt. Für die...
...weiblichen Asbestarbeiter haben allerdings die...
...Verhältnisse etwas anders gelegen. Soweit die ge...
...ringten Zahlen eine Beurteilung zugelassen haben...
...ist die Vermutung ausgesprochen worden, daß die...
...Aussicht einer Asbestarbeiterin, an einem LKA zu...
...erkranken, genauso groß ist wie die eines asbestose...
...kranken Mannes.

gischem Bereich gelegenen Verfahren.
Hinweise auf entsprechende Maßnahmen zur Ver-
hütung dieser allgemeinen Arbeitsschäden werden
gegeben.

Schließlich wird ihre versicherungsrechtliche
Stellung in Deutschland erläutert.

Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. med. habil. Ernst
Holstein, Berlin-Lichtenberg, Noidnerstr. 40/42

der Akademie für Sozialhygiene, Arbeitshygiene und ärztliche Fortbildung, Berlin-Lichtenberg
Knochen- und Muskelerkrankungen (Leiter: Dr. med. B. Kallabis)
die Melde- und Anzeigepflicht (Leiter: Dr. med. W. Ahlendorf)

Die Häufigkeit des Lungenkrebses bei deutschen Asbestarbeitern

H. BOHLIG und G. JACOB

Bekanntwerden über Zusammenhänge zwi-
schen Lungenasbestose und Lungenkrebs (Gloyne,
Jacob und Smith) sind ab 1938 auch in Deutsch-
land Fälle von Lungenkarzinom bei Asbestose
(LKA) beobachtet worden (Nordmann, Linzbach,
Wedler, Welz, Boemke, Jacob und Bohlig).
Bisher gilt der LKA im deutschen Schrifttum als
häufigste Komplikation (Holstein) der Asbestose.
Bis jetzt sind bis 1954 in Deutschland nur 16
Fälle von bösartigen Tumoren des Brustraumes bei
gleichzeitig bestehender Lungenasbestose publiziert
worden (Jacob und Bohlig).
In Dresden ist in Dresden ein 5. LKA (63jähriger Mann,
Asbestose I., kleinzelliges Ca des re. UL) zur Sek-
tionsstatistik gekommen (Scheid, schriftl. Mitteilung 1956).
Ein weiterer LKA ist von Böhme, Bochum (schriftl.
Mitteilung 1957), beobachtet und von di Biasi
publiziert, aber nicht publiziert worden, so daß von
1938 bis 1956 in Deutschland 18 LKA beobachtet
worden sind. Für einen Zeitraum von fast 20 Jahren
bei einer Gesamtzahl von z. Z. etwa mindestens
100 deutschen Asbestarbeitern ist dies keine große
Zahl.
Die bisher angenommene große Häufigkeit des LKA
ist ausschließlich aus den Sektionsstatistiken des
deutschen Schrifttums (Behrens) errechnet worden. Die An-
gaben schwanken zwischen 12 und 17% (Literatur
von Jacob und Bohlig). Die größte Frequenz wird
immer wieder aus England (Doll) berichtet. Cartier,
Kanada, hat in 10 Jahren 8 Lungenkrebsfälle bei
Asbestarbeitern beobachtet, von denen 3 keine
Asbestose hatten. In den USA sind nur wenige
Fälle veröffentlicht worden. In Italien ist erst 1955
das erste LKA (Rombola) publiziert worden. Wege-
mann und Noro haben bis 1947 unter den finnischen,
Georg und Miller bis 1956 unter den dani-
schen Asbestosekranken keinen LKA gesehen; aus

der SU und aus Südafrika sind bisher ebenfalls
keine LKA bekanntgegeben worden. Die Richtig-
keit des aus der Sektionsstatistik ermittelten Fre-
quenzwertes von rund 13% ist danach ernstlich in
Zweifel zu ziehen.

Bis 1956 sind aus der Weltliteratur zusammen mit
den Fällen Dolls und den 5 eigenen LKA etwa 80
Fälle bekannt geworden (Literatur bei Bohlig,
Jacob und Kallabis). Diese niedrige Zahl bestärkt
die Verf. in der Meinung, daß die Häufigkeits-
angaben besonders aus der englischen Sektions-
statistik keinesfalls verallgemeinert werden dürfen,
da das Sektionsgut kein auslesefreies Material
darstellt.

Die Aussicht eines Menschen, an einem Lungen-
krebs zu erkranken, ist in den letzten Jahrzehnten
durch die Häufigkeitszunahme des Bronchialkarzi-
noms stark angestiegen, und es muß heute mit einer
Häufigkeit des Lungenkrebses von 12 auf 10 000
lebende Männer bzw. von mehr als 1 auf 10 000
lebende Frauen pro Jahr im karzinomfähigen Alter
gerechnet werden (Schinz, Abb. 1).

Vergleichsuntersuchungen, die 1954 an Hand des
Dresdener Krankengutes von 343 Asbestosen an-
gestellt worden sind, haben gezeigt, daß die Zahl
der damals bekannten LKA für die Gesamtzahl der
Asbeststaubgefährdeten keine erhöhte Lungen-
krebsgefahr im Vergleich zur Lungentumorhäufig-
keit bei der Gesamtbevölkerung ergibt. Für die
weiblichen Asbestarbeiter haben allerdings die
Verhältnisse etwas anders gelegen. Soweit die ge-
ringeren Zahlen eine Beurteilung zugelassen haben,
ist die Vermutung ausgesprochen worden, daß die
Aussicht einer Asbestarbeiterin, an einem LKA zu
erkranken, genauso groß ist wie die eines asbestose-
kranken Mannes.

Krankheit die eine wesentliche Rolle spielen kann nach den heutigen Kenntnissen über die Karzinogenese nicht gesagt werden. Best steht, daß die erhöhte Frequenz des LKA bei den Asbestarbeitern sehr dafür spricht, daß bei allen Menschen im wesentlichen eine gleich große Karzinombereitschaft besteht, die sich parallel der zunehmenden Lebenserwartung der Bevölkerung steigern dürfte. Wahrscheinlich sind die Umweltbedingungen für die Lokalisation des Karzinoms in diesem oder jenem Organ verantwortlich. Die Suche nach anderen Karzinomen bei dem Dresdener Krankengut spricht in diesem Sinne: Es sind bis 1954 außer den LKA nur 4 Karzinome gefunden worden (Jacob und Bohlig). Diese Ergebnisse unterstreichen die sehr interessante Anschauung Pellers über die „inverse association“.

Um der Häufigkeit des LKA bei den Asbestarbeitern nachzugehen und die eigenen Ergebnisse zu überprüfen, ist der Kreis der Untersuchten bis 1956 erweitert worden. Es sind alle bei den Silikoseerhebungsstellen in Dresden, Jena und Zwickau (Leiter: Dr. G. Sepke) bis Ende 1956 erfaßten Asbestosen überprüft worden. Die Gesamtzahl beträgt 517 Fälle. Die Asbestosekranken stammen aus der sächsischen und thüringischen asbestverarbeitenden Industrie mit etwa 2000 Arbeitern. 34 Fälle sind bisher verstorben, 11 seziiert worden; dabei

von 175 festgestellt ist, aus Vergleichsgruppen. Zahl von rund 500 Asbestosen, beobachtet während 20 Jahren, gleichzusetzen mit 10.000 Lebenden der Normalbevölkerung in einem Jahr, so haben 500 Asbestosekranken, deren Erstbegutachtung alter jenseits des 50. Lebensjahres gelegen (Jacob und Bohlig), entsprechend der Gefahr der höheren Altersklassen nach Schinz in 20 Jahren eine Sterblichkeit an normalem Bronchialkarzinom von 6,3 Fällen zu erwarten — das bedeutet, die tatsächlich beobachteten 5 LKA noch unter normalen Lungenkrebsersparung des untersuchten Personenkreises gelegen ist (Abb. 1 und 2).

Westdeutsche Autoren, mit denen über die Frequenz der Häufigkeit des LKA Verbindung aufgenommen worden ist, haben bestätigt, daß ihnen eine besondere Häufigkeit des LKA nicht bekannt geworden ist (Bohme, di Biasi, Worth). Welcher Werks der die Arbeiter irgendeines arbeitsmedizinisch indifferenten Großbetriebes betreut, kann nur über einige Bronchialkarzinome unter seinen Arbeitern berichten?

Um keine LKA in der früheren Arbeiterschaft uns zugänglichen Asbestbetriebe der Deutschen Demokratischen Republik zu übersehen, sind die das Entgegenkommen der Bezirksbeauftragten die Geschwulstbekämpfung in den Bezirken C und Dresden alle Bronchialkarzinome der zugehörigen Geschwulstbetreuungsstellen von allen Ortschaften überprüft worden, aus denen vorzugsweise die Arbeiter zu den in der Deutschen Demokratischen Republik gelegenen asbestverarbeitenden Betrieben stammen. Unter 1013 bei erfaßten Bronchialkarzinomen sind 22 Personen festgestellt worden, die einmal in einem Asbestwerk gearbeitet haben. Die Nachforschung bei Betrieben hat nur in 4 Fällen eine wirkliche Exposition ergeben. Von diesen sind 2 Fälle seziiert und frei von Asbestose gefunden worden. Einem weiteren Fall liegt eine ausgedehnte Röntgenbildserie vor, aus der sich keine Röntgenzeichen einer Asbestose herauslesen lassen. In 4. Fall haben die Nachforschungen wegen Mangel an Unterlagen das Vorliegen einer Asbestose wahrscheinlich machen noch ausschließen lassen, so daß dieser als fraglicher Fall offenbleibt. Aber auch wenn dieser Fall ein echter LKA gewesen wäre, würden sich dennoch keine Beweise dafür finden, daß der LKA für die Asbestarbeit eine besonders schwere Bedrohung bzw. die häufigste Komplikation der Asbestose darstellt.

Zusammenfassend läßt sich zum Problem des LKA sagen: Die Häufigkeit des LKA liegt nicht über der Frequenz des Lungenkrebses in der Gesamtbevölkerung; bei Frauen kommt sie der der männlichen Asbestarbeiter gleich.

Lungenkrebs
Dargestellt als Fälle pro Jahr unter 10 000 Lebenden

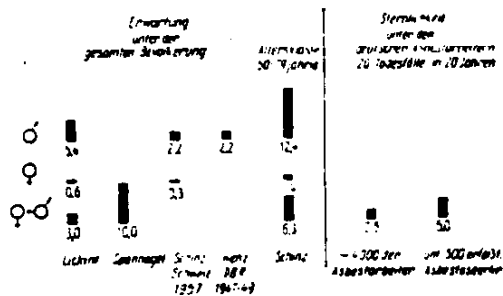


Abb. 1

Zahl der LKA-Fälle nach oben abgerundet

Anzahl der Fälle, die bei gleicher Lungenkrebsersparung wie für die gesamte Bevölkerung in 20 Jahren (bis 1956) unter den etwa 4000 deutschen Asbestarbeitern

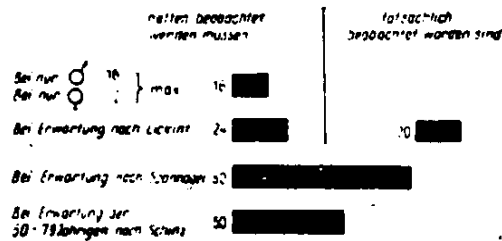


Abb. 2