

- DENKZETTEL - *Krebsprävention* -

Dr. sc. med. Wolfgang Clemens

Der DENKZETTEL informiert über Beobachtungen, Feststellungen und Einschätzungen zur Krebs epidemiologie und zur primären Krebsprävention verschiedener Tumorentitäten zum Prüfen und Weiterdenken.

Das Magenkarzinom

Im Jahr 2008 erkrankten in Deutschland nach der Schätzung des Robert-Koch-Institutes 9.210 Männer und 6.660 Frauen an einem Magenkarzinom. Gestorben sind daran 5.929 Männer und 4.581 Frauen.

Die standardisierte Erkrankungsrate je 100.000 wird im Bericht des RKI für die Männer mit 16,8, für die Frauen mit 8,6 angegeben. Die standardisierte Sterberaten betragen für die Männer 10,5 und für die Frauen 5,6.

Die Ursachen für die Entstehung von Magenkrebs sind bisher nicht eindeutig geklärt. Als Risikofaktoren werden im Bericht Infektionen (*Helicobacter pylori*), Nahrungs- und Umweltfaktoren (Pökelsalz), Rauchen, Alkohol, erbliche Veranlagung oder Voroperationen angesehen.

Der Leipziger Ordinarius *Uebermuth* schrieb 1957: "Von allen Krebsleiden, die die Organe des Menschen betreffen, ist der Magenkrebs der häufigste; nach großen Statistiken betrifft jedes zweite Karzinom den Magen. Die Häufigkeit ergibt sich auch daraus, daß in Deutschland in einem Jahr, bezogen auf eine Bevölkerungszahl von 68 Millionen, 52.000 noch immer an Magenkrebs sterben. Hierbei werden Männer etwa dreimal häufiger als Frauen betroffen.

Es erhob sich für ihn die drängende Frage, was die Ursachen dafür sind, daß gerade der Magen von den Organen des Magen-Darm-Kanals mit einer solchen Bevorzugung vom Krebsleiden betroffen war. *Uebermuth* verwies damals auf die Beobachtungen, "dass Angehörige der Gaststättengewerbe, Brauer und Kellner häufig magenkrank wurden, wobei auch der gewohnheitsmäßige Genuss von Alkohol krebsauslösende, durch die Jahre sich summierende Reize setzte".

Seit 60 Jahren sind in Deutschland - wie in anderen Industriestaaten die Erkrankungs- und Sterberaten ständig zurückgegangen.

Macusson fand bereits 1954 in der Züricher Todesursachenstatistik zur Krebs epidemiologie in der Mitte des vergangenen Jahrhunderts die Abnahme des Magenkarzinoms bei beiden Geschlechtern. Dieser Rückgang sei auffällig, denn die Therapie des Magenkrebses hatte keine prinzipielle Änderung erfahren und keine solchen Erfolge aufzuweisen, welche diesen Rückgang erklären konnten.

Wahrendorf (DKFZ Heidelberg) berichtete 1989 über den *Rückgang der Mortalität des Magenkarzinoms* in der Bundesrepublik bei Männern und Frauen seit dem Anfang der 1950er Jahre. Dieser dramatische Inzidenzrückgang des Magenkarzinoms war kein Ergebnis medizinischer Arbeit und wurde als "ungeplanter Triumph" gewertet.

Er belegte für den gleichen Zeitraum auch einen Rückgang der Sterblichkeit der Gebärmutterkarzinome, während die Sterblichkeit von Lungenkrebs, Prostatakrebs, Darmkrebs und Bauchspeicheldrüsenkrebs bei den Männern zugenommen haben.

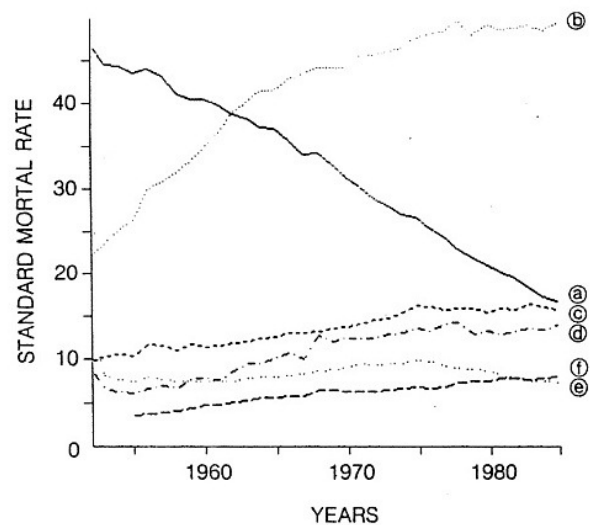


Abbildung 1:
Zeitlicher Trend der altersstandardisierten Mortalitätsraten für sechs Krebsarten / Männer
Temporal trend of the age — adjusted mortality rates for six forms of cancer / men
Ⓐ Magen / Stomach
Ⓑ Lunge / Lung
Ⓒ Prostata / Prostate
Ⓓ Dickdarm / Colon
Ⓔ Mastdarm / Rectum
Ⓕ Bauchspeicheldrüse / Pancreas

Abb. 1: Trend der altersstandardisierten Mortalitätsraten für 6 Krebsarten /Männer (*Wahrendorf 1989*)

Das Krebsregister der DDR und das GKR der Neuen Bundesländer beschreiben für ihr Beobachtungsgebiet den Rückgang der Erkrankungshäufigkeit des Magenkarzinoms in der DDR ab Anfang der 1960er Jahre.

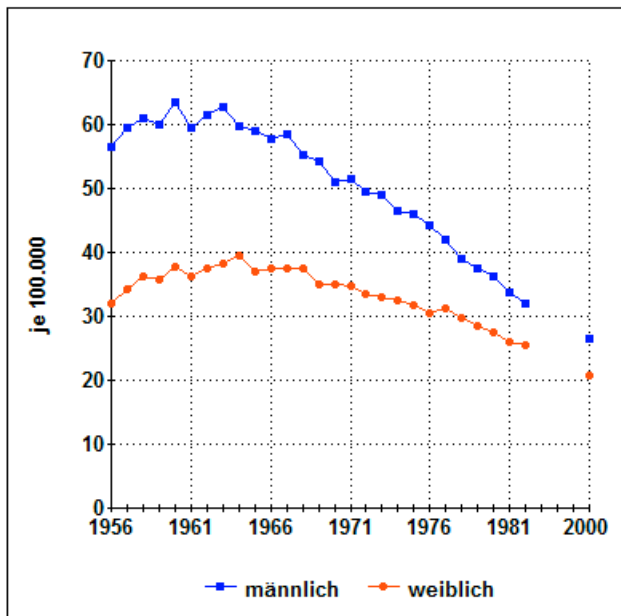


Abb. 2: Inzidenztrend der Magenkarzinome in der DDR 1956 - 1982 (* 2000 Neue Bundesländer) (nach Daten des Gemeinsamen Krebsregisters)

Worin bestand die Ursache für diesen Rückgang der Mortalität?

Welcher Risikofaktor könnte den Rückgang der Magenkrebserkrankungen bewirkt haben?

Die Antworten auf diese Fragen könnten wichtige Erkenntnisse zur Ursache der Erkrankungen und zu den Möglichkeiten einer wirksamen Prävention vermitteln.

Bedenkt man, dass im Magen keine Resorption von Wasser und in Wasser gelösten Stoffen erfolgt, dass Alkohol und darin gelöste Stoffe jedoch schnell aufgenommen werden, dann muss man auch an die

mit dem Karzinogen kontaminierten Alkohole, wie Bier und Wein denken, die von den Epithelzellen, so auch von der Magenschleimhaut, schnell resorbiert werden und dort zur Tumorbildung führen können.

Im Rahmen der epidemiologischen Ermittlung erklärte die Sprecherin des Brauerbundes, ihnen seien die jungen Männer als Biertrinker verlorengegangen, schließlich gäbe es genügend Alternativen zum Bier. Heute ist Coca Cola einer der meist getrunkenen Durstlöcher dieses Jahrhunderts. (Seit 1949 auch in der Bundesrepublik.) In 155 Ländern werden heute weltweit täglich mehr als 270 Millionen Drinks getrunken.

Der Inzidenztrend der altersspezifischen Morbidität belegt zweifelsfrei den Zusammenhang zwischen dem Bierkonsum und der Abnahme der Erkrankungshäufigkeit des Magenkarzinoms. Er zeigt die damit verbundene gleichzeitige Altersverschiebung in das höhere Lebensalter (s. Abb. 3).

Morbidität nach Altersgruppen Magenkarzinom

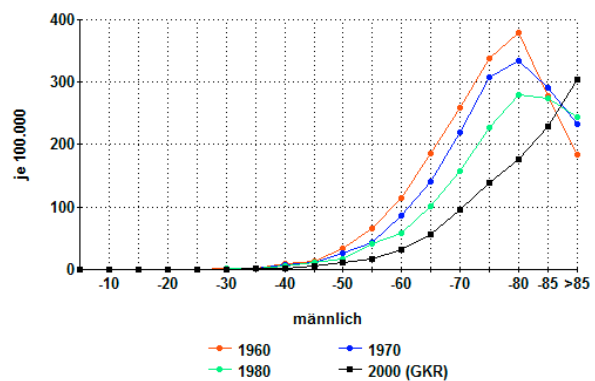


Abb. 3: Inzidenztrend: Altersspezifische Morbidität des Magenkarzinoms (nach Daten des Gemeinsamen Krebsregisters)

Einschätzung:

Der Alkoholkonsum stellt sich aus der epidemiologischen Sicht als wichtiger Risikofaktor dar. Er verbessert die Resorptionsbedingungen des karzinogenen Mykotoxins und erhöht damit das Erkrankungsrisiko für das Magenkarzinom und an verschiedenen weiteren Tumorlokalisationen. Insbesondere das Bier und Wein müssen als mit dem Karzinogen häufig kontaminierte Alkohole in Betracht gezogen werden.

Offenbar führte die zunehmende Motorisierung ab 1950 in der Bundesrepublik und ab etwa 1960 in der DDR zur Abnahme des Bierkonsums und bewirkte den Inzidenzrückgang. Damit bestätigt die Untersuchung zweifelsfrei den kausalen Zusammenhang zwischen Bierkonsum und der Erkrankungshäufigkeit des Magenkarzinoms.

Literatur:

Robert-Koch-Institut: **Krebs in Deutschland**, 2012

Becker / Wahrendorf: **Krebsatlas der Bundesrepublik Deutschland**; Springer 1997

Marcusson, E.: **Sozialhygiene** - Grundlagen und Organisation des Gesundheitsschutzes, VEB Georg Thieme Verlag, Leipzig 1954

Uebermuth, H.: **Spezielle Chirurgie**, Johann Ambrosius Barth-Verlag, Leipzig 1957

Wahrendorf, J.: DKFZ Heidelberg, **Stand und Perspektiven der Krebs epidemiologie** - Krebsforschung in der Bundesrepublik Deutschland, Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart-Berlin-Köln, 1989

GKR: **Jahresbericht 2002**