***No-Covid*-Lockerung in China: Wie hoch ist das Risiko?**

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,

das letzte Benefit dieses Jahres behandelt zur Abwechslung nur *ein* Thema: *Die Lockerungen der No-Covid-Strategie in China und deren vermutlich gravierende Auswirkungen*.

Danach folgen wie immer ▶ der ausführliche Beitrag von Günther Egidi und ▶ die Kolumne von Bernd Hontschik.

▶ Wer im Fernsehen die Bilder aus der Volksrepublik China von wütenden Protestmaßnahmen gegen die strikte *No-Covid*-Politik der Staats- und Parteiführung gesehen hat, kann sich vielleicht ein ungefähres Bild von der Lage zu machen.

Zeit online

SRF

Prof. Dr. med. Michael M. Kochen, MPH, FRCGP
Emeritus, Universitätsmedizin Göttingen | Institut f. Allgemeinmedizin, Universitätsklinikum Freiburg | Ordentliches Mitglied der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft
Ludwigstr. 37, D-79104 Freiburg/Germany

▶ ***Am 7. Dezember hat die chinesische Führung das Ende ihrer No-Covid-Politik verkündet***. Es ließe sich trefflich darüber spekulieren, worum es den Regierenden in erster Linie dabei gegangen ist – vermutlich weniger um das Leid von ein- und ausgesperrten, massiv drangsalierten Menschen, sondern eher um den relevanten Rückgang des chinesischen Bruttoinlandproduktes.

Nach vorliegenden Informationen sehen die Lockerungen so aus:

- Die meisten PCR-Tests sollen (außer an Gesundheitseinrichtungen und Schulen) entfallen.
- Enge Kontaktpersonen von Infizierten, asymptomatische und leichte Fälle sollen sich zu Hause und nicht mehr in riesigen Quarantänefabriken isolieren dürfen. Ein Ende dieser häuslichen Isolation bzw. Quarantäne ist nach fünf Tagen vorgesehen. Die bislang noch zehntägige Quarantäne für einreisende Touristen soll angeblich auf drei Tage verkürzt werden.
- Der „Gesundheitsstatus" auf Smartphones soll bei Reisen innerhalb Chinas nicht mehr überprüft werden; die Nachverfolgungs-App wurde abgeschaltet.
- Offizielle Zahlen der Regierungsbehörden über Infektionen, Krankenhausbelegungen und Todesfälle sind – wenn sie denn überhaupt herausgegeben werden – nur mit erheblicher Skepsis zu interpretieren.

Ob alle diese vorgesehenen Maßnahmen auch umgesetzt werden und welche Folgen das für das Land hat, lässt sich in der Regel nur durch Berichte von ausländischen Journalisten überprüfen.

Benjamin Eyssel, Korrespondent im ARD-Studio Peking, hat im Deutschlandradio (14.12.) einen sehr anschaulichen Bericht über die Lage gebracht. Er spricht von einer massiven Infektionswelle, die das Land erfasst hat, von Hunderttausenden, die wegen Krankheit nicht zur Arbeit erscheinen, von der weitgehend Nichtverfügbarkeit von Antigen-(Selbst)-Tests … und von der Angst der Menschen – Peking wirke wie ausgestorben (wer die 4:03 Minuten lange Reportage anhören möchte: https://t1p.de/0bzph).

Nach der Kehrtwende fragt man sich:

- ▷ Warum hat die autokratische Führung des Landes sich nicht schon seit Erscheinen der Omikron-Variante von der Politik des strikten *No-Covid* abgewandt?
- ▷ Welche Strategie haben die ebenfalls auf *No-Covid* setzenden, „benachbarten" Staaten Singapur, Neuseeland, Japan, Südkorea, oder Australien verfolgt?

▶ Seit Beginn der Pandemie hat die Parteiführung eine rigorose Lockdown-Politik verfolgt, ab 2021 die eigenen Impfstoffe als uneingeschränkt wirksam, die „westlichen" Vakzine hingegen als unterlegenes „Teufelszeug" bezeichnet und sich selbst als Gralshüter der einzig wahren Corona-Strategie gefeiert. Mit dem unbeirrbaren Festhalten an dieser

Prof. Dr. med. Michael M. Kochen, MPH, FRCGP
Emeritus, Universitätsmedizin Göttingen | Institut f. Allgemeinmedizin, Universitätsklinikum Freiburg | Ordentliches Mitglied der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft
Ludwigstr. 37, D-79104 Freiburg/Germany

ideologischen Linie und der Unvereinbarkeit mit einer rechtzeitigen „Wende", stiegen die Risiken eines Ausstiegs: Das Festhalten an *No-Covid* hat bis heute einen „rationalen" Grund***: Die Angst vor einem Kollaps des Gesundheitssystems*** - bei einer Bevölkerung, die mit vergleichsweise wenig wirksamen chinesischen Impfstoffen versorgt wurde und deren Ältere einen unzureichend niedrigen Impfstatus aufweisen.

Düstere Darstellung von *Airfinity* https://www.airfinity.com/articles/china-risks-between-1-3-and-2-1-million-deaths-if-it-ends-its-zero-covid. Der Bericht prognostiziert bei Aufhebung von *No-Covid* 167-279 Mio Krankheitsfälle und 1.3-2.1 Millionen Todesfälle.

Ein Artikel des für ***Science*** arbeitenden Wissenschaftsjournalisten *Dennis Normile* (6.12.2022), der u.a. auf den obigen Bericht verlinkt, beschreibt die Risiken des Endes der *No-Covid*-Politik (https://t1p.de/f6q1i) mit den Worten: *„The country is still ill-prepared for living with SARS-CoV-2. Easing restrictions today would likely trigger a massive wave of infections, overwhelm health care facilities, and bring a high death toll* ».

- Normile bezieht sich im Wesentlichen auf einen Artikel in der Juli-Ausgabe von *Nature Medicine* (*Modeling transmission of SARS-CoV-2 Omicron in China* https://t1p.de/o1iea) von AutorInnen der *Fudan University* in Shanghai und zwei US-Institutionen (*National Institutes of Health*, Bethesda/MD, USA; *Indiana University School of Public Health*, Bloomington/IN, USA). In dieser Arbeit entwickelten die Verfasser ein optimistisches und ein pessimistisches Szenario für den Zeitraum März bis September 2022.
- Basis der Berechnungen sind publizierte Zahlen zu vorhandenen Krankenhaus-/Intensivbetten, der Wirksamkeit verfügbarer Vakzine, altersspezifischen Impfraten, nichtpharmakologischen Interventionen (Maske, Zutrittsverbote) oder Vorräten von antiviralen Medikamenten wie Paxlovid. Diese Zahlen werden mit den Daten des Omikron-Ausbruchs (BA.2) in Shanghai im März 2022 (https://t1p.de/s4itp; https://t1p.de/lu69u) kalibriert.
- Die Resultate der Modellberechnung zeigen, dass die Aufhebung der Beschränkungen 112 Millionen symptomatische Fälle und 1.55 Millionen Todesfällen hervorrufen würde. Die ***Anzahl von 1 Mio intensivpflichtiger Patienten könnte die verfügbare Kapazität um das 15.6-fache übersteigen.*** Die Autoren schreiben, dass die befürchtete Katastrophe vielleicht verhindert werden könnte, wenn die Behörden den vulnerablen Gruppen ungehinderten Zugang insbesondere zu Impfstoffen und antiviralen Arzneimitteln ermöglichen würden.

Prof. Dr. med. Michael M. Kochen, MPH, FRCGP
Emeritus, Universitätsmedizin Göttingen | Institut f. Allgemeinmedizin, Universitätsklinikum Freiburg | Ordentliches Mitglied der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft
Ludwigstr. 37, D-79104 Freiburg/Germany

▶ Befürchtungen in Bezug auf die möglichen Folgen einer aufgehobenen No-Covid-Strategie beruhen jedoch nicht alleine auf Modellen und Hochrechnungen – sie beziehen sich auch auf die Analyse eines *großen Omikron-Ausbruchs Anfang dieses Jahres in Hongkong* (7.41 Mio Einwohner), ***der fast 6000 Todesfälle verursachte. 96% der Verstorbenen waren Menschen über 60 Jahren*** (*COVID-19 mortality and vaccine coverage — Hong Kong Special Administrative Region, China, January 6, 2022–March 21, 2022* https://t1p.de/mmvig).

Der entscheidende Faktor bei diesem Ausbruch war dabei die niedrige Impfrate bei älteren Menschen (die in Hongkong seinerzeit allerdings noch niedriger lag als heute in *mainland China*):

- Von den Personen 60+ hatten lediglich 49% zwei oder mehr Impfungen erhalten (je älter, desto seltener geimpft – von den 80+ hatten nur 18% zwei Impfungen und ganze 2% einen ersten oder zweiten Booster).
- 96% der Verstorbenen waren über 60 – in dieser Gruppe hatten Ungeimpfte ein 20-fach höheres Mortalitätsrisiko als zweifach Geimpfte.

TABLE 1. COVID-19 vaccination coverage, by age group — Hong Kong Special Administrative Region, China, December 23, 2021

Age group, yrs	No. of doses received/vaccination coverage* ≥1 dose no./total no. (%)	≥2 doses no./total no. (%)	Booster† no./total no. (%)
3–29	980,945/1,784,800 (55)	869,096/1,784,800 (49)	14,471/1,784,800 (0.8)
3–19	345,393/976,100 (35)	255,510/976,100 (26)	730/976,100 (0.1)
20–29	635,552/808,700 (79)	613,586/808,700 (76)	13,741/808,700 (2.0)
30–59	2,817,846/3,443,000 (82)	2,751,916/3,443,000 (80)	171,899/3,443,000 (5.0)
30–39	889,354/1,126,300 (79)	864,294/1,126,300 (77)	32,943/1,126,300 (3.0)
40–49	983,239/1,142,500 (86)	963,035/1,142,500 (84)	63,356/1,142,500 (6.0)
50–59	945,253/1,174,200 (81)	924,587/1,174,200 (79)	75,600/1,174,200 (6.0)
≥60	1,049,110/2,034,100 (52)	1,004,606/2,034,100 (49)	145,989/2,034,100 (7.0)
60–69	701,148/1,071,800 (65)	679,592/1,071,800 (63)	96,451/1,071,800 (9.0)
70–79	266,706/560,500 (48)	253,378/560,500 (45)	39,761/560,500 (7.0)
≥80	81,256/401,800 (20)	71,635/401,800 (18)	9,777/401,800 (2.0)
Total	**4,847,901/7,261,900 (67)**	**4,625,618/7,261,900 (64)**	**332,359/7,261,900 (5.0)**

Source: COVID-19 Vaccination Programme. https://www.covidvaccine.gov.hk
* Total persons vaccinated divided by total population in the age group.
† In Hong Kong, booster doses are considered third and fourth doses after the 2-dose primary COVID-19 vaccination series vaccines.

TABLE 2. COVID-19–associated mortality,* by age group and vaccination status — Hong Kong Special Administrative Region, China, January 6–March 21, 2022

Age group, yrs	Total no. of deaths† (% of total)	Age-specific mortality*	No. of deaths, by no. of vaccine doses: None	1	≥2	Mortality,* by no. of vaccine doses: None	1	≥2
Total	**5,906 (100)**	**799**	**4,118**	**1,068**	**720**	**4,277**	**317**	**129**
<30	21 (0.4)	11	13	4	4	29	6	4
<3	1 (0.0)	8	1	0	0	8	0	0
3–11	5 (0.1)	9	3	2	0	13	8	0
12–19	5 (0.1)	11	3	1	1	158	7	3
20–29	10 (0.2)	12	6	1	3	92	4	4
30–59	228 (4.0)	66	133	41	54	1,039	23	17
30–39	15 (0.3)	13	8	3	4	140	6	4
40–49	43 (0.7)	38	30	4	9	1,000	6	8
50–59	170 (2.9)	145	95	34	41	2,317	52	39
≥60	5,655 (95.9)	2,780	3,970	1,023	662	10,076	1,099	473
60–69	496 (8.4)	463	309	94	93	2,784	168	108
70–79	977 (16.5)	1,743	625	201	151	5,841	786	396
≥70	5,159 (87.4)	5,363	3,661	929	569	12,936	2,490	1,061
≥80	4,182 (70.8)	10,408	3,036	728	418	17,250	6,207	2,696

* Deaths per million population.
† Age was unknown for two unvaccinated decedents.

Die *Financial Times* vom 14.3.2022 hat in den nachfolgenden Grafiken ***Hongkong und die o.g. „Nachbarstaaten" verglichen***. Letztere hatten ihre jahrelang erfolgreiche *No-Covid*-Strategie *(erheblich geringere Mortalität als andere Länder)* schon im Laufe des Jahres 2021 beendet

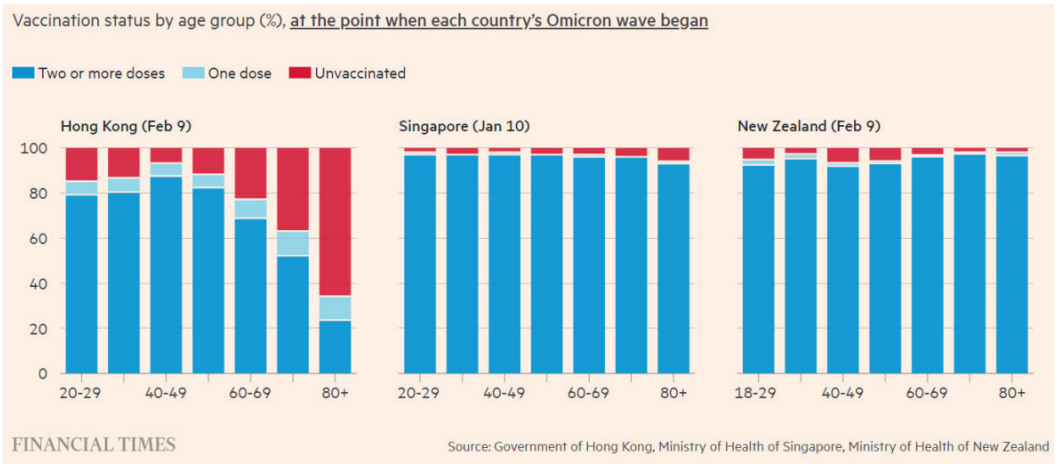
Prof. Dr. med. Michael M. Kochen, MPH, FRCGP
Emeritus, Universitätsmedizin Göttingen | Institut f. Allgemeinmedizin, Universitätsklinikum Freiburg | Ordentliches Mitglied der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft
Ludwigstr. 37, D-79104 Freiburg/Germany

und eine *massive Impfkampagne mit m-RNA-Impfstoffen erfolgreich umgesetzt*.

Die folgenden Abbildungen zeigen die *Rate der ungeimpften Personen 80+* im Januar/Februar 2022 und die *Fallsterblichkeitsrate (case fatality rate)* in den untersuchten Ländern:

Ungeimpfte 80+ ▶ 6% in Singapur, ▶ 2% in Neuseeland, ▶ 4% in Japan, ▶ 9% in Südkorea, ▶ 2% in Australien. Die Letalität (*case fatality rate*, CFR) lag zwischen 0.1. und 0.2%.

In Hongkong hingegen waren zu diesem Zeitpunkt 66% der über 80-Jährigen ungeimpft - deren Sterblichkeitsrate war (*case fataliy rate:* 5.2%) 26x höher als in den Vergleichsgruppen der anderen Länder.



▶ Aus meiner Sicht gibt es keine zwingenden Gründe für eine optimistische Einschätzung der weiteren, kurzfristigen Entwicklung in China:

- Eine schnelle Erhöhung der Zahl der Intensivbetten (Singapur [5.4 Mio Einwohner] hat dreimal so viele, Taiwan [23.3. Mio] achtmal so viele wie China) dürfte für den erwarteten Ansturm in den nächsten 2-3 Monaten schwierig werden.
- Die Logistik einer Bevorratung von antiviralen Medikamenten (Paxlovid ist in China erhältlich) gestaltet sich in einem so großen Land mit 280 Millionen Menschen über 60 Jahren schwierig. Selbst wenn das gelänge, erscheint es zweifelhaft, die Probleme der Akzeptanz bei den vulnerablen Alten schnell

Prof. Dr. med. Michael M. Kochen, MPH, FRCGP
Emeritus, Universitätsmedizin Göttingen | Institut f. Allgemeinmedizin, Universitätsklinikum Freiburg | Ordentliches Mitglied der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft
Ludwigstr. 37, D-79104 Freiburg/Germany

zu lösen. [NB: Im Jahr 2021 waren laut Statistischem Bundesamt 17,7 % der Bevölkerung Chinas zwischen 0 und 14 Jahre alt, annähernd 69% zwischen 15 und 64 Jahre und 13.5% 65 Jahre und älter. Knapp 20% sind über 60 Jahre alt].

- Der in China hauptsächlich verwendete (mit Aluminiumhydroxid adjuvantierte) inaktivierte Impfstoff *CoronaVac* der Hersteller Sinovac bzw. Sinopharm ist unzureichend effektiv: In der Altersgruppe ab 80 Jahren senken zwei Dosen das Risiko eines schweren oder gar tödlichen Krankheitsverlaufs mit Omikron nur zu 60 Prozent. Die mRNA-Impfstoffe von Biontech/Pfizer bzw. Moderna erzielen deutlich bessere Werte.
- Erst mit einem Booster lässt sich eine vergleichbar hohe Effektivität erzielen (z.B. *Vaccine effectiveness of one, two, and three doses of BNT162b2 and CoronaVac against COVID-19 in Hong Kong: a population-based observational study* https://t1p.de/4szl2). Geboostert sind zwar 69% der chinesischen Bevölkerung über 60 - aber lediglich 40% der über 80-jährigen (CNBC, 29. November 2022). China müsste *alle* Personen ab 60 Jahren mit einer dritten Impfstoffdosis versorgen.
- Ob die Staats- und Parteiführung eine Impf- und Booster-Kampagne unter den impfskeptischen Älteren in kurzer Zeit erfolgreich umsetzen kann (der Impfabstand zwischen der zweiten und der dritten Dosis soll von 6 auf 3 Monate verkürzt werden), ist ungewiss.
- Gemäß einer Verlautbarung einer Sprecherin des Außenministeriums in Peking will China den Einsatz "*deutscher Corona-Impfstoffe für deutsche Staatsangehörige in der Volksrepublik*" erlauben. Dies hätten China und Deutschland (kürzlicher Besuch von Kanzler Scholz) vereinbart. Die Ausgestaltung werde über diplomatische Kanäle besprochen und beschlossen, hieß es.
- Eine *Verfügbarkeit der BNT-Vakzine auch für Inländer* erscheint zweifelhaft. Laut *Dennis Normile* (Science, s.o.) hatten Biontech und das chinesische Unternehmen Shanghai Fosun Pharmaceutical bereits im Mai 2021 die Gründung eines 50:50-Joint-Ventures zur Herstellung und zum Verkauf des Biontech-Impfstoffs in China vereinbart – die Vakzine wurde jedoch nie zugelassen. Noch im November waren Gespräche mit dem US-Hersteller Moderna gescheitert.
    - Vier chinesische Unternehmen entwickeln *mRNA-Impfstoffe*, aber nur einer (*ARCoVax*) wurde im September zugelassen - in Indonesien. In China soll er laut New York Times erst in rund sechs Monaten verfügbar sein.
    - Ein *vektorbasierter Inhalations-Impfstoff* des chinesischen Unternehmens Cansino ist zwar zugelassen, wird zur Zeit aber nur in Großstädten, aber nicht landesweit angeboten; belastbare Ergebnisse für eine Wirksamkeit fehlen bislang.

Prof. Dr. med. Michael M. Kochen, MPH, FRCGP
Emeritus, Universitätsmedizin Göttingen | Institut f. Allgemeinmedizin, Universitätsklinikum Freiburg | Ordentliches Mitglied der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft
Ludwigstr. 37, D-79104 Freiburg/Germany

▶ Inzwischen versucht die chinesische Bevölkerung, sich auf den zu erwartenden Sturm vorzubereiten:

- Der Verkauf von Schutzmasken stieg in der ersten Dezemberwoche (im Vergleich zu einem Jahr vorher) um 682%.
- Die Verkäufe von Erkältungs- und Fiebermitteln (auch bei uns zunehmend eine Mangelware) stiegen um den Faktor 18, die des traditionell-chinesischen Arzneimittels *Lianhua Qingwen* (nach Regierungsangaben gegen Covid wirksam) um den Faktor 2.000.

▶ *Project Syndicate* heißt ein mehrsprachiges Portal, das Analysen und Kommentare von prominenten (meist ehemaligen) Politikern, Ökonomen und Wissenschaftlern in 158 Ländern publiziert.

Zur Corona-Situation in China haben sich u.a. fünf chinesische ÖkonomInnen (die meist außerhalb des Landes arbeiten) zu Wort gemeldet. Die Einschätzungen dieser Landeskenner (vier der fünf Analysen liegen in deutscher Sprache vor) sind lesenswert:

- „***Leben, Freiheit und verlorene Wirtschaftsleistung***" von SHANG-JIN WIE (6.12.2022) https://t1p.de/zkisa.
- „***Chinas Null-COVID-Wirrwarr***" von MINXIN PEI (7.12.2022) https://t1p.de/la5rk.
- „***China nach Null-COVID***" von QIAN LIU (7.12.2022) https://t1p.de/ageau.
- „***What China's Zero-COVID Drama Foreshadows***" von NANCY QIAN (9.12.2022) https://t1p.de/d34wc.

Quintessenz: Die chinesische Staats- und Parteiführung hat am 7. Dezember die No-Covid-Politik im Lande beendet, vermutlich aus ökonomischen Gründen, vielleicht auch, um den wachsenden Protesten den Wind aus den Segeln zu nehmen.

Alle verfügbaren Analysen lassen vermuten, dass das Land für das verspätete Umsteuern einen hohen Preis bezahlen wird.

Prof. Dr. med. Michael M. Kochen, MPH, FRCGP
Emeritus, Universitätsmedizin Göttingen | Institut f. Allgemeinmedizin, Universitätsklinikum Freiburg | Ordentliches Mitglied der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft
Ludwigstr. 37, D-79104 Freiburg/Germany

▶ *Günther Egidi* geht in seinem heutigen Beitrag („***Darmkrebs-Screening - ist das sinnvoll - und wenn ja, wie?***") auf die Evidenzbasis von Verfahren zur Frühentdeckung des kolorektalen Karzinoms ein (Guajak-basierte Stuhltests; Sigmoidoskopie; Koloskopie). Anlage.

▶ „***Kreißsaal geschlossen***" heißt die Kolumne von *Bernd Hontschik*, in dem er auf die katastrophale Unterfinanzierung der Geburtshilfe im diagnoseorientierten System der Krankenhausfinanzierung eingeht. Anlage.

Ich wünsche Ihnen und Ihren Familien geruhsame Feiertage und eine gelungene Jahreswende.

Herzliche Grüße

Michael M. Kochen

Prof. Dr. med. Michael M. Kochen, MPH, FRCGP

Emeritus, Universitätsmedizin Göttingen
https://generalpractice.umg.eu/team/

Institut für Allgemeinmedizin, Universitätsklinikum Freiburg
https://www.uniklinik-freiburg.de/allgemeinmedizin.html

AG Infektiologie und Leitliniengruppe Neues Coronavirus, DEGAM

Ordentliches Mitglied der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft
https://t1p.de/6ykb8

Ludwigstr. 37, D-79104 Freiburg/Germany

Alle MMK-Benefits sind (auf individueller Ebene) „vogelfrei"..., jede/r kann sich selbst in den Verteiler ein- oder austragen

Anmelden im Benefit-Verteiler: mmk-benefits-subscribe@gwdg.de
Abmelden im Benefit-Verteiler: mmk-benefits-unsubscribe@gwdg.de

Bei Adressänderungen:

Neue Adresse: mmk-benefits-subscribe@gwdg.de
Alte Adresse: mmk-benefits-unsubscribe@gwdg.de

Die Wiedergabe der durch Copyright geschützten Benefits in Zeitschriften, Portalen und ähnlichen Foren (elektronisch oder Print) erfordert in jedem Falle eine vorherige schriftliche Genehmigung durch den Autor.

Hinweis gemäß Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO):

In der Verteiler-Datenbank der MMK-Benefits sind ausschließlich e-mail-Adressen (und keine weiteren persönlichen Daten) gespeichert. Sie haben das Recht, jederzeit ohne Angabe von Gründen, dieser Speicherung zu widersprechen und die Löschung Ihrer e-mail-Adresse zu beantragen (mmk-benefits-unsubscribe@gwdg.de).

Darmkrebs-Screening - ist das sinnvoll - und wenn ja, wie?

Darmkrebs steht in Deutschland bei Frauen mit 11,5% aller maligner Tumoren an zweiter, bei Männern mit 12,8% an dritter Stelle. Das mittlere Erkrankungsalter liegt zwischen 70-75 Jahren.

Seit 2002 gibt es in Deutschland ein ***Koloskopie-Screening***. Im Jahr zuvor war der Sohn des Verlegers Hubert Burda, Felix, 33-jährig am Darmkrebs gestorben. Die danach gegründete Felix-Burda-Stiftung veranstaltete eine massive Öffentlichkeits-Kampagne zu Gunsten präventiver Koloskopien. Begehbare Darm-Modelle tauchten in deutschen Fußgängerzonen auf, und die ehemalige Fernseh-Journalistin Susan Stahnke ließ sich vor laufender Kamera koloskopieren.

Wie schon bei der Gesundheitsuntersuchung, den DMPs oder dem Hautkrebs-Screening wurde wieder einmal ein Screening ohne ausreichende Nutzenbelege eingeführt; ein Einladungs-System zur Darmkrebsvorsorge gibt es in Deutschland nicht.

Andere Länder waren systematischer an die Sache herangegangen: Auf der dänischen Insel Fün beispielsweise fand man in einem randomisierten Setting, dass ein ***Screening mittels Guajak-basierten Stuhltests*** die Sterblichkeit am Darmkrebs von 0,08 auf 0,06% senken konnte – ein zwar geringer, aber signifikanter Vorteil. Ähnliche Untersuchungen gab es aus Großbritannien (Hardcastle JD, et al. Lancet 1996) und Finnland (Malila N, et al., J Med Screen 2005, https://t1p.de/74nna).

Anders als in Deutschland wurde in etlichen europäischen Ländern die ***Sigmoidoskopie als Früherkennungs-Verfahren*** bevorzugt.
In einem systematischen Review (Jodal HC, et al., BMJ Open 2019, https://t1p.de/be093) konnte belegt werden, dass ein Sigmoidoskopie-Screening nicht nur die Tumor-assoziierte Sterblichkeit um relativ 24% senken kann (RR 0,74, 95%-CI 0,69-0,80), sondern (via Polypektomie) auch die Krebs-Inzidenz (RR 0,76; 95%-CI 0,70-0,83). Der Guajak-basierte Stuhltest senkte bei jährlicher Anwendung die Sterblichkeit um relativ 31%, bei Durchführung alle zwei Jahre um relativ 12%.

Maximal können durch beide Screening-Tests innerhalb von 15 Jahren sechs von 1.000 gescreenten Personen vor einem Tod am Darmkrebs bewahrt werden. Ein Cochrane-Review (Tang V, et al. BMJ 2015, https://t1p.de/97akl) mit Auswertung von vier RCTs mit 459.814 Proband*innen zeigte: Nach fünf Jahren konnten pro 1000 sigmoidoskopierten Personen 0,3, nach 10 Jahren 1,2 Darmkrebs-Todesfälle verhindert werden. Eine Sigmoidoskopie heißt auch: 10x weniger Komplikationen als eine Koloskopie (Chenot JF, Z Allg Med 2013, https://t1p.de/qqq3t). Probleme bei der Sigmoidoskopie: rechtskolische Karzinome werden nicht erfasst. NB: möglicherweise sind die deutschen gastroenterologischen

Praxen nicht mit ausreichend vielen Toiletten ausgestattet - die wären erforderlich, wenn - bei massenhafter Akzeptanz der Methode - Patient*innen nach einem Klistier ihren Darm vor Ort entleeren müssten (statt wie vor der Koloskopie zu Hause).

Seit dem 1.4.2017 wurde der Guajak-basierte Stuhltest (u.a. Hämoccult…) durch den sowohl sensitiveren als auch spezifischeren immunologischen Stuhltest (iFOBT) abgelöst. Nach einem Health Technology Assessment-Bericht (Medical Advisory Secretariat. Ontario Health Technol Assessm Ser 2009, https://t1p.de/ld6zs) beträgt beim *iFOBT im Vergleich zur lange Zeit zum Goldstandard erklärten Koloskopie* die Rate richtig positiver Befunde 69%, die falsch positiver 6%, die Rate richtig negativer Ergebnisse 94% und die falsch negativer 30%.

Zumindest in Kohorten-Studien konnte gezeigt werden, dass die krankheits-bezogene Sterblichkeit bei mit iFOBT gescreenten Personen deutlich niedriger lag als bei nicht gescreenten. In einer prospektiven Kohortenstudie aus Taiwan waren in der Screeninggruppe fortgeschrittene Karzinome (48,4 vs. 75,7/100.000) und Sterblichkeit (20,3 vs. 41,3/100.000) deutlich niedriger (Chiu HM, et al, Gut 2021, https://t1p.de/uxnoc). In einer retrospektiven Kohorte aus Katalonien (Ibáñez-Sanz G, et al., PLoSOne 2021, https://t1p.de/pzcm6) lag die Sterblichkeit bei Intervall-Karzinomen (aufgetreten bei Personen mit negativem iFOBT zwischen zwei Screening-Runden) relativ um 74% höher als bei durch einen positiven iFOBT auffällig gewordenen Personen. Diese Erkenntnis müsste noch durch einen randomisierten Nachweis erhärtet werden.

Wünschenswert wäre ein ***direkter Vergleich zwischen den Methoden Koloskopie vs. Sigmoidoskopie vs. Beginn mit einem Stuhltest***, wie ihn WissenschaftlerInnen der Universität Bremen vor 8 Jahren vorgeschlagen hatten (ch Arztebl 2014; 111(1-2): A-19 / B-15 / C-15
Brüchert T, Giersiepen K, Dtsch Ärztebl 2014, https://t1p.de/ymc93) – ein entsprechender Antrag fand im Gemeinsamen Bundesausschuss leider keine Mehrheit. Also sind wir auf indirekte Vergleiche angewiesen, welches Verfahren am ehesten angewandt werden sollte.

Jetzt wurde – 20 Jahre nach der Einführung in Deutschland! –im Oktober 2022 die erste große randomisierte Studie zur präven- tiven Koloskopie aus Holland, Norwegen, Polen und Schweden veröffent- licht (Bretthauer M, et al., N Engl J Med 2022; DOI: 10.1056/NEJMoa2208375).

Knapp 30.000 Menschen zwischen 55 und 64 erhielten eine Einladung zur Koloskopie. Verglichen wurde mit 55.000 Personen, die keine Einladung erhalten hatten. Nach 10 Jahren fand man 259 Krebs-Fälle in der Gruppe *mit* Koloskopie-Einladung, in der Gruppe *ohne* Einladung 622 Fälle (0,98 vs. 1,20%, RR 0,82; 95%-CI 0,70-0,93).

Um einen Fall von Darmkrebs zu finden, mussten 455 Personen eine Darmspiegelung bekommen. ABER: die Sterblichkeit an Darmkrebs unterschied sich in der Intention-to-treat-Analyse (alle Proband*innen werden als Teil der Gruppe ausgewertet, in die sie per Zufallsgenerator eingeteilt worden waren) der beiden Gruppen nicht signifikant (0,28 vs. 0,31%; RR 0,90; 95%-CI 0,64-1,16)!

Zu Perforationen war es in keinem Fall gekommen. Auf 769 Koloskopien kam eine größere Blutung in Folge einer Polypektomie. Die Häufigkeit liegt damit deutlich unter der in Studien zu Koloskopien kranker Patient*innen (z.B. mit Colitis ulcerosa oder Morbus Crohn) gefundenen Komplikationsraten.

Die Teilnahmeraten am Koloskopie-Screening unterschieden sich zwischen den Ländern erheblich – zwischen 33% in Polen und 60,7% in Norwegen. Die Autor*innen der Studie waren offensichtlich frustriert. Sie beklagten eine Teilnahmerate der Eingeladenen am Darmkrebs-Screening von nur 42% und führten eine per-Protokoll-Analyse durch: Wurden nur Personen ausgewertet, die auch eine Koloskopie bekommen hatten, fand sich eine signifikante Senkung der Darmkrebs-Sterblichkeit (0,15 vs. 0,3%; RR 0,50; 95%-CI 0,27-0,77).

Es bleibt aber spekulativ, warum sich 58% der eingeladenen Personen nicht für eine Darmspiegelung entschieden. Möglicherweise hatten sie dafür gute Gründe (andere Lebens-Prioritäten, Co-Morbidität o.ä.).

Festzuhalten bleibt: *Auf Bevölkerungsebene ist für die Screening-Koloskopie – anders als für Hämoccult, iFOBT und Sigmoidoskopie - der Nachweis einer Senkung der Darmkrebs-bezogenen Sterblichkeit bislang nicht gelungen*. Das müsste eigentlich das k.o. für die Screening-Koloskopie bedeuten. Allerdings sind die Beharrungskräfte erheblich: Die extrabudgetär vergüteten Koloskopien sind ein fest eingepreister Bestandteil der Einnahmen der gastroenterologischen Praxen. Sie werden diese Einnahmen nicht mehr hergeben. Ähnliches haben wir erlebt, als das Hautkrebs-Screening vom G-BA verlängert wurde, obwohl die Resultate sehr ernüchternd waren (Trautmann F, et al., Br J Dermatol 2016).

Was wir aus dieser ersten (und möglicherweise letzten) randomisierten Studie zur Koloskopie für die Beratung unserer Patient*innen lernen können:

- Ab 50 Jahren kann bei Frauen und Männern jährlich ein Test auf okkultes Blut im Stuhl mit dem quantitativen immunologischen Test (iFOBT) durchgeführt werden, ab 55 alle zwei Jahre.
- Für die Durchführung eines jährlichen iFOBT (mit nachfolgender Koloskopie bei positivem Testergebnis) sowie für die Sigmoidoskopie konnte nachgewiesen werden, dass sie die Sterblichkeit an Darmkrebs senken können.

- Männer können ab einem Alter von 50 Jahren, Frauen ab 55 Jahren eine Vorsorge-Koloskopie durchführen lassen (Wiederholung bei normalem Befund alle 10 Jahre). Bei der präventiven Koloskopie ist es unsicher, ob wir das Ergebnis der per-Protokoll-Auswertung verallgemeinern können.

  Im günstigsten Fall betrüge die Mortalitäts-Reduktion 0,15% - 667 Patient*innen müssten am Screening teilnehmen, um einen Todesfall zu verhindern (an der gesamten Lebenserwartung ändert sich nichts!).

- Bei einer von 769 Koloskopien kommt es zu einer größeren Blutung (Transfusion oder Operation erforderlich).

Hieraus ergibt sich die berechtigte Option, ein abgestuftes Verfahren zu bevorzugen:

- Koloskopie nur bei positivem iFOBT – oder in besonderen Fällen einer starken familiären Belastung, multiplen Polypen bzw. wenn Patient*innen es unbedingt wollen etc.
- Je älter und stärker gesundheitlich eingeschränkt die Patient*innen sind, desto eher sollte die weniger belastende Sigmoidoskopie bevorzugt werden, für die ein sicherer Beleg zur Mortalitäts-Senkung existiert.

Dr. med. Günther Egidi, Bremen

guenther.egidi@posteo.de

Frankfurter Rundschau; Samstag, 03.12.2022
„Dr. Hontschiks Diagnose“

Kreißsaal: Geschlossen

Die Wege werden immer weiter

Seit 2017 gibt es am Kreiskrankenhaus Alsfeld keine Geburtshilfe mehr, obwohl der Landkreis alles versucht hatte, um die Abteilung aufrecht zu erhalten. Im Jahr 2018 schloss die Geburtshilfe im Agaplesion Markus-Krankenhaus in Frankfurt, ein Jahr später folgten das Kaiserin-Auguste-Victoria-Krankenhaus in Ehringhausen, das Marienhospital in Darmstadt, das Diakoniekrankenhaus in Wehrda und das St. Elisabeth-Krankenhaus in Volkmarsen. Die Geburtsklinik im Hospital zum Heiligen Geist im nordhessischen Fritzlar steht auch schon auf der Abschussliste, denn sie überlebt auch nur mit Querfinanzierung durch lukrativere Abteilungen.

Die Begründungen für den Kahlschlag waren und sind immer gleich: zu wenig Geburten, Personalknappheit, zu hohe Kosten, unzureichende Finanzierung. Es ist schon eine bittere Ironie, dass das Sterben von Krankenhäusern meistens mit der Schließung der Geburtshilfe beginnt, und das alles geschieht planlos, nur nach Bilanz, nicht bedacht und nicht nach Bedarf.

2023 wird es in den Lahn-Dill-Kliniken in Dillenburg, dem zweitgrößten kommunalen Krankenhaus in Hessen, keine geburtshilfliche Station, keinen Kreißsaal mehr geben. Das dortige Belegarztsystem ist gescheitert, weil die gynäkologischen Fachärzte gekündigt haben und keine Nachfolger gefunden werden konnten. Das Hessische Sozialministerium „bedauert“ das, betont aber, dass die Versorgung der Schwangeren weiterhin gesichert sei. Na ja, dann ist ja alles halb so schlimm, oder? Man fragt sich, wozu es denn diese Station mit ihren etwa 500 Entbindungen im Jahr überhaupt je gegeben hat, wenn doch auch ohne sie alles „gesichert“ ist. Ein Personalmangel sei nur vorgeschoben, der wahre Grund seien die roten Zahlen, sagt Martina Klenk, die erste Vorsitzende des Landesverbands der hessischen Hebammen: "Krankenhäuser werden nur noch nach Wirtschaftlichkeit beurteilt, nicht mehr als soziale Institution." Und wenn man weiß, dass Hebammen knapp 10000 Euro im Jahr für ihre Berufshaftpflichtversicherung zahlen müssen, geburtshilflich tätige Gynäkolog:innen gar 70000 Euro, dann wundert man sich, das sich für diese Arbeit überhaupt noch jemand findet. Inzwischen sind ganz Nordhessen und ländliche Bezirke wie der Vogelsbergkreis geburtshilfliche Wüsteneien, aber die Landesregierung hält die Versorgung dennoch für „gesichert“.

In den vergangenen zehn Jahren wurden dreizehn geburtshilfliche Stationen in Hessen aufgegeben. Auch im Heilig-Geist-Hospital in Bensheim gibt es seit Oktober 2019 keine Geburten mehr. Jedes Jahr waren dort etwa 500 Kinder auf die Welt gekommen. Das Hospital war 2016 an den privaten Klinikbetreiber Artemed verkauft worden, der die Schließung mit Personalmangel begründete. Da kamen einige Hebammen, lokale Politiker:innen und tätige Bürger:innen zu einem Trägerverein für ein Geburtshaus zusammen. Sie überwanden alle Hürden, und sogar trotz der Stornierung von ursprünglich zugesagten Landeszuschüssen konnte das Geburtshaus am 1. April 2021 eröffnet werden, ein gutes Jahr später feierte man dort die einhundertste Geburt! Aber solche Geburtshäuser können stationäre Geburtshilfe im Krankenhaus nicht ersetzen, beides wird gebraucht, beides ist unverzichtbar.

Seit 2015 sind in Deutschland 115 geburtshilfliche Stationen und Kreißsäle geschlossen worden oder sind unmittelbar von Schließung bedroht. Gab es 1991 noch etwa 1200 Kliniken, in denen Geburten möglich waren, so sind es heute, knapp 30 Jahre später, nur noch etwas mehr als die Hälfte. Kann das immer so weitergehen? Ein erster Schritt zur Lösung des Problems wäre es, die katastrophale Unterfinanzierung der Geburtshilfe im diagnoseorientierten System der Krankenhausfinanzierung zu beenden. Erfahrene Hebammen wissen, dass eine Entfernung vom Wohnort zum Kreißsaal von mehr als dreißig Minuten nicht zu verantworten ist. Wenn die Wege vom Wohnort zum Kreißsaal also immer länger werden, wird es immer häufiger zu Komplikationen kommen, für Mutter und Kind.

www.medizinHuman.de chirurg@hontschik.de