

>> Krebsvorsorge – ein Mythos?¹

Die meisten Patienten nehmen die Vorsorgeuntersuchung in Anspruch, um nicht an Krebs zu erkranken. In der überwiegenden Zahl der Vorsorgeuntersuchungen wird auch kein Tumor gefunden und die Sorgen des Patienten sind zerstreut. Wird jedoch ein Tumor gefunden, so sind Hausarzt und Patient meist überzeugt, dass sich die frühe Diagnose günstig auf die Heilungschancen auswirke.

Als existentiell bedrohlich für Patient und Arzt werden jene Krebserkrankungen empfunden, die bei der Vorsorgeuntersuchung nicht erkannt wurden. Um diese sog. Intervall-Karzinome zu minimieren, neigen wir zu häufigeren Untersuchungen und zur Ausweitung des Programms. Eine Spirale von unerfüllbaren Hoffnungen, Absicherungsmedizin und Überbehandlung wird dadurch in Gang gesetzt. Mit dem Einzug der Evidenz-basierten Medizin in die Praxis fühlen sich auch glühende Verfechter des Screenings durch Diskussionen um Überdiagnose, vorgezogene Diagnose, Überbehandlung, Quality-Life-Years etc. verunsichert.

Üblicherweise sind Informationsmaterialien und Beratungen zu Vorsorgeuntersuchungen kampagnen- und interessen-geleitet, überredend, unausgewogen und irreführend. International wurden jedoch ethische Leitlinien und wissenschaftliche Kriterien definiert, wie eine Beratung von Gesunden über Früherkennungsuntersuchungen erfolgen sollte. Dem Nutzen von Krebsfrüherkennungsmaßnahmen steht ein nicht unerheblicher möglicher Schaden für das Individuum gegenüber. Aus diesem Grund muss den potenziellen Teilnehmern eine so genannte informierte Entscheidung möglich sein. Diese sieht ausdrücklich auch ein Abstandnehmen von den Untersuchungen vor.²

Dieser Artikel will Nutzen und Risiken bestehender Screeningprogramme der Vorsorgeuntersuchung 2005, darstellen. In weiteren Ausgaben des TGAM-Newsletters werden wir über Früherkennungsmethoden, die nicht in der Vorsorgeuntersuchung verankert sind, und die wichtigsten Zielkrankheiten im Detail sprechen.

¹ <http://www.amazon.de/Mythos-Krebsvorsorge-Schaden-Nutzen-Fr%C3%BCherkennung/dp/3821839503>

² a-t 2008; 39: 29-38

Lebenszeittafel

VORSORGE-FRÜHERKENNUNGSPROGRAMM FÜR ÖSTERREICH ÜBER DIE LEBENSZEIT (INTERVALLE) BERUHEND AUF INTERNATIONALEN EVIDENZ-BASIERTEN LEITLINIEN – STAND 2005

Gesundheitsziel	Altersgruppe												
	19-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	> 80
Karzinome													
Karzinomrisikoanamnese: einmal erheben und in angemessenem Intervall aktualisieren													
Zervixkarzinom	die ersten 3 Abstriche im Abstand von 1 Jahr, wenn negativ dann alle 3 Jahre												
Mammakarzinom	zur Diskussion < Alle 2 Jahre >												
Kolorektalkarzinom	< Jährlich Hämooccult, alle 5 Jahre Sigmoido- bzw 10 Jahre Kolonoskopie ⁵ >												
kardiovaskuläre Erkrankungen													
kardiovaskuläre Risikoanamnese: einmal erheben und in angemessenem Intervall aktualisieren													
Rauchen	< Alle 3 Jahre >			< Alle 2 Jahre >									
Alkohol	< Alle 3 Jahre >			< Alle 2 Jahre >									
Übergewicht	< Alle 3 Jahre >			< Alle 2 Jahre >									
arterieller Blutdruck	< Alle 3 Jahre >			< Alle 2 Jahre >									
Hyperlipidämie ¹	Risikogruppenscreening			< Alle 4 Jahre >									
Typ-2-Diabetes ²	Risikogruppenscreening			< Alle 4 (3 bis 5) Jahre >									
Anderes													
Parodontalerkrankung	< Alle 6 Jahre >												
Glaukom-Risikogruppenidentifikation ³	Risikoanamnese: einmal erheben, in angemessenem Intervall aktualisieren												
Senium													
Hörminderung/Hörverlust	< Alle 2 Jahre >												
altersbedingte Sehschwäche	< Alle 2 Jahre >												
Glaukom-Screening im Alter ⁴	Sicherung augenärztlicher Kontrolle												
Beratung													
Beratung zur körperlichen Aktivität	< Alle 6 Jahre >			< Alle 4 Jahre >									
PSA-Bestimmung	Ab 50 nach adäquater und wahrheitsgetreuer ärztlicher Aufklärung ausschließlich auf Wunsch des Screenees												

Quelle:
Vorsorgeuntersuchung neu
http://www.bva.at/medi-aDB/MMDB89423_arztmanual_gesamt.pdf

Zervixkarzinom

Bei Patientinnen, die keiner Risikogruppe angehören, empfiehlt die österreichische Vorsorgeuntersuchung das Screening von 19–69 Jahren. Nach 3 negativen jährlichen Abstrichen genügen Kontrollen alle 3 Jahre. Kein Wattupfer, sondern Spatel oder Bürste!

Hochrisikogruppen:

- Frauen aus niedriger Sozialschicht
- Frauen, die besonders früh sexuell aktiv sind
- Frauen mit häufig wechselnden Sexualpartnern
- HIV-positive Frauen

Inzidenz

Das Lebenszeitrisko, an Zervixkarzinom zu versterben, hängt vom aktuellen Alter und der restlichen Lebenserwartung ab; von unter 50-jährigen sterben 3 von 1.000, bei 50–70-jährigen 2 von 1.000, über 70 Jahre eine von 1.000 Frauen an Gebärmutterhalskrebs.¹ In Österreich haben sich innerhalb der letzten 20 Jahre sowohl die Inzidenz des Zervixkarzinoms, als auch die Mortalität um etwa die Hälfte reduziert.²

Sensitivität und Spezifität des Pap-Tests

Durch die empfohlenen drei initialen Abstriche, durchgeführt in einem Ein-Jahres-Intervall, kann die Sensitivität im zweiten Jahr von 60 auf 84 % und im dritten Jahr auf 93,6 % erhöht werden. Die Spezifität des PAP-Tests wird in der Literatur mit über 90 % angegeben.

Die britische Public-Health-Expertin Angela Raffle errechnete bei einer jungen Frauenkohorte das kumulative Lebensrisiko für einen Befund mit auffälliger und damit kontrollbedürftiger Zytologie auf etwa 30 bis 40 %. Dabei sind aber diese auffälligen, kontrollbedürftigen Befunde großteils solche, die sich häufig spontan oder nach Therapie zurückbilden. So bilden sich leichte Dysplasien in über 60 % der Fälle spontan zurück, wobei die zytologische Kontrolle in jedem Fall erforderlich ist. Ein tatsächlich positiver Befund ist laut Breitenecker ein äußerst seltenes Ereignis und kommt nur in etwa 5 % der positiven bzw. in 0,025 % aller Abstriche vor. Die Beratung schon bei der Abnahme und besonders bei abnormen Testergebnissen ist deshalb wichtig und trägt zur Reduktion von Angst und Stress der Patientinnen bei.³

Die Effektivität des Screenings lässt sich weniger durch häufiger durchgeführte Pap-Tests oder durch Ausweitung der Altersgruppen steigern, als vielmehr durch qualitätssichernde Maßnahmen und die vermehrte Erfassung von Frauen, die bislang nicht oder nur unregelmäßig zu den Gesundenuntersuchungen gehen, insbesondere jene, die ein erhöhtes Risiko für ein Zervixkarzinom haben. 24 % der Frauen nehmen nicht, weitere 6 % kaum an zytologischen Vorsorgeuntersuchungen teil. Dies ist die größte Schwachstelle des Zervixkarzinom-Screenings.

Kürzere Intervalle führen zu häufigeren Überdiagnosen und damit zu unnötigen Operationen

Histologisch unterscheiden wir normale Zervixschleimhaut, Cervicale Intraepitheliale Neoplasie (CIN) 1–3 und dann das invasive Cervix-Ca. Histologische Veränderungen der Klasse CIN I bilden sich in der überwiegenden Zahl spontan zu normaler Schleimhaut zurück, auch im Stadium III sind Vollremissionen möglich, wenn auch seltener. Von 100 CIN I-Läsionen gehen im Schnitt 86 zurück oder bleiben unverändert. Die restlichen 14 entwickeln sich zu CIN II und III. Von diesen bilden sich wieder 8 spontan zurück. Nur 1 von 100 CIN I-Läsionen entwickelt sich zu einem invasivem Karzinom.⁴ Die Entwicklungszeit bis zu einem invasiven Cervix-Ca wird mit 10–15 Jahren angenommen.

Andere Screeningmethoden

Für eine Empfehlung zur Ausweitung der Routineuntersuchung mittels Zervikographie, Kolposkopie oder HPV-Test als Screeningtest besteht derzeit keine ausreichende Evidenz.⁵

1 a-t 2008; 39: 29-38

2 Vorsorgeuntersuchung 2005, S. 115–121

3 ebenda

4 Weymayr, C. Koch, K. "Mythos Krebsvorsorge" Eichborn 2003

5 Vorsorgeuntersuchung 2005, S. 115–121

Mamma-Karzinom

Mammographie von 40–69 Jahren alle 2 Jahre (von 40–50 Nutzen zweifelhaft).

Kein Vorteil durch zusätzliche Tastuntersuchung durch den Arzt, aber Anstieg der falsch positiven Befunde.

Selbstabtastung durch die Frau verdoppelt Zahl der Eingriffe ohne Senkung der Mortalität.

Neu ab 2013 wird in Österreich die Mammographie ab 45 empfohlen.

Internationale Vorgangsweise

In Deutschland, Finnland, Großbritannien, Luxemburg, den Niederlanden sowie Kanada, Australien und Neuseeland wird in den nationalen Programmen das Mammographiescreening ab der 50. Altersstufe empfohlen. In Österreich, Griechenland, Portugal, Spanien und Schweden wird die Screening-Mammographie ab dem 40. Lebensjahr angeboten.

Mehrheitlich ist mit wenigen Ausnahmen das 69. Lebensjahr die obere Altersbegrenzung, zwei Jahre sind das empfohlene Screeningintervall.

Ergebnisse in der Altersgruppe von 40 bis 49 Jahren

Bei Frauen unter 50 Jahren, bei denen kein erhöhtes Brustkrebsrisiko besteht, wird dem Mammographiescreening sehr heterogen begegnet. Das Brustgewebe von Frauen vor den Wechseljahren ist relativ dicht und erschwert die diagnostischen Möglichkeiten. Von den RCT über die Effektivität des Mammographiescreenings war nur eine konkret auf die 40-Jährigen abgestimmt: die Langzeitstudie aus Kanada (CNBSS-1) mit jeweils 25.000 Frauen pro Gruppe. Sie zeigte keinerlei Screeningbenefit.⁶

Bei Frauen der Altersgruppe 70–74 Jahre sprechen die vorliegenden Daten eher für einen Schaden, als für einen Nutzen bezüglich des Endpunktes „Brustkrebssterblichkeit“.⁷

Inzidenz

Das Lebenszeitrisko an Brustkrebs zu sterben beträgt 3–4 %.

Sensitivität und Spezifität der Mammographie

Die Mammographie findet 9 von 10 bestehenden Karzinomen, (Sensitivität 90 %), von 10 suspekten Mammographiebefunden entpuppen sich 9 als falscher Alarm (Spezifität 10 %).

Nutzen und Risiken der Mammographie

Die Mammographie verringert die Brustkrebssterblichkeit um 20 %, auf Grund der niedrigen Inzidenz errechnet sich daraus eine durchschnittliche Verlängerung der Lebenserwartung um 12 Tage, die Gesamtmortalität lässt sich durch die Mammographie nicht signifikant senken.

Wenn sich 2.000 Frauen im Verlauf von 10 Jahren regelmäßig einem Screening unterziehen, wird eine Frau einen Nutzen daraus ziehen, da sie vermeidet, an Brustkrebs zu versterben.

Gleichzeitig werden 10 gesunde Frauen durch das Screening unnötigerweise zu Brustkrebs-Patientinnen und deshalb behandelt. Diesen Frauen wird man entweder einen Teil oder die ganze Brust abnehmen, häufig werden sie nachbestrahlt, manchmal auch einer Chemotherapie unterzogen.

Ferner wird bei 200 Frauen ein falscher Alarm ausgelöst. Die psychische Belastung bis zur endgültigen Abklärung, ob tatsächlich ein Krebs vorliegt, kann gravierend sein.

Diese Zahlen wurden den randomisierten Studien zum Mammographie-Screening entnommen. Seit deren Veröffentlichung hat sich die Therapie für Brustkrebs jedoch wesentlich verbessert. Neuere Studien scheinen darauf hinzuweisen, dass das Mammographie-Screening möglicherweise nicht mehr effektiv ist, um das Risiko, an Brustkrebs zu sterben, zu senken.

Durch das Screening werden gesunde Frauen, die nie irgendwelche Zeichen von Brustkrebs entwickelt hätten, zu Brustkrebs-

⁶ Vorsorgeuntersuchung 2005, S. 137

⁷ Evidenzbericht 2007 zur S-3-Leitlinie Brustkrebsfrüherkennung in Deutschland, © Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin - http://www.senologie.org/download/pdf/evidenzbericht_bkf_2007.pdf

Patientinnen gemacht. Die Behandlungen dieser Frauen erhöht ihr Risiko, z. B. an einer Herzkrankheit oder einem (anderen) Krebsleiden zu sterben.⁸

Kolorektal-Karzinom

Ab 50 oder 5 Jahre vor dem Erkrankungsalter eines Blutsverwandten 1. Grades Stuhltest (FOBT) jährlich und Koloskopie alle 10 Jahre

Inzidenz

Das lebenslange Risiko in der Allgemeinbevölkerung, an einem Kolorektal-Karzinom zu erkranken, liegt bei 6 %, das Risiko, daran zu sterben, bei 3 %. Der an Dickdarmkrebs versterbende Patient verliert im Schnitt 13 Jahre seines Lebens. Nur etwa 5 bis 10 % der kolorektalen Karzinome sind auf Erbfaktoren zurückzuführen. Ein Darmkrebsfall bei engen Verwandten erhöht das Risiko bei jüngeren Menschen (40 bis 60 Jahre) um das 1,7- bis Vierfache. Bei Personen im Alter von über 60 Jahren erhöht sich das Erkrankungsrisiko nur von 3 auf 4 %, wenn enge Verwandte davon betroffen waren (+ 30 %). Etwa ein Drittel der Durchschnittsbevölkerung ist im Alter von 60 Jahren Adenomträger. Bei der histologischen Aufarbeitung von Dickdarmpolyphen fand sich in 2,6 % der Fälle ein frühes Karzinom.

Sensitivität

Die Sensitivität der Sigma-Endoskopie wird mit 70 %, die Sensitivität der Koloskopie mit 95 % angegeben. Für beide Methoden errechnet sich bei Erstuntersuchung von 60-Jährigen eine number needed to screen von 300. Studien zeigen, dass bei Vorsorgeuntersuchungen eine vollständige Koloskopie einer Sigmoidoskopie überlegen ist. Nahezu die Hälfte aller im proximalen Kolon vorkommenden fortgeschrittenen Läsionen wird nicht erkannt, wenn die Untersuchung nur auf den distalen Dickdarm beschränkt bleibt.

Screeningintervalle

Das Screening schließt alle Erwachsenen ab 50 Jahren ein und umfasst die jährliche Durchführung eines okkulten Bluttests. Weiters dient als Ergänzung eine Koloskopie im Abstand von jeweils 10 Jahren. Dieses Intervall wird international alternativ zu Sigma-Endoskopien alle fünf Jahre befürwortet. Anmerkung: Im Rahmen der dzt. gültigen österreichischen Vorsorgeuntersuchung Neu wurde die Sigmoidoskopie aus dem Programm ausgeschlossen (= Stand Frühjahr 2005).

Diskussion: Koloskopie-Kontrolle in welchen Abständen?

Die Österreichische Vorsorgeuntersuchung 2005 sieht nach negativer Erstuntersuchung mit 50 Jahren Koloskopien in 10-Jahresabständen vor. Eine Expertengruppe unter der Leitung von Christoph Zielinsky schlägt in ihren „Empfehlungen zur Erkennung bösartiger Erkrankungen in Österreich“ Sigma- oder Kolon-Endoskopien in 5-Jahresintervallen vor. Bei Patienten, die ein fortgeschrittenes Adenom > 10 mm oder dysplastischen/villösen Anteil oder mehr als zwei hyperplastische Polyphen hatten, wird eine Kontrolle nach 3 Jahren empfohlen. Die Untersuchungsintervalle sind nicht nur eine Kostenfrage; es ist vor allem abzuwägen, welches Risiko überwiegt: Intervallkarzinome oder die Risiken einer Koloskopie.

Risiken der Koloskopie

Englische Studiendaten ergeben für das Risiko Perforation bei Koloskopie NNH=500 und bei Sigma-Endoskopie NNH = 40.000, allerdings übersieht die Sigma-Endoskopie schätzungsweise 10 % der Tumore, bei Frauen rechnet man häufiger mit isolierten proximalen Karzinomen.

Die Number Needed to Harm für eine Perforation ist von der Erfahrung des Untersuchers abhängig und wird bei entsprechender Routine mit > NNH = 1.000 angenommen. Todesfolgen sind bei dieser Komplikation selten (0,02 %), NNH = 5.000.

Ein weiteres Risiko stellt die Übertragung von pathogenen Keimen dar. Eine Hitzesterilisation von flexiblen Endoskopen ist nicht möglich, 50 % der Koloskope sind nach dem Reinigungsvorgang mit Kolibakterien kontaminiert; diese sind zwar apathogen, 8

SCREENING FÜR BRUSTKREBS MIT MAMMOGRAPHIE Was Sie schon immer über das Brustkrebs-Screening wissen wollten Veröffentlicht durch das Nordische Cochrane Zentrum 2012. Original-Artikel im BMJ veröffentlicht : Gøtzsche P, Hartling OJ, Nielsen M, et al. Breast screening: the facts - or maybe not. BMJ 2009;338:446-8.

aber ein Indiz, dass auch pathogene Keime die Desinfektion überleben könnten. Die maschinelle Desinfektion ist der manuellen überlegen. Es gibt vereinzelte Berichte über Hepatitis-G-Übertragung durch Gastroskopie und Koloskopie, exakte Zahlen konnten wir nicht finden. Aus diesem Grund werden jedenfalls Blutspender routinemäßig 6 Monate nach einer Endoskopie ausgeschlossen.

Wie häufig finden sich nach einer negativen Koloskopie Karzinome und fortgeschrittene Adenome?

3 Jahre nach negativer Sigma-Endoskopie wurden 9.000 Probanden ein zweites Mal sigma-endoskopierte, es fanden sich 6 Karzinome NNS = 1.500.⁹

5 Jahre nach einer Koloskopie wurden 1.256 Probanden (544 Frauen, 712 Männer), die kein Karzinom bei der Erstuntersuchung hatten, nachuntersucht. Es fand sich kein Karzinom. NNS > 1.256, 201 Patienten (16 %) hatten hyperplastische Polypen. Bei 1,1 % der Patienten, die bei der Erstuntersuchung keine Polypen hatten, waren fortgeschrittene Adenome entstanden (NNS = 90), bei 2 % der 199 Patienten die schon bei der Erstuntersuchung hyperplastische Polypen aufwiesen, waren fortgeschrittene Adenome entstanden (NNS = 50)¹⁰.

Fazit:

Nach blander Koloskopie scheinen für die Normalpopulation Kontrollen im Abstand von 10 Jahren ausreichend. Wurden in der letzten Koloskopie Polypen gefunden, scheint eine Kontrolle schon nach 5 Jahren sinnvoll, für die Entdeckung fortgeschrittener Adenome errechnet sich dann die NNS = 100.

Wurde bei der letzten Untersuchung bereits ein fortgeschrittenes Adenom gefunden, wird die nächste Koloskopie nach 3 Jahren empfohlen.

Virtuelle Endoskopie

Die Koloskopie gilt als der Goldstandard für die Früherkennung kolorektaler Karzinome. Die virtuelle Koloskopie (z. B. die computertomographische Kolonographie) könnte eine Alternative sein. Sie wird in einer aktuellen Studie als der konventionellen optischen Koloskopie gleichwertig beschrieben. Die virtuelle Koloskopie erfordert ebenfalls eine Vorbereitung mit vollständiger Darmreinigung sowie eine Distension des Dickdarms. Vorteil ist, dass die virtuelle Koloskopie ohne Endoskop und ohne Sedierung vorgenommen wird. Bei einem positiven Befund muss nach der virtuellen Koloskopie immer eine konventionelle optische Koloskopie angeschlossen werden, um verdächtige Läsionen zu entfernen. Ein Schwachpunkt der virtuellen Koloskopie liegt in der geringen Trefferquote bei kleinen Polypen, primär entstehende Karzinome können so übersehen werden.

9 Schoen Ret al.: "Results of repeat Sigmoidoscopy 3 years after a negative examination" JAMA 2003;290:41-8

10 Imperiale TF et al.: "Five-year risk of colorectal neoplasia after negative screening colonoscopy" N Engl J Med 2008 ;359:1218-24

Prostata-Karzinom

Internationale Vorgangsweise

In keinem der großen staatlichen Gesundheitssysteme werden Männer, die keine Symptome einer Prostataerkrankung haben, zu einem Prostatakarzinom-Früherkennungstest eingeladen.

Im Rahmen der österreichischen Vorsorgeuntersuchung werden derzeit weder die digitale rektale Untersuchung noch die PSA-Messung auf Basis des Standes des internationalen medizinischen Wissens empfohlen.

Die PSA-Bestimmung soll nur nach adäquater und wahrheitsgetreuer ärztlicher Aufklärung auf ausdrücklichen Wunsch des Screenees durchgeführt werden.¹¹

Die Aufklärung sollte durch den behandelnden Arzt erfolgen und in der Patientenakte dokumentiert werden. Eine gute Dokumentation ist für den Fall einer juristischen Auseinandersetzung (falls sich der Patient nicht oder ungenügend aufgeklärt fühlt) wichtig, da es in diesem Falle zu einer Umkehr der Beweislast kommt. Die Beweislast liegt dann nicht wie bei Arzthaftpflichtfragen (Behandlungsfehler) beim Patienten, sondern beim aufklärenden Arzt.¹²

Eine adäquate und wahrheitsgetreue ärztliche Aufklärung soll aus einer Patienteninformation und einem Gespräch bestehen. Die Tiroler Gesellschaft für Allgemeinmedizin erarbeitet derzeit eine solche Patienteninformation und wird sie im Rahmen einer Fortbildung am 10. 04. 2013 (18-21 Uhr) präsentieren. *Bitte merken Sie den Termin vor!*

©TGAM 2012

11 Vorsorgeuntersuchung Neu Lebenszeittafel

12 Interdisziplinäre Leitlinie der Qualität S3 zur Früherkennung, Diagnose und Therapie der verschiedenen Stadien des Prostatakarzinoms AWMF-Register-Nummer (043-0220L) S: 34



Der Newsletter wurde erstellt mit freundlicher Unterstützung durch die [Hypo Tirol Bank](#).



>> Impressum

TGAM - Tiroler Gesellschaft für Allgemeinmedizin

Präsident: Dr. Herbert J. Bachler, Tel.: +43 512 575566

A-6020 Innsbruck, Innrain 71/2 • E-Mail: office@tgam.at • www.tgam.at • ZVR-Zahl: 498986374