

# Das kolorektale Karzinom auf dem Rückzug

Welche Maßnahmen tragen zur Senkung der Inzidenzraten des kolorektalen Karzinoms (CRC) im Burgenland bei? Wir stellen Ihnen hier ein Modell zur Krebsprävention auf drei Ebenen vor.



K. Mach, Oberpullendorf G. Leeb, Oberpullendorf

## Ebene 1 – bPREDICT, das organisierte Screening

Zu Beginn des Jahrtausends waren die Inzidenzraten des CRC im Burgenland bundesweit am höchsten, was uns veranlasste zu handeln: 2003 initiiert, seit 2006 auf das gesamte Bundesland expandiert, ausgestattet mit einem Landesbudget in der Höhe von 350.000 Euro pro Jahr unterziehen wir die Bevölkerung einem jährlichen Screening mit immunologischem Test auf okkultes Blut im Stuhl (FIT). Das betrifft pro Jahr 150.000 Personen in der Zielgruppe der 40- bis 80-Jährigen, also die Hälfte der burgenländischen Bevölkerung. Das hat bisher 191.969

unterschiedliche Personen betroffen, von denen heute noch 175.019 leben. Wir beobachten einen kontinuierlichen Anstieg der Teilnehmeraten in den letzten 10 Jahren, aktuell liegen diese bei knapp 40%. Mindestens einmal teilgenommen haben aber bisher über 55% in der Zielgruppe, also 106.267 Menschen.

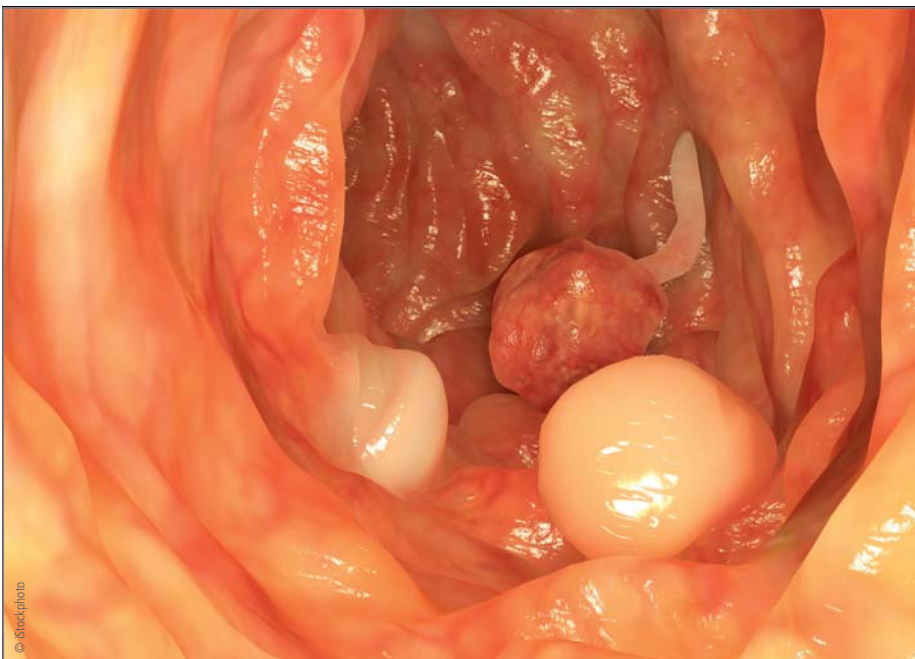
Ein Aspekt, der auch hinsichtlich der Projekt-Finanzierung interessant blieb, war immer die Frage, wie oft dieser Test auch Nichtteilnehmern in der Folge angeboten werden soll. Umgekehrt formuliert: Kann man Personen durch das jährliche Testangebot umstimmen oder handelt es sich um eine bloße Verschwendung von Ressourcen?

Mittlerweile wissen wir: Ja, man kann die Teilnehmerzahl auf diesem Weg heben! Wie neueste Auswertungen zeigen, hat die Möglichkeit, am Screening teilzunehmen, einen unmittelbaren Effekt darauf, dieses Angebot auch anzunehmen: Die Teilnahmen steigen mit der Anzahl der angebotenen Möglichkeiten!

Was wir schon wussten: Frauen nehmen häufiger teil als Männer; was wir nicht wussten: Die Altersgruppe mit der Tendenz zur geringsten Teilnahme ist nicht wie erwartet die jüngste der 40- bis 49-Jährigen, sondern die der 50- bis 59-Jährigen.

Der verwendete Cut-off liegt bei 50ng Hb/ml; diesen Nachweis leistete bis 2009 ein immunologischer Quicktest, seit 2010 ein Test, welcher die Menge an menschlichem Hämoglobin quantitativ nachweist: der OC-Sensor, vertrieben durch die Firma Mast Diagnostica Deutschland, hergestellt von Eiken Chemical Co., Ltd., Japan. Die Auswertung erfolgt in einem zentralen Labor.

Wer war wie oft positiv? Bis Ende 2012 verzeichnen wir insgesamt 35.321 positive Testergebnisse, dies entspricht einer Rate von 8,3% bezogen auf die insgesamt 424.248 retournierten Sample-Container bei einer Gesamtzahl von insgesamt 1,2 Millionen Angeboten. Auf diese Weise werden 26.444 Personen jemals mit einem positiven Testergebnis konfrontiert: 20.436 davon einmal, 4.398 zweimal, 1.147 dreimal, 299 viermal, 113 fünfmal, 40 sechsmal, 9 siebenmal, 2 achtmal, keiner häufiger.



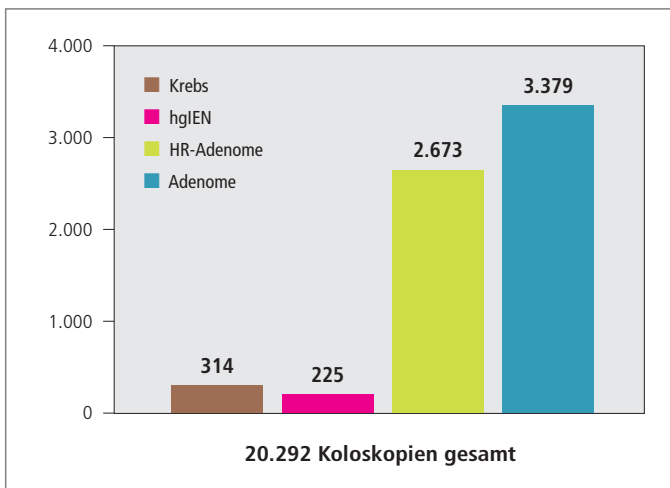


Abb. 1a: Relevante Ergebnisse (2003–2012)

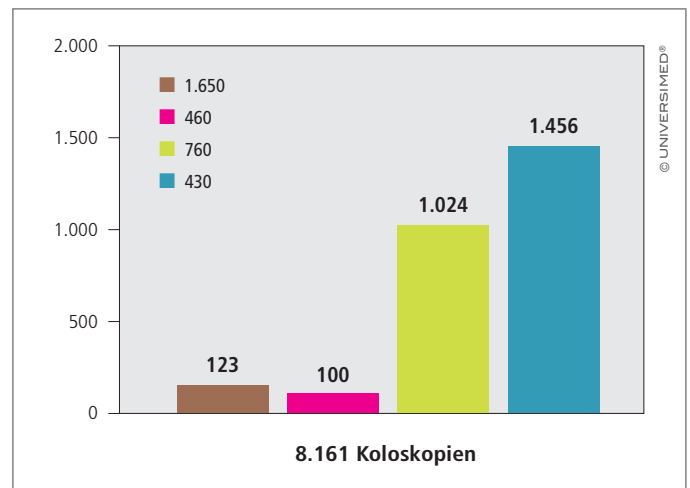


Abb. 1b: OC-Sensor-Ergebnisse (2010–2012)

Das Management der selektierten Risikogruppe erfolgt durch Allgemeinmediziner im niedergelassenen Bereich, diese bilden somit eine zentrale Drehscheibe für den weiteren Ablauf, gleichzeitig erfolgt auf dieser Ebene der Startschuss zu einer lückenlosen Dokumentation: Die positiven Teilnehmer werden über Testergebnisse informiert, zur Koloskopie zugewiesen, ebenso werden Gründe angeführt, aus welchen eine weitere Abklärung nicht stattfindet: sei es, dass dies vom Patienten abgelehnt wird, dieser bereits voruntersucht oder verstorben ist.

**Ebene 2 – Leistung Koloskopie**

25% aller etwa 100.000 im Zeitraum 2003 bis 2012 dokumentierten Koloskopien werden durch das organisierte Screening ausgelöst, stellen somit eine mögliche Untersuchungsindikation dar. Die jährlichen Koloskopiekapazitäten betragen über 10.000 Untersuchungen. 6.000 davon werden in Häusern der KRAGES durchgeführt, 1.500 im Krankenhaus Eisenstadt, der Rest verteilt sich auf den niedergelassenen Bereich. Ein für diese Untersuchung in Österreich wichtiger Standard ist das Qualitätszertifikat der ÖGGH, ein Gütesiegel, durch welches Mindestanforderungen an die Untersuchung gestellt werden. Während österreichweit dieses Gütesiegel auf freiwilliger Basis der Teilnehmer nur für die VU-Koloskopie angewendet wird, kommt im Burgenland als einzigem Bundesland in einem Pilotprojekt das Qualitätszer-

tifikat flächendeckend bei allen durchgeführten Koloskopien, also auch den kurativen, im stationären und niedergelassenen Bereich zur Anwendung. Einen besonderen Stellenwert nimmt dabei die Koloskopie-Dokumentation ein, welche in einer einheitlichen Form von den Abteilungen der Spitäler und den niedergelassenen Kollegen verwendet wird. Die Dokumentation ist umfassend und berücksichtigt neben polypen- und karzinomspezifischen Parametern auch davon unabhängige Krankheitsentitäten. Die Befunderstellung erfolgt einmalig, der ÖGGH-relevante Datensatz wird automatisch extrahiert und übermittelt. Das hohe Dokumentationsniveau wurde vor seiner Einführung zurück bis ins Jahr 2003

restauriert, sämtliche Altbefunde aus dem intra- und extramuralen Bereich also auf den aktuellen Standard gehoben. Erst durch diese Maßnahme wird eine statistische Auswertung aller Befunde über den gesamten Zeitraum möglich.

Im Zuge der Weiterentwicklung der Koloskopie zu einem Leistungspaket ergeben sich für die jährlich in den KRAGES-Häusern untersuchten 6.000 Personen zusätzlich zur Untersuchung folgende Module:

Die Zusammenarbeit bei den DNA-Analysen aller Koloskopiepatienten hat bereits eine gewisse Tradition: Gemeinsam mit Univ.-Prof. Dr. Andrea Gsur, Univ.-Klinik für Innere Medizin I, Institut für Krebsforschung, arbeiten

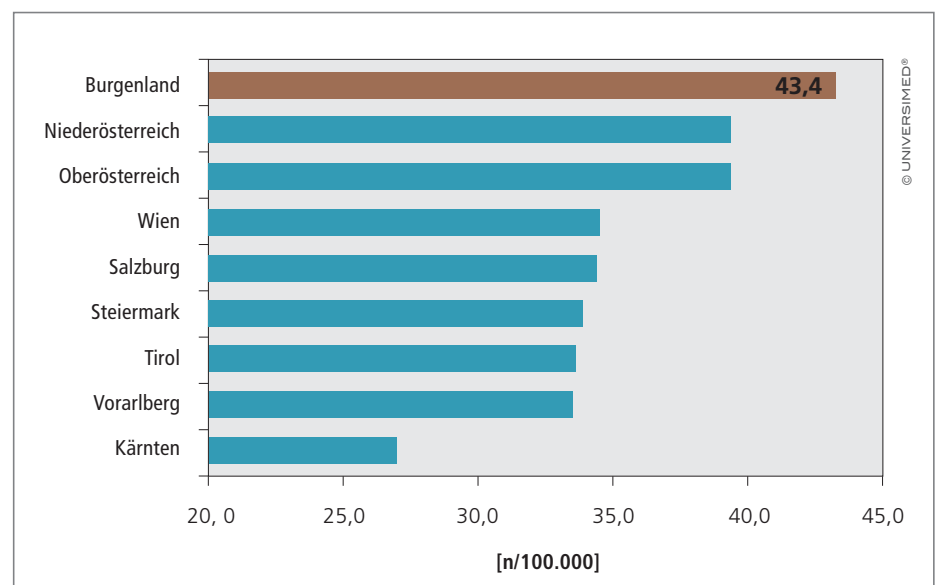


Abb. 2a: Altersstandardisierte Inzidenzraten pro 100.000 (Durchschnitt 1998/2000)

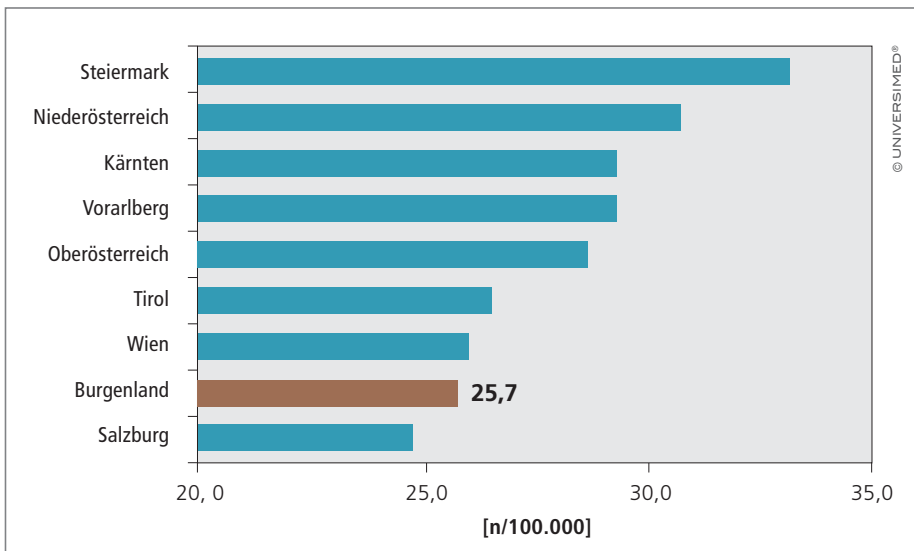


Abb. 2b: Altersstandardisierte Inzidenzraten pro 100.000 (Durchschnitt 2009/2011)

wir an der Entwicklung eines Bluttests zur Bestimmung des CRC-Individualrisikos. Das Modul Diabetes initiiert die automatische HbA<sub>1c</sub>-Bestimmung aller Koloskopiepatienten mit dem Ziel, Zusammenhänge mit der Polypen- respektive mit der Karzinomgenese aufzuzeigen. Unabhängig davon bildet dieses Modul auch den Grundstein für eine Diabetesvorsorge.

Hinsichtlich der Indikationen und Kontingente stellt ein positiver Vortest (FIT) einen wichtigen Motivationsfaktor für asymptomatische Personen dar, sich einer Koloskopie zu unterziehen. In dieser Kategorie werden 20.292 Menschen untersucht, was zu einer Karzinomdetektion in 314 Fällen führt. Bei 225 Personen finden sich bereits hochgradige Zelltypen (hGIEN), bei weiteren 2.673 Patienten Hochrisikopolypen, Adenome in 3.379 Fällen (Abb. 1a). Seit Einsatz des OC-Sensors 2010 können den einzelnen Diagnoseklassen auch Hb-Mengen in absoluten Zahlen zugeordnet werden, eine signifikante Erhöhung findet sich in der Gruppe der Karzinome. Etwa zwei Drittel aller FIT-getriggerten Untersuchungen verlaufen unauffällig oder liefern keine polypen- oder karzinom-spezifischen Ergebnisse, wodurch aber ebenso NASU-Potenziale generiert werden. Die übrigen im Zeitraum erfassten Koloskopien verteilen sich auf alle anderen möglichen Indikationen, seien es symptomatische, VU- oder NASU-relevante. Dadurch entsteht ein Gesamt-

überblick über die Zusammensetzung der Indikationskontingente, welche bezüglich ihrer Ergebnisse unmittelbar miteinander verglichen werden können.

### Ebene 3 – das burgenländische Karzinomregister

Die Aufarbeitung der insgesamt über 2.000 im Burgenland operierten Karzinome seit 2003 steht kurz vor dem Abschluss. Jedem Karzinompatienten werden dabei 99 Parameter zugeordnet, angefangen mit BMI, Ernährungs- und Suchtverhalten, Vorerkrankungen und Komorbiditäten über das Datum der Erstdiagnose und die Stadieneinteilung, syn- und metachrone Karzinome sowie hochgradige Zeldysplasien, Tumor- und Biomarker, Karzinome aus anderen Organbereichen, etablierte Therapien bis hin zu Überlebenszeiten und Sterbedaten.

Welche Strategien unsererseits bzw. welches Verhalten der Zielgruppenbevölkerung haben letztendlich zur Diagnosestellung Karzinom geführt oder umgekehrt mitgeholfen, dieses erst gar nicht entstehen zu lassen? Laufende Analysen sollen klären, wie oft Karzinompatienten in das Screening involviert waren, daran teilgenommen haben und mit wie vielen positiven Ergebnissen diese konfrontiert wurden. Von Brisanz wird ebenso die Frage sein, wie sich die Karzinom- respektive Polypendetektionsraten in Abhängigkeit zum angewandten Cut-off ver-

halten und in welchem Verhältnis diese zu anderen Indikationsgruppen stehen. Wir werden weiters klären können, wie viele Koloskopien mit welchem Ergebnis der Erstdiagnose vorausgingen und welche Konsequenzen sich daraus auf Nach- und Vorsorgeintervalle ableiten lassen.

Wesentlich für das Datenmanagement in diesen Dimensionen ist eine zentrale IT-Stelle, welche die Datenströme auf allen drei Ebenen koordiniert, verarbeitet und analysiert. Als solche hat sich das IT-Center der KRAGES etabliert.

Wir begreifen die ständig sinkenden CRC-Inzidenzraten als Synergieeffekt aller angewandten Maßnahmen auf der Ebene von Zielgruppe, koloskopischer Untersuchung und Tracking der Karzinompatienten. Nach Angaben der Statistik Austria liegen die altersstandardisierten Raten im Durchschnitt der Jahre 2009/2011 auf einem Tiefstand von 25,7/100.000 Einwohner, nur mehr unterboten durch das Bundesland Salzburg (Abb. 2b). ■

Literatur bei den Verfassern

Autoren:  
OA Dr. Karl Mach,  
Dr. Gernot Leeb  
Interne Abteilung,  
Gastroenterologie und Hepatologie  
Landeskrankenhaus Oberpullendorf

Korrespondenz:  
E-Mail: gernot.leebe@gmail.com