



Unabhängige Schweizer Fortbildungs-Zeitschrift & offizielles Organ der ONCOSUISSE

info@ONCO-SUISSE

info@onkologie & Schweizer Krebsbulletin

FORTBILDUNG

2 CREDITS
SGMO+SRO

Neuroendokrine Tumoren – NET

Dr. med. Ralph Winterhalder Sursee

Elektrische Felder in der Onkologie

Dr. med. R. de Micheli, Dr. med. L. Schiappacasse, PD Dr. med. A. F. Hottinger

JOURNAL WATCH

Soliden Tumoren: Prof. Dr. med. Beat Thürlimann,
Hämato-Onkologie: Prof. Dr. med. Jakob Passweg

SAKK-STUDIEN

SAKK 38/19: mit Kommentar von
PD Dr. med. Anastasios Stathis und PD Dr. med. Felicitas Hitz

FORUM oncosuisse

- Die Schweiz braucht einen Krebsplan
- Darmkrebssmonat – Was fehlt zur systematischen Darmkrebsvorsorge?
- Interpellation: «Wann kommt der nationale Plan zur Bekämpfung von Krebs?» Stellungnahme des Bundesrates

FORUM Pflege «Das Netzwerken lag mir sehr am Herzen»
Interview mit Irène Bachmann-Mettler

Chefredaktor

Editoren

ONCOSUISSE



Prof. Dr. med.
Thomas Cerny



Prof. Dr. med.
Roger von Moos



Prof. Dr. med.
Daniel Aebersold



Prof. Dr. med.
Jakob R. Passweg



Prof. Dr. med.
Oliver Gautschi



Dr. med.
Silvia Hofer



Prof. Dr. med.
Christoph Renner



Prof. Dr. med.
Beat Thürlimann



Dr. Michael
Röthlisberger

Wann kommt der nationale Plan zur Bekämpfung von Krebs?

«Eine Krebserkrankung stellt nicht nur die betroffene Person und ihre Angehörigen, sondern auch das Gesundheitssystem vor grosse Herausforderungen. Die Behandlung und Nachsorge krebskranker Menschen ist komplex und erfordert ein gutes Zusammenspiel aller Fachleute. Die Spezialisierung innerhalb der Onkologie macht eine möglichst reibungslose Koordination noch wichtiger.»

Dieses Zitat stammt aus einem Text von Bundesrat Alain Berset und dem damaligen Präsidenten der Gesundheitsdirektorenkonferenz GDK, Thomas Heiniger; der Abschnitt bildete das Vorwort zur «Weiterführung der Nationalen Strategie gegen Krebs 2017-2020» aus dem Jahr 2017. Richtigkeit und Dringlichkeit dieser Aussagen sind heute, fünf Jahre später, unverändert. Was sich allerdings verändert hat ist die Tatsache, dass die Schweiz im Jahr 2022 über keine Nationale Strategie gegen Krebs bzw. keinen Nationalen Krebsplan mehr verfügt und Bund und Kantone nicht strategisch und gemeinsam mit den Akteuren die Krebsbekämpfung angehen. Das ist für eine moderne Nation mit einem so fortschrittlichen Gesundheitssystem wie dem unseren doch ziemlich erstaunlich.

Im internationalen Vergleich stehen wir hier einigermaßen abseits: Die World Health Organisation WHO fordert ihre Mitgliedsstaaten in ihrer Resolution «Cancer prevention and control in the context of an integrated approach» vom Mai 2017 dazu auf, einen Krebsplan zu entwickeln und zu implementieren und viele Staaten haben sich dies zu Herzen genommen. So kennen beispielsweise unsere Nachbarstaaten Deutschland und Frankreich einen nationalen Krebsplan und auf Europäischer Ebene wird mit dem «Europe Beating Cancer Plan» massiv in die koordinierte Krebsbekämpfung investiert. Das aktuellste Beispiel dafür, wie hoch die Wichtigkeit eines nationalen Krebsplans anderswo angesehen wird, liefert uns der 47. Präsident der Vereinigten Staaten von Amerika, Joe Biden. In seiner State of the Union Ansprache vom 1. März 2022 verkündete er:

«Our goal is to cut the cancer death rate by at least 50% over the next 25 years, turn more cancers from death sentences into treatable diseases.»
Joe Biden, Präsident der USA

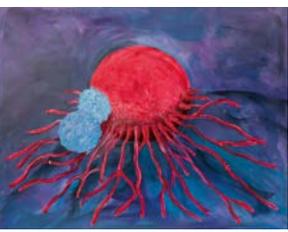
Um dahin zu gelangen, soll mit ARPA-H ein nationaler Plan geschaffen werden, der zusammen mit der Akademie, mit NGOs, mit der Industrie und weiteren Organisationen die «multidisziplinäre Zusammenarbeit und Partnerschaft» fördert.

Die Schweizer Politik und Verwaltung haben nicht die Mittel und Organe, um ähnliche Strukturen aufzubauen und zu betreiben. Aber sie haben mit Oncosuisse einen verlässlichen und erfahrenen Partner, welcher mit den Nationalen Krebsprogrammen 2001-2011 und der Nationalen Strategie gegen Krebs 2014-2020 viel Erfahrung gesammelt hat darin, gemeinsam mit den Akteuren Projekte umzusetzen, welche ohne Kollaboration und Koordination nicht möglich gewesen wären. Mit dem Rahmen eines nationalen Krebsplans und der entsprechenden Unterstützung durch Bund und Kantone sowie den Krebsorganisationen wird es Oncosuisse auch in Zukunft möglich sein, diese Rolle weiterhin zu übernehmen und so zur Verbesserung von Prävention, Behandlung, Nachsorge, Qualität, Registrierung und Forschung im Krebsbereich beizutragen.

Mit ihrer Interpellation «Wann kommt der nationale Plan zur Bekämpfung von Krebs?» verweist Marina Carobbio zurecht auf die besorgniserregende Entwicklung und den dringenden Handlungsbedarf. Die Antwort des Bundesrates auf die Interpellation (Seite 43) sowie einen weiterführenden Artikel dazu (Seite 41) finden Sie in dieser Ausgabe von info@ONCO-SUISSE.

Prof. Dr. med. Jakob Passweg
Präsident Oncosuisse

Dr. sc. nat. Michael Röthlisberger
Geschäftsführer Oncosuisse



Titelbild: Remo Keist

► **Laden Sie unsere
App herunter!**

FORTBILDUNG 2 CREDITS SGMO+ SRO

OFFIZIELLE UNABHÄNGIGE FORTBILDUNGS-ZEITSCHRIFT
für Onkologen, Hämato-Onkologen und Radio-Onkologen

medinfo
AERZTEVERLAG

- 7 **Pressespiegel**
- 8 **Kuba trotz der Pandemie mit eigenen Impfstoffen**
Prof. Dr. med. Franco Cavalli

FORTBILDUNG

- 19 **Neuroendokrine Tumoren – NET**
Dr. med. Ralph Winterhalder Sursee, Luzern
- 26 **Elektrische Felder in der Onkologie**
Dr. med. R. de Micheli, Dr. med. L. Schiappacasse, PD Dr. med. A. F. Hottinger, Lausanne

JOURNAL WATCH

- 11 **Ausgewählte Studien zu soliden Tumoren**
Prof. Dr. med. Beat Thürlimann, St. Gallen
- 15 **Ausgewählte Studien aus der Hämato-Onkologie**
Prof. Dr. med. Jakob Passweg, Basel

SAKK STUDIEN

- 31 **SAKK 38/19:** mit Kommentar zur Studie SAKK 38/19 von
PD Dr. med. Anastasios Stathis und PD Dr. med. Felicitas Hitz
- 35 **Fragebogen**

www.medinfo-verlag.ch – Alle Beiträge im Heft auch online verfügbar!

swiss-rx **Ab 2022 Anmeldung mit**
login.ch **Ihrer GLN-Nummer**

Für die Benutzung unserer Homepage und App ändert sich nichts. Nutzen Sie:

- alle Fortbildungsbeiträge der medinfo-Titel, die als E-Paper oder PDF zur Verfügung stehen
- insbesondere auch Ihre gewohnten CME-Fortbildung – nach deren erfolgreichem Absolvieren
Sie direkt Ihr Zertifikat herunterladen und ausdrucken können.
- ausführliche Literaturlisten der Autoren und die Suchfilter nach Rubriken quer durch alle Ausgaben.

Herzlich, Ihre Eleonore E. Droux



Eleonore E. Droux
Verlegerin



FORUM ONCOSUISSE

- 41 **Die Schweiz braucht einen Krebsplan**
- 43 **Darmkrebsmonat – Was fehlt zur systematischen Darmkrebsvorsorge in der Schweiz?**
- 43 **Interpellation: «Wann kommt der nationale Plan zur Bekämpfung von Krebs?» – Stellungnahme des Bundesrates**

FORUM PFLEGE

- 44 **«Das Netzwerken lag mir sehr am Herzen»**
Interview mit Irène Bachmann-Mettler
- 46 **Manuela Eicher folgt auf Irène Bachmann-Mettler – Neue OPS-Präsidentin**
- 49 **Impressum**

Aerzteverlag medinfo AG – wir formen Text

Der Aerzteverlag medinfo, ein modernes, erfolgreiches und zukunftsorientiertes Unternehmen, zeichnet sich durch hochstehende Medizinische Fachzeitschriften aus, in denen Ärzte für Ärzte schreiben. Als Unterstützung für unser Redaktionsteam suchen wir per sofort oder nach Vereinbarung eine/n

Redaktor(in) 60-80% (verhandelbar)

Ihre hauptsächlichen Aufgaben sind:

- Textbearbeitung, d.h. redigieren und korrigieren von Autorenbeiträgen
- Lektorat französischer Beiträge
- Finalisierung der Druckversionen in Zusammenarbeit mit dem Layout und den Autoren
- Koordination der Texteingänge und Autorenfreigaben nach Erscheinungsplan der Ausgaben

Ein medizinischer Hintergrund und **sehr gute Französisch- und Deutsch-Kenntnisse** sind für diese Redaktionstätigkeit zwingend notwendig. Zudem wünschen wir uns einen vertrauten Umgang mit den gebräuchlichsten EDV-Programmen und Online-Affinität. Teamfähigkeit und Engagement setzen wir voraus.

Wir bieten ein motivierendes Arbeitsumfeld, mit modernsten Arbeitsmitteln in Erlenbach am Zürichsee. Es erwartet Sie ein dynamisches Team, das in engem Kontakt mit Schweizer Ärzten steht und anspruchsvolle medizinische Fachzeitschriften erstellt.

Haben wir Sie angesprochen? Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbungsunterlagen an:

Aerzteverlag medinfo AG

Eleonore E. Droux, Verlegerin
Seestrasse 141, 8703 Erlenbach
droux@medinfo-verlag.ch

Wir freuen uns, Sie kennen zu lernen.



Prof. Dr. med.
Stefan Aebi
Luzern



Prof. Dr. med.
Daniel Betticher
Fribourg



Prof. Dr. med.
Jörg Beyer
Bern



Prof. Dr. med.
Stephan Bodis
Aarau



Prof. Dr. med.
Markus Borner
Bern



PD Dr. med.
Richard Cathomas
Chur



PD Dr. med. Alessandra
Curioni-Fontecedro
Zürich



Prof. Dr. med.
Pierre-Yves Dietrich
Genève



Prof. Dr. med.
Christoph Driessen
St. Gallen



Prof. Dr. med.
Steffen Eychmüller
Bern



Prof. Dr. med.
Martin Fey
Bern



Prof. Dr. med.
Silke Gillissen
Bellinzona



Prof. Dr. med. Matthias
Guckenberger
Zürich



Prof. Dr. med.
Ulrich Güller
Thun



Prof. Dr. med.
Viola Heinzelmann
Basel



Dr. med.
Urs Hess
St. Gallen



Prof. Dr. med.
Viviane Hess
Basel



Dr. med. Andreas F.
Hottinger
Lausanne



Prof. Dr. med.
Wolfram Jochum
St. Gallen



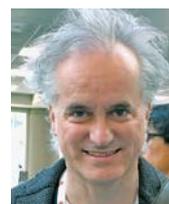
Prof. Dr. med.
Dieter Köberle
Basel



Prof. Dr. med.
Wolfgang Korte
St. Gallen



Prof. Dr. med.
Markus Manz
Zürich



Prof. Dr. med.
Ulrich Mey
Chur



Prof. Dr. med.
Olivier Michielin
Lausanne



Prof. Dr. med.
Urban Novak
Bern



Prof. Dr. med.
Adrian Ochsenbein
Bern



Prof. Dr. med.
Bernhard Pestalozzi
Zürich



PD Dr. med. Ulf
Petrusch
Zürich



Prof. Dr. med.
Miklos Pless
Winterthur



Prof. Dr. med.
Oliver Riesterer
Aarau



PD Dr. med. Dr. phil. nat.
Sacha Rothschild
Basel



Prof. Dr. med.
Thomas Ruhstaller
St. Gallen



Prof. Dr. med.
Katrin Scheinemann
Aarau



PD Dr. med.
Florian Strasser
St. Gallen



Prof. Dr. med.
Gabriela Studer
Luzern



Prof. Dr. med.
Roger Stupp
Chicago



PD Dr. med.
Arnoud Templeton
Basel



PD Dr. med. Alex-
andre Theodorides
Zürich



KD Dr. med.
Stephanie von Orelli
Zürich



Prof. Andreas Wicki,
MD, PhD
Zürich



Dr. med. Reinhard
Zenhäusern
Brig



Prof. Dr. med.
Alfred Zippelius
Basel



PD Dr. med. Gilbert
Bernard Zulian
Genève



Prof. Dr. med.
Daniel R. Zwahlen
Winterthur

Brustkrebs geheilt, aber Probleme im Job

Jede zweite Frau erlebt nach der Diagnose Brustkrebs Veränderungen im Beruf. Am häufigsten reduzieren Betroffene ihr Arbeitspensum – oft unfreiwillig.

Eine Brustkrebserkrankung kann sich auf den Beruf auswirken. Wie vielfältig die Auswirkungen sind, haben Forscherinnen aus Bonn untersucht. Innerhalb von fünf bis sechs Jahren nach der Diagnose sagte fast jede der 184 befragten Frauen, in ihrem Beruf habe es Veränderungen gegeben. Am häufigsten waren das eine reduzierte Arbeitszeit, ein kleineres Arbeitspensum und ein geringerer Lohn. Jede sechste Jobveränderung bezeichnete die Betroffene als unfreiwillig. Dazu zählte zum Beispiel, dass sie mehr arbeiten musste, dass die Arbeit sie mehr belastete oder sie vorzeitig in Pension gehen musste. «Wir Ärzte fokussieren uns zu häufig zu sehr auf die unmittelbare Therapie und vergessen, den Frauen Hilfe bei der Bewerkstelligung dieser schwierigen Lebenssituation zu geben», sagt Roger von Moos, Chef-Onkologe im Kantonsspital Graubünden. Theoretisch können Patientinnen auch während der Behandlung weiterarbeiten. Oft ist das aber nur für Frauen möglich, die keine aggressiven Medikamente benötigen. In einer Studie vom Deutschen Krebsforschungszentrum in Heidelberg arbeitete von 135 Frauen nach fünf Jahren jede zweite weniger oder gar nicht mehr. Die Gründe hierfür waren am häufigsten eine Fatigue – ein Zustand von bleierner Müdigkeit, Kraftlosigkeit, Erschöpfung und verminderter Leistungsfähigkeit –, depressive Verstimmungen, ergesslichkeit sowie Konzentrationsstörungen. Auch Wasseransammlungen im Arm als Folge der Operation und da-

durch bedingte Schmerzen und Probleme beim Bewegen hinderten Frauen daran, weiter so zu arbeiten wie zuvor. «Frauen müssen ihrem Arzt solche Beschwerden berichten, denn es gibt Strategien, wie sie besser damit klarkommen», sagt von Moos. Gegen Armprobleme helfen zum Beispiel Lymphdrainage und Physiotherapie, gegen Fatigue Ausdauer- und Krafttraining, kognitive Verhaltenstherapie, Entspannungsübungen, Achtsamkeitstraining sowie Aktivitäts- und Energiemanagement. Mit Letztgenanntem lernt die Frau, ihre Kräfte einzuteilen, Aufgaben so zu planen, dass sie sich nicht übernimmt, genügend auf Pausen und Ruhezeiten zu achten und gesund zu leben. Forscher vom Nationalen Krebszentrum in Amsterdam fanden heraus, dass flexible Arbeitszeiten, Unterstützung von Kollegen und vom Chef sowie Verantwortung zu bekommen, dabei helfen können, dass die Frauen wieder ihren Beruf ausüben. Ralf Strehlau, Präsident des Bundesverbandes Deutscher Unternehmensberater, möchte Firmenchefs mehr dafür sensibilisieren, Frauen auch aktiv anzusprechen. Zum Beispiel so: «Sie sind eine wertvolle Mitarbeiterin, und ich möchte gerne verstehen, wie wir Ihren Arbeitsplatz und Ihre Arbeit so gestalten können, dass es für Sie und für den Betrieb passt. Wie könnte dies für Sie aussehen?» Die Frau auf der anderen Seite solle nicht jede Veränderung im Job klaglos hinnehmen, sondern sagen, wenn sie mehr arbeiten könne und wolle. «Unterfordert zu sein, ist genauso schlimm wie überfordert.»

NZZ am Sonntag | 20.03.2022 | Felicitas Witte

Ihre Meinung? Schreiben Sie uns auf info@medinfo-verlag.ch

LESERBRIEF auf den Artikel «Integrative Onkologie – wie integriert sich die Pflege?»

Verlängert Homöopathie die Überlebenszeit bei NSCLC?

Mit grossem Interesse habe ich das erste Heft von info@ONCO-SUISSE in die Hand genommen. Im Wesentlichen sehe ich eine Fortführung des Formats von info@onkologie.

Im Detail ist mir allerdings der Artikel im Forum Pflege besonders aufgefallen. Im Artikel «Integrative Onkologie – wie integriert sich die Pflege?» berichtet Frau Dr. med. Eva Ebnöther über den Onkologiepflege-Kongress 2021. Neben vielem, was lange bekannt ist, hat mich eine prominent in einem Kasten platzierte Information wohl aus dem Vortrag von Dr. Marc Schlaeppli stutzig gemacht: **Homöopathie-Behandlung verlängert Überlebenszeit. Habe ich da etwas verpasst?** Bisher waren doch alle *lege artis* durchgeführten Studien mit homöopathischem Ansatz (sofern überhaupt Studien durchgeführt wurden) auch über die Onkologie hinaus negativ gewesen, hatten also keinen Nutzen gezeigt. Haben nicht in letzter Zeit einige deutsche Bundesländer wie z.B. Brandenburg die Zusatzweiterbildung Homöopathie aus ihrer Weiterbildungsordnung gestrichen und planen andere Bundesländer wie z.B. Baden-Württemberg das gleiche? Gilt nicht unter Wissenschaftlern der Konsens, dass es sich bei der Homöopathie um eine pseudowissenschaftliche Behandlungsmethode handelt (Wikipedia)?

Die oben zitierte Aussage bezieht sich auf eine Publikation aus dem Jahre 2020: Frass M. et al.: Homeopathic treatment as an add-on therapy may improve quality of life and prolong survival in patients with non-small cell lung cancer: a prospective, randomized, placebo-controlled, double-blind, three-arm, Multicenter Study. *The Oncologist* 2020;25:e1930–e1955. Wenn man diese Publikation liest, fragt man sich, wie sie überhaupt durch einen Review-Prozess gekommen ist. Es würde zu weit führen, alle Unzulänglichkeiten und eindeutigen Fehler aufzulisten. Hier nur die wichtigsten:

Bereits der Titel dieser Arbeit ist irreführend. Randomisiert wurde lediglich in zwei Gruppen. Die dritte Gruppe besteht aus Patienten, die die Randomisation verweigert, aber einer Beobachtung zugestimmt hatten. Der Statistikplan sah eine zu randomisierende Zahl von 300 Patienten vor. Eine Interimanalyse war geplant nach 140 Events. Effektiv randomisiert wurden 106 Patienten. Damit ist die Studie eindeutig underpowered. Korrekturen für die unzähligen Signifikanzberechnungen fehlen. Metikulös werden die vielfältigen, in unterschiedlichen Verdünnungen verabreichten «Homeopathic remedies» aufgelistet, insgesamt 99 an der Zahl. Nach welchen Richtlinien welcher Patient welches dieser Präparate erhalten hat, ist nicht vermerkt. Interessanterweise schränken die Autoren ihre Aussage im Artikel zum Nutzen der Homöopathie in dem Titel der Arbeit durch das Wort «may» ein.

Meine Schlussfolgerung: Diese «Studie» ist wertlos. Es würde sich lohnen, derartige Aussagen kritisch zu hinterfragen bevor man sie zitiert.

Prof. em. Dr. med. Richard Herrmann, richard.herrmann@unibas.ch

Folgen des Krieges für an Krebs erkrankte Kinder – Sicherung der Kontinuität der Versorgung für Kinder, deren Leben davon abhängt

Aufgrund des sich verschärfenden Krieges in der Ukraine mussten Hunderte von krebskranken Kindern im ganzen Land von zuhause oder aus dem Krankenhaus fliehen und sich auf eine gefährliche Reise begeben, in der Hoffnung, anderswo die lebenswichtige Behandlung fortsetzen zu können. So musste auch der achtjährige Leonid, der wegen eines Blasen Tumors in chemotherapeutischer Behandlung war, wegen zunehmenden Artilleriebeschusses das Krankenhaus in Kiew verlassen. Zusammen mit seiner Mutter Anna machte er sich auf die Suche nach Behandlung an einem sicheren Ort. «Der Weg war lang und beängstigend, und Leonid hatte furchtbare Angst vor den Bomben und Granaten», erzählt Anna. Schließlich kam Leonid am Westukrainischen Pädiatriezentrum in Lemberg nahe der polnischen Grenze an, wo er seine Krebsbehandlung fortsetzen konnte. Leider erfuhr Anna, dass der Tumor ihres Sohnes inzwischen gewachsen war. «Wir wollen so bald wie möglich nach Polen, damit unser Sohn eine reguläre Behandlung bekommt», sagt sie. «Wir wollen nicht warten. Niemand weiß, was noch passiert.»

Bei der humanitären Gesundheitshilfe stimmt sich die WHO mit ihren Partnerorganisationen ab, sowohl innerhalb der Ukraine als auch an ihren Grenzen, und stellt Hilfsgüter, fachliche Unterstützung und Notfallpersonal zur Verfügung. Die Organisation baut in Polen einen Knotenpunkt für die Unterstützung der Ukraine auf und bietet den Nachbarländern die Infrastruktur und den Sachverstand an, den sie zur Bewältigung eines massiven Zustroms von Flüchtlingen benö-

tigen. Nach Schätzungen der Vereinten Nationen haben inzwischen mehr als 3 Millionen Menschen das Land verlassen.

Zur Finanzierung der gesundheitlichen Hilfsmaßnahmen hat die WHO einen Nothilfeappell für die Ukraine veröffentlicht. Örtliche und internationale Organisationen liefern sich einen Wettlauf mit der Zeit, um krebskranken Kindern eine Fortsetzung ihrer Behandlung zu ermöglichen. Am Westukrainischen Pädiatriezentrum werden Kinder aus allen Teilen der Ukraine stabilisiert und dann mit dem Krankenwagen zur Triage in die Unicorn-Klinik Marian Wilemski in Polen gebracht. Von dort werden sie mit ihren Angehörigen in ein Onkologiezentrum in Polen oder anderswo in Europa oder der übrigen Welt überwiesen. Yulia Nohovitsyna, die für eine gemeinnützige Stiftung arbeitet, berichtet, dass bisher etwa 170 Kinder eine solche Überweisung erhalten haben.

Eine von ihnen ist Anastasia aus Kiew. Sie kam am 7. März zusammen mit ihrer Mutter Natalia in Hamburg an, wo sie nun ihre Behandlung gegen akute Lymphoblastenleukämie fortsetzt. Fünf Tage zuvor waren Mutter und Tochter aus der Nationalen Kinderfachklinik Okhmatdyt geflohen, die unter Artilleriebeschuss geraten war.

«Es war unmöglich, die Behandlung fortzusetzen, wegen der ständigen Alarme und Sirenen und der drohenden Zerstörung der Hauptstadt», erzählt Natalia. «Ich bin allen, die die Evakuierung von Kindern organisiert haben, und den Ärzten, die uns zur Behandlung nach Deutschland überwiesen haben, so dankbar.» Krebs gehört zu

Kuba trotz der Pandemie mit eigenen Impfstoffen

Kommentar zum Nature-Artikel «Cuba's bet on home-grown COVID vaccines is paying off»

Unlängst hat die Zeitschrift Nature einen Bericht über den in Kuba hergestellten Impfstoff veröffentlicht (1). Um die Tragweite dieses Artikels ins richtige Licht zu rücken, komme ich um ein paar grundsätzliche Bemerkungen über das Gesundheitswesen und die Biotechnologie Kubas nicht umhin. Die WHO hat schon öfters das kubanische Gesundheitssystem als das Modell bezeichnet, das zumindest in allen weniger entwickelten Ländern übernommen werden sollte. Die zentrale Rolle spielen dabei die Familienärzte, die je für 150-200 Familien, d.h. max. 900-1000 Personen, verantwortlich sind. Heute gibt es auf der grössten der karibischen Inseln, die etwas weniger als 12 Millionen Einwohner zählt, mehr als 95'000 Ärzte und Ärztinnen. Die Ärztedichte ist also mindestens doppelt so hoch wie in den USA und der Schweiz. Diese Zahlen erklären, warum Kuba es sich zurzeit auch leisten kann, etwas mehr als 20'000



ÄrztInnen in ärztlichen Missionen im Ausland beizubehalten, ohne dadurch die medizinische Versorgung der eigenen Bevölkerung zu gefährden. In der Tat ist heutzutage die mittlere Lebenserwartung auf

Kuba höher als diejenige der USA. Über Kubas Gesundheitssystem habe ich anderswo schon detailliert berichtet (2). Weniger bekannt ist bei uns aber die Tatsache, dass Kuba heutzutage auch über eine sehr leistungsfähige biotechnologische Forschung und Produktion verfügt. Ihre Entwicklung geht auf den Entscheid Fidel Castros von 1983, in Kuba Interferon zu produzieren, zurück. Der Erfolg war besonders frappant bei der Impfstoffproduktion: Die meisten der Impfstoffe, die für die 13 auf der Insel obligatorischen Impfungen benötigt werden, werden auch dort produziert. Kuba hat vor einigen Jahren auch den ersten Impfstoff gegen die Meningokokken-B entwickelt. Und all das hat Kuba trotz einer äusserst strikten, seit 60 Jahren andauernden Wirtschaftsblockade erreicht, unter welcher ihr Schäden von Hunderten von Milliarden erwachsen sind. Auch darüber habe ich anderswo bereits detailliert geschrieben (3).

Kuba und die Pandemie

Seit 10 Jahren leite ich mediCuba-Europa, eine Schweizer NGO mit Sektionen in 15 verschiedenen Ländern, die seit 30 Jahren das kubanische Gesundheits- und Forschungswesen unterstützt. In dieser Funktion war ich Mitte November 2020 auf Kuba, da sie angesichts der Wirtschaftsblockade unsere Hilfe brauchten, um verschiedene Instrumente und Materialie einzukaufen, die zur Entwicklung der Impfstoffe gegen SARS-CoV-2 nötig waren. Alles stand damals

den schwierigsten Herausforderungen bei der gesundheitlichen Notlage in der Ukraine» erklärte WHO-Generaldirektor Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus diese Woche. Dr. Tedros wies auch auf fehlende Behandlungsmöglichkeiten für Atemwegs- und Herz-Kreislauf-Erkrankungen hin.

Eine Flut von Patienten

Als zentrale Anlaufstelle für die jungen Krebspatienten, die die Ukraine verlassen, muss das Westukrainische Pädiatriezentrum mit rasch zur Neige gehenden Materialbeständen und einer Flut von kranken, oftmals traumatisierten Patienten fertigwerden – innerhalb von nur einer Woche wurden so viele Neuzugänge verzeichnet wie sonst in sechs Monaten.

«Wir bereiten uns auf das Schlimmste vor: wir sichern die Fenster und bereiten im Keller Räume für eine Evakuierung vor. Aber das reicht nicht für unsere Patienten», erklärt Dr. Severyn Ferneza, einer der Ärzte am Pädiatriezentrum, der während des Interviews mit Mitarbeitern der WHO mit den Tränen kämpfte. «Ich mag mir gar nicht vorstellen, was passieren würde, wenn dieses Krankenhaus nicht mehr funktionsfähig wäre. Keiner könnte diese Arbeit übernehmen.» Obwohl die Chemotherapie fortgesetzt wird, müssen die Patienten doch etwa viermal am Tag bei Luftalarm schnell in die Schutzräume gebracht werden. Viele der Kinder haben schon in Städten wie Kiew und Charkiw Artillerieangriffe erlebt und haben fürchterliche Angst vor den Sirenen. Ein Psychologe arbeitet zweimal pro Woche mit den Kindern, aber das Krankenhauspersonal hält das bei Weitem nicht für ausreichend.

still: ein kompletter Lockdown, niemand auf der Strasse ohne Maske, strenge Quarantäne. Und damit war die Pandemie gut kontrolliert: weniger als 100 positive Fälle pro Tag und eine sehr tiefe Mortalität. Wegen des Ausbleibens des Tourismus, der wichtigsten Einnahmequelle der Insel, und der Verschärfung der Wirtschaftsblockade, war aber die wirtschaftliche Situation desolat. Deswegen, aber vor allem aus psychologischen Gründen, musste die kubanische Regierung dann über Weihnachten die Familienbesuche der Kubaner, die in den USA leben, erlauben. Das war auch der Hauptgrund, der im Frühling und Sommer 2021 zu einer schweren pandemischen Welle führte, obwohl bis heute die Covid-Sterblichkeit auf Kuba immer noch einige Male tiefer liegt als diejenige der USA und der Schweiz. Unterdessen ist die Pandemie auf der Insel wieder sehr gut unter Kontrolle gebracht worden, und dies dank der Tatsache, dass zurzeit mehr als 90 % der Bevölkerung (Kinder ab 2 Jahren Inklusiv) bereits die dritte Dosis einer der beiden wirksameren kubanischen Impfstoffe (Soberrana 02, Abdala) erhalten haben. Somit konnte die Regierung am 15. November die Insel wieder für den Tourismus total öffnen.

Der Artikel von Nature ist natürlich äusserst wichtig, weil bis dato unsere Mainstream-Medien die Informationen über die kubanischen Covid-Impfstoffe entweder verschwiegen oder dann als blosse Propaganda abgetan haben. Im Text wird richtigerweise festgestellt, dass der grosse Vorteil der kubanischen Impfstoffe etwa gegenüber den mRNA-Produkten darin liegt, dass sie nicht tiefgekühlt aufbewahrt werden müssen, was natürlich vom logistischen Standpunkt aus in

«Der Krebs selbst ist schon ein Problem, aber aufgrund der Unterbrechungen bei der Behandlung sowie der Stressbelastung und der Infektionsgefahr besteht das Risiko, dass Hunderte von Kindern vorzeitig sterben», sagt Dr. Roman Kizym, der Leiter des Zentrums. «Für uns sind das die indirekten Opfer dieses Krieges.»

Unter den Neuankömmlingen in dem Zentrum ist auch der sechsjährige Arthur. Er leidet an akuter myeloischer Leukämie, einer Art von Blutkrebs. «Wir sind dankbar für diese Chance, zu überleben und die Behandlung fortzusetzen», sagt Alina Mykolaivna, die Mutter des Jungen. «Wenn wir die Behandlung unterbrochen hätten, dann wären die ganzen Chemotherapie-Blöcke, die Arthur schon hinter sich hat, umsonst gewesen.»

Dr. Kizym lobt die internationale Koordination, die schon die Evakuierung und Behandlung vieler Patienten ermöglicht hat. «Trotzdem ist das eine sehr schwierige Phase. Manche Behandlungen, zum Beispiel Knochenmarktransplantationen, um deren Einführung ich in der Ukraine so hart gekämpft habe, sind jetzt nicht mehr möglich. Es ist unmöglich, noch Spendermark heranzuschaffen.»

Die Transplantationsstation des Krankenhauses wird nicht benutzt. An der Tür hängt noch ein Band von der feierlichen Eröffnung kurz vor Beginn des Krieges.

Einer von Dr. Kizyms Patienten ist Leonid, der Junge mit dem Blasen-tumor. Er reagiert gut auf die Behandlung, erklärt seine Mutter, aber das sei ihm scheinbar gleichgültig. «Er will wieder nach Hause. Er vermisst sein Zuhause.»

WHO-Regionalbüro für Europa 16.03.2022

den südlichen Ländern äusserst wichtig ist. Auch deswegen versuchen zurzeit sehr viele Länder, die kubanischen, sehr preisgünstigen Impfstoffe zu bekommen. Die traditionelle Impfstoffentwicklungstechnologie, die die Kubaner angewandt haben, ist aber, wie auch in Nature erwähnt, viel zeitraubender als etwa diejenige gemäss dem mRNA-Ansatz. Auch deswegen startete die Impfkampagne auf Kuba mit einer gewissen Verzögerung, vor allem aber wegen der durch die schwere Wirtschaftskrise verursachten Verspätungen. Mit medi Cuba-Europa mussten wir z.B. – auch dank eines Beitrages von CHF 200'000 der Schweizer Regierung – das nötige Material für etwa 10 Millionen Impferabreichungen liefern. Bis heute hat unsere NGO Kuba während der Pandemie gesamthaft mit mehr als 2 Millionen Euro unterstützen können (4).



Prof. Dr. med. Franco Cavalli

Literatur:

1. Reardon, Sara: Cuba's bet on home-grown COVID vaccines is paying off. Nature 600, 15-16 (2021). doi: <https://doi.org/10.1038/d41586-021-03470-x>
2. F. Cavalli. Kubas Gesundheitswesen und die Pandemie, Widerspruch, Heft 76, Seiten 143-153, 2021.
3. F. Cavalli. Kuba – ein bisschen Objektivität, bitte! NZZ, 4. August 2021, Seite 18.
4. mediCuba-Europa. <http://www.medicuba-europa.org>. Bankverbindung CH: CH70 0076 4301 3245 C000 C



Ausgewählte Studien zu soliden Tumoren

vorgestellt und kommentiert von Prof. Dr. med. Beat Thürlimann, Brustzentrum, St. Gallen
beat.thuerlimann@kssg.ch

Prof. Dr. med. B. Thürlimann

Randomisierte kontrollierte Phase II Evaluation der Sexuellust von weiblichen Krebsüberlebenden bei Behandlung mit Bupropion in zwei Dosierungen gegenüber Placebo

Quelle : Barton DL et al. Randomized controlled phase II evaluation of two dose levels of bupropion versus placebo für sexual desire in female cancer survivors : NRG-CC004. J Clin Oncol 40:324-334. © 2021

Krebsüberlebende haben häufig sexuelle Funktionsstörungen über mehrere Krebsarten und Krankheitsstadien hinweg. Die Beeinträchtigung der sexuellen Funktion bleibt oft während und nach Krebstherapien und beeinträchtigt die Lebensqualität. Mehrere Studien haben die Vielfalt der Möglichkeiten aufgezeigt, wie Krebsbehandlungsmodalitäten zu sexuellen Funktionsstörungen führen können. Trotz einer Vielzahl von Literatur, die diese weit verbreiteten Behandlungstoxizität thematisiert, sind Massnahmen und Interventionen, welche das Thema wirksam angehen, begrenzt und werden selten verwendet.

Aufgrund der negativen Auswirkungen einer Krebsbehandlung auf die weibliche Sexualfunktion sind wirksame Behandlungen gerechtfertigt. Ziel einer kürzlich publizierten Multistudie war es, die Fähigkeit mit zwei Dosisstufen von Bupropion, einem dopaminergen Wirkstoff mit verlängerter Wirkstofffreisetzung, das sexuelle Verlangen nach neun Wochen stärker zu verbessern als mit Placebo. Anhand der Unterskala des «Female Sexual Function Index (FSFI)», wurde das Resultat und die damit verbundenen Toxizitäten bewertet.

Postmenopausale Frauen, bei denen Brust- oder ein gynäkologischer Krebs diagnostiziert wurde und die einen niedrigen Ausgangswert für das sexuelle Verlangen im FSFI (<3,3) aufwiesen und eine Krebstherapie abgeschlossen hatten, waren teilnahmeberechtigt. Den Frauen wurde nach dem Zufallsprinzip Bupropion mit verlängerter Wirkstofffreisetzung in einer Dosierung von 150mg oder 300mg einmal täglich oder ein entsprechenden Placebo zugewiesen. t-Tests wurden für die FSFI-Subskala «Verlangen» durchge-

führt, um festzustellen, ob es eine signifikant größere Veränderung zwischen Placebo und jedem Bupropion-Arm als primärem Endpunkt von der Ausgangssituation bis zu 9 Wochen gab. Zweiundsechzig Patientinnen pro Arm ergaben eine Aussagekraft von 80 % bei Verwendung eines einseitigen t-Tests.

Ergebnisse

Zweihundertdreissig Frauen aus 72 Institutionen wurden nach dem Zufallsprinzip über das NRG Oncology NCORP-Netzwerk zugewiesen. Nach 9 Wochen gab es keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen in Bezug auf die Veränderung der Lust-Subskala; die Teilnehmerinnen in allen drei Gruppen berichteten über Verbesserungen. Die mittleren Veränderungen für jede Gruppe waren Placebo 0,62 (Standardabweichung [SD] = 1,18), 150mg Bupropion einmal täglich 0,64 (SD = 0,95) und 300mg Bupropion einmal täglich 0,60 (SD 5 0,89). Die Gesamt- und Unterskalenwerte des FSFI waren während der gesamten Studie niedrig, was auf eine Funktionsstörung in allen Gruppen hinweist.

Schlussfolgerung

Bupropion war nicht wirksamer als Placebo in Bezug auf die Verbesserung der Lust-Subskala des FSFI. Die Subskalen- und Gesamtwerte des FSFI zeigten während der gesamten neunwöchigen Studie eine Funktionsstörung an. Weitere Forschung ist erforderlich, um die sexuelle Funktion bei weiblichen Krebsüberlebenden zu unterstützen.

Kommentar

► Die negativen Resultate dieser Studie deuten darauf hin, dass das Management dieses prominenten klinischen Problems einen multidisziplinären Ansatz benötigt und nicht bloss einen Faktor wie die Libido. Im Idealfall könnte dies in enger Partnerschaft zwischen Krebsüberlebenden und multidisziplinären Teams unter Verwendung eines ganzheitlichen, multidisziplinären Ansatzes zur Behandlung sexueller Probleme von Krebsüberlebenden personalisiert werden. Ein solcher Ansatz erfordert möglicherweise einen Zugang zu multidisziplinärer Betreuung durch einen Spezialisten für Frauengesundheit, Beckenbodenrehabilitation und psychosozialer Onkologie, so der Kommentar

in einem begleitenden Editorial (1). Methodologisch handelt es sich um eine saubere und robuste Studie. Bei den Ergebnissen überrascht der ausgeprägte Placebo-Effekt die Verhaltensfachleute nicht, sogar oder eben gerade in diesem Gebiet.

Man kann den Autoren in ihrer Schlussfolgerung nur beipflichten: «more research is needed.»

Wir müssen noch viel lernen und es ist wohl komplexer als «Mann» sich das vorstellt.

1. Lustberg MB et al. A pill for sexual desire in female cancer survivors: Too good to bet rue? JCO 2022 ;40 :.37-40

Zusammenhang zwischen selbstberichteter COVID-19-Infektion und SARS-CoV-2-Serologietestergebnissen mit anhaltenden körperlichen Symptomen bei französischen Erwachsenen während der COVID-19-Pandemie.

Quelle: Matta J et al. Association of Self-reported COVID-19 Infection and SARS-CoV-2 Serology Test Results With Persistent Physical Symptoms Among French Adults During the COVID-19 Pandemic. JAMA Intern Med. 2022;182(1):19-25. doi:10.1001/jamainternmed.2021.6454

Nach einer Infektion mit SARS-CoV-2 weisen viele Patienten anhaltende körperliche Symptome auf, die ihre Lebensqualität beeinträchtigen können. Überzeugungen über die Ursachen dieser Symptome können ihre Wahrnehmung beeinflussen und maladaptives Gesundheitsverhalten fördern.

Das Ziel der vorliegenden Studie war die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen selbstberichteter COVID-19-Infektion und SARS-CoV-2-Serologietestergebnissen mit anhaltenden körperlichen Symptomen (z.B. Müdigkeit, Atemnot oder Aufmerksamkeitsstörungen) in der Allgemeinbevölkerung während der COVID-19-Pandemie. Teilnehmer der Querschnittsanalyse waren 26 823 Personen aus der französischen bevölkerungsbasierten CONSTANCES-Kohorte, die zwischen 2012 und 2019 an den verschachtelten SAPRIS- und SAPRIS-SERO-Erhebungen teilnahmen. Zwischen Mai und November 2020 wurde ein Enzymimmunoassay zum Nachweis von Anti-SARS-CoV-2-Antikörpern verwendet. Zwischen Dezember 2020 und Januar 2021 gaben die Teilnehmer an, ob sie glaubten, eine COVID-19-Infektion durchgemacht zu haben, und ob sie in den vorangegangenen vier Wochen körperliche Symptome hatten, die mindestens acht Wochen lang angehalten hatten. Teilnehmer, die erst nach Abschluss des serologischen Tests angaben, eine erste COVID-19-Infektion gehabt zu haben, wurden ausgeschlossen. Logistische Regressionen für jedes anhaltende Symptom als Ergebnis wurden in Modellen berechnet, die sowohl die selbst angegebene COVID-19-Infektion als auch die serologischen Testergebnisse berücksichtigten und für Alter, Geschlecht, Einkommen und Bildungsniveau bereinigt wurden.

Ergebnisse

Von 35 852 Freiwilligen, die zur Teilnahme an der Studie eingeladen worden waren, wurden 26 823 (74,8%) mit vollständigen Daten

in die vorliegende Studie aufgenommen (mittleres [SD] Alter, 49,4 [12,9] Jahre; 13 731 Frauen [51,2 %]). Die selbst angegebene Infektion war positiv mit anhaltenden körperlichen Symptomen assoziiert, wobei die Odds Ratio von 1,39 (95% CI, 1,03-1,86) bis 16,37 (95% CI, 10,21-26,24) reichte. Ausnahmen waren Hörstörungen (Odds Ratio, 1,45; 95% CI, 0,82-2,55) und Schlafstörungen (Odds Ratio, 1,14; 95% CI, 0,89-1,46), die nicht signifikant assoziiert waren. Ein positives serologisches Testergebnis für SARS-CoV-2 war nur mit anhaltender Anosmie assoziiert (Odds Ratio, 2,72; 95% CI, 1,66-4,46), selbst wenn man die Analysen auf Teilnehmer beschränkte, die ihre Symptome auf eine COVID-19-Infektion zurückführten. Weitere Anpassungen für den selbst eingeschätzten Gesundheitszustand oder depressive Symptome führten zu ähnlichen Ergebnissen. Es gab keine signifikante Wechselwirkung zwischen der Überzeugung und den serologischen Testergebnissen.

Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse dieser Querschnittsanalyse einer großen bevölkerungsbasierten französischen Kohorte deuten darauf hin, dass anhaltende körperliche Symptome nach einer COVID-19-Infektion eher mit der Überzeugung, mit SARS-CoV-2 infiziert worden zu sein, als dass sie mit einer im Labor bestätigten COVID-19-Infektion in Verbindung gebracht werden können.

Weitere Forschungen in diesem Bereich sollten die zugrunde liegenden Mechanismen berücksichtigen, die möglicherweise nicht spezifisch für das SARS-CoV-2-Virus sind. Eine ärztliche Untersuchung dieser Patienten könnte erforderlich sein, um zu verhindern, dass Symptome, die auf eine andere Krankheit zurückzuführen sind, fälschlicherweise dem «Long COVID» zugeschrieben werden.

Kommentar

► Anhaltende körperliche Symptome nach einer Infektion mit Sars-CoV-2 scheinen mit Ausnahme der anhaltenden Anosmie eher mit der Überzeugung mit Sars-CoV2 infiziert zu sein, als mit einer im Labor bestätigten Covid-19-Infektion. Hier kommt mir bei dieser französischen Studie spontan Jean-Baptiste Poquelin, bekannter unter seinem anderen Namen «Molière», mit seinem berühmten Theaterstück in den Sinn. Eine ärztliche Untersuchung, Aufklärung und Beratung dieser Pa-

tienten könnte erforderlich sein, um zu verhindern, dass Symptome, die auf eine andere Krankheit zurückzuführen sind, fälschlicherweise dem «long COVID» zugeschrieben werden. Die Erfahrung und die Verhaltenswissenschaften lehren, dass viele Patienten, gerade auch in unserem Land, sich wohl nicht von ihrer Überzeugung abbringen lassen werden, unabhängig von ärztlichen Bemühungen und den nicht ganz unerwarteten Ergebnissen dieser grossen Studie.

Fachzeitschriften vom Aerzteverlag medinfo

Fortbildung aus erster Hand





Prof. Dr. med. J. Passweg

Ausgewählte Studien aus der Hämato-Onkologie

Die aktuelle Ausgabe präsentiert Schweizer Projekte oder Projekte mit Schweizer Beteiligung.

vorgestellt und kommentiert von Prof. Dr. med. Jakob Passweg, Universitätsspital Basel
Jakob.Passweg@usb.ch

Eltrombopag in Kombination mit Immunsuppression bei der schweren aplastischen Anämie

Quelle: *Eltrombopag Added to Immunosuppression in Severe Aplastic Anemia*, R. Peffault de Latour, et al, *N Engl J Med* 2022;386:11-23

Hintergrund

Die erworbene aplastische Anämie ist eine Autoimmunerkrankung mit T-Zell-medierter Destruktion hämatopoetischer Stammzellen. Die Therapie ist mit immunsuppressiver Therapie oder Stammzelltransplantation. Mehrere Studien haben die Kombination von Cyclosporin A und Anti-Thymozyten Globulin (ATG + CyA) als Standardtherapie etabliert. Eltrombopag (Epag) ist ein Thrombopoetin Analogon, somit ein Wachstumsfaktor und in der Therapie der Immunthrombopenie etabliert. Da dieser Wachstumsfaktor auch bei den Stammzellen angreift, wurde Eltrombopag in der Behandlung der aplastischen Anämie untersucht und Phase II Studien haben die Wirksamkeit bei rezidivierten oder refraktären Patienten sowie als Zusatz bei der ATG + CyA Therapie untersucht. Diese Studie hier ist eine randomisierte Studie, welche ATG + CyA mit ATG + CyA + Epag vergleicht.

Methode

Dies ist eine randomisierte Multizenter Phase III Studie der Erstlinientherapie von Patienten mit schwerer aplastischer Anämie, durchgeführt durch Zentren der Europäischen Stammzelltransplantationsgesellschaft (EBMT). Primärer Endpunkt war die Anzahl von Patienten mit kompletter Remission 3 Monate nach Therapie.

Resultate

Immunsuppression mit ATG + CyA wurde 101 Patienten (Gruppe A), ATG + CyA + Epag (Gruppe B) 96 Patienten verabreicht. 10% der Patienten in Gruppe A und 22% in Gruppe B hatten eine komplette Remission nach 3 Monaten. 6 Monate nach Therapie hatten 41% in der Gruppe A und 68% in der Gruppe B eine komplette oder partielle Remission. Das Intervall bis zum Ansprechen war 8.8 Monate in der Gruppe A und 3 Monate in der Gruppe B. Die Häufigkeit von schweren Nebenwirkungen war vergleichbar. Patienten mit aplastischer Anämie haben nach immunsuppressiver Therapie ein Risiko sekundärer klonaler Anomalien wie zB Übergang in ein myelodysplastisches Syndrom. Medianes Follow-up ist 24 Monate und die Häufigkeit genetischer Anomalien war vor Beginn der Therapie 29% und 31% und stieg nach Therapie auf 66% und 55%, ohne dass das Ansprechen oder das Überleben davon betroffen war. Das event-freie Überleben, d.h. Überleben ohne Rückfall, ohne klonale Evolution und mit Ansprechen auf die Erstlinientherapie war 34% und 46% in Gruppe A und B.

Schlussfolgerung

Die Zugabe von Eltrombopag zur Standard immunsuppressiver Therapie führt zu einem schnelleren und besseren Ansprechen.

Kommentar

► Diese Studie hat das Potential, einen neuen Standard zu definieren. Die Beobachtungszeit ist noch kurz, um ein langfris-

tig besseres Ansprechen ohne erhöhtes Risiko von klonalen Komplikationen abschliessend zu definieren.

Interleukin-1 verursacht das Mikrobiom-vermittelte inflammatorische Altern der Blutstammzellen in Mäusen

Quelle: *IL-1 mediates microbiome-induced inflammaging of hematopoietic stem cells in mice*, Larisa V. Kovtonyuk et al., *Blood*. 2022 Jan 6;139(1):44-58.
 doi: 10.1182/blood.2021011570. PMID: 34525198

Hintergrund

Dies ist eine grundlagenwissenschaftliche Arbeit zur Alterung der Hämatopoese unter dem Einfluss inflammatorischer Reize im Zusammenhang mit dem intestinalen Mikrobiom aus der Arbeitsgruppe von Prof. Manz an der Universität Zürich. Alterung führt zu einer eingeschränkten hämatopoetischen und immunologischen Funktion. Dies zeigt sich in einer reduzierten Fitness der hämatopoetischen Stammzellen (HSZ). Eine Stärkung der myeloischen Differenzierung auf Kos-

ten der lymphatischen Differenzierung der HSZ wird beobachtet. Die Mechanismen dieser Alterung der Hämatopoese sind nicht gut bekannt.

Methoden und Resultate

In dieser Studie wurden ältere und jüngere Mäuse untersucht. Ältere Mäuse produzierten mehr Interleukin 1a und 1b (IL-1a/b), und dieses Zytokin kommt hauptsächlich von myeloisch differenzierten Knochenmarkszellen.

Im Blut dieser Mäuse fanden sich je nach Alter mehr mit mikroben assoziierte molekulare Muster, insbesondere TLR4 und TLR8 (Toll Like Rezeptor; Rezeptoren, welche mikrobielle Moleküle erkennen) Liganden. Myeloische Zellen von älteren Mäusen produzierten mehr IL-1b in vitro und Stimulation mit Lipopolysacchariden führte zu einer stärkeren und länger anhaltenden IL-1a/b Antwort. Interleukin-1 Rezeptor knockout Mäuse hatten ein deutlich abgeschwächtes altersassoziiertes inflammatorisches Muster. HSZ von Interleukin-1 Rezeptor knockout Mäusen und von pathogen-frei aufgezogenen Mäusen behielten eine hämatopoetische Differenzierung ohne Zeichen dieser Alterung. Ebenso konnte die medikamentöse Blockade der IL-1 Signale sowie die antibiotische Reduktion des intestinalen Mikrobioms den Myelopoese Bias der HSZ von älteren Mäusen vermindern.

Schlussfolgerung

Diese Arbeit zeigt, dass das Mikrobiom und die Interleukin-1 – Interleukin 1 Rezeptor Achse ein wichtiger und therapeutisch partiell reversibler Bestandteil des inflammatorischen Alterns sind (Abb. 1).

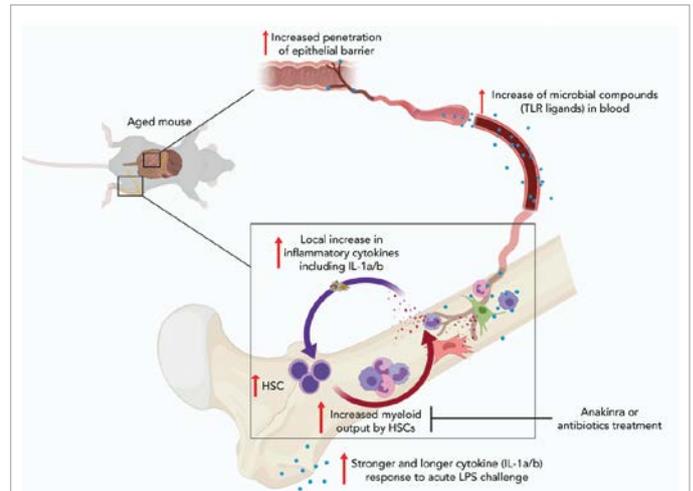


Abb. 1: IL-1 mediates microbiome-induced inflammaging of hematopoietic stem cells in mice. Copyright © 2022 American Society of Hematology, Blood, 2022, Figure 7.

Kommentar

► Das Mikrobiom (die Besiedelung des Darmes mit Bakterien) wird zunehmend in seiner Rolle für die Hämatopoese untersucht. Diese Arbeit definiert die Mikrobiom – Interleukin-1 Achse als eine wichtige, aber reversible Ursache des inflammatorischen Alterns der Hämatopoese. Im englischen Sprachgebrauch wird dafür «inflammaging» verwendet, ein Ausdruck

der sich nicht einfach ins Deutsche übertragen lässt. Im Alter führt die höhere Permeabilität der intestinalen Barriere zu einer Vermehrung von mikrobiellen Substanzen im Blut. Die Alterung ist komplex, chronisch entzündliche Vorgänge spielen eine wichtige Rolle von der Hämatopoese bis zur Arteriosklerose und zahlreichen weiteren Vorgängen.

Behandlungsergebnisse bei älteren Patienten mit akuter lymphoblastischer Leukämie mit und ohne allogene Stammzelltransplantation: Eine Beobachtung über 10 Jahre am USZ.

Quelle: Real-world outcomes in elderly ALL patients with and without allogeneic hematopoietic stem cell transplantation: a single-center evaluation over 10 years. Hofer KD et al, Ann Hematol. 2022 Feb 19. doi: 10.1007/s00277-022-04793-z. Online ahead of print. PMID: 35182191

Hintergrund

In einer weiteren Arbeit aus dem USZ wurden die Behandlungsergebnisse der akuten lymphatischen Leukämie (ALL) bei älteren Patienten untersucht.

Die ALL ist der häufigste Tumor im Kindesalter und vieles in der Behandlungserfahrung der ALL ist demzufolge von pädiatrischen Protokollen inspiriert.

Die ALL kommt in allen Alterskategorien vor, hat einen zweigipfligen Häufigkeitsverlauf, mit einer Spitze im Kindesalter und einem geringeren Häufigkeitsgipfel im Alter. Die Behandlung der ALL beruht auf komplexen Chemotherapieprotokollen mit alternierend eingesetzten Substanzen und hat zu einer hohen Heilungsrate bei Kindern geführt. Die Umsetzung dieser Therapiekonzepte im Alter sind dementsprechend schwieriger.

Im Allgemeinen gilt die Prognose der ALL bei Patienten über 60 Jahren als schlecht. Intensive pädiatrische Protokolle und die Stammzelltransplantation werden in dieser Alterskategorie nur zurückhaltend eingesetzt, die Datenlage ist dementsprechend ungenügend und über hohe behandlungsassoziierte Mortalität ist berichtet worden.

Methoden

In dieser retrospektiven Analyse eines einzelnen Zentrums wurden die Daten aller Patienten mit einer De-novo-Diagnose von ALL zwischen 2009 und 2019 analysiert, die an der Abteilung für Medizinische Onkologie und Hämatologie des Universitätsspitals Zürich, Schweiz, behandelt wurden. Burkitt-Lymphom/Burkitt-Zell-Leukämie wurden nicht in die Analyse einbezogen. Ausge-

geschlossen wurden Patienten, die jünger als 18 Jahre waren oder sich weigerten, eine allgemeine Forschungsgenehmigung zu erteilen. Die Ergebnisse von Patienten mit T-ALL wurden aufgrund der geringen Anzahl von Patienten im EP nicht detailliert untersucht.

Resultate

In dieser Studie wurden 130 ALL Patienten zwischen 2009 und 2019 untersucht, 26 waren ältere Patienten (zwischen 60-76 Jahre alt). Intensive Induktions-Kombinationschemotherapien konnten bei 65% der älteren Patienten durchgeführt werden. Bei 87% konnte eine komplette Remission erreicht werden, im Vergleich dazu bei 88.0% der jüngeren Erwachsenen. Frühmortalität wurde bei 7% der älteren Patienten beobachtet. Das Dreijahresüberleben der älteren ALL Patienten ohne Philadelphia Chromosom war klar schlechter als bei den jüngeren Patienten (30% vs 78%, $p \leq 0.001$). Eine allogene Stammzelltransplanta-

tion wurde bei 49 Patienten, darunter 8 älteren Patienten durchgeführt mit einem Dreijahresüberleben von 87%. Ältere Patienten ohne Stammzelltransplantation hatten ein medianes Ueberleben von 9 Monaten. Bei Patienten mit Philadelphia Chromosom positiver ALL war das Dreijahresüberleben bei den Älteren 60% und 71% bei den Jüngeren. Die behandlungsassoziierte Mortalität (14%) und die Rate an Infektionen (12%) waren insgesamt tief bei den älteren Patienten.

Schlussfolgerung

Diese Daten zeigen, dass bei einem Teil der älteren Patienten mit ALL eine intensive Polychemotherapie möglich ist und dass auch ältere Patienten von Dosisintensität und Stammzelltransplantation profitieren können.

Kommentar

► Dies ist eine observationelle Studie. Die ALL ist insgesamt im Alter eine seltene Leukämieform, die myeloischen Leukämien sind klar häufiger. Die Datenlage bei älteren ALL Patienten ist relativ limitiert und somit ist eine solche Beobachtungsstudie eine wichtiger Baustein für ein breiteres Wissen über die optimale Behandlung. Es scheint, dass bei der Philadelphia Chro-

mosom positiven ALL bei den älteren Patienten der Einsatz von Tyrosinkinaseinhibitoren bereits zu einer Prognoseverbesserung geführt hat, die Zukunft liegt wahrscheinlich beim optimierten Einsatz von monoklonalen und bispezifischen Antikörpern sowie von zellulären Therapien.

9th CHICAGO IN THE MOUNTAINS

JUNE 8 – 11 / 2022 | HOTEL PAXMONTANA, FLÜELI-RANFT



WHAT CAN I EXPECT?

- ^ Individual virtual attendance at ASCO and access to ALL ASCO presentations bookable
- ^ Follow practice changing ASCO content over hybrid meeting
- ^ Discuss and dissect the new data with over 20 experts during the live session connecting us with Chicago each day
- ^ Follow the ASCO congress in an environment-friendly but interactive way



The online registration to the
CITM 2022 is open now!
www.medtoday.ch/congresses/citm



Dr. med. R. Winterhalder

Die neuroendokrinen Neoplasien (NEN) entstehen aus Zellen des diffusen neuroendokrinen Systems und können deshalb in den verschiedensten Organen auftreten (1,2). Charakteristisch ist die langsame Wachstumsrate und die Expression neuroendokriner Marker (wie Synaptophysin, Chromogranin A, neuronspezifische Enolase NSE oder CD56). Ausserdem haben sie die Fähigkeit, eine Vielzahl unterschiedlicher Hormone, Peptide oder biogene Amine zu sezernieren.

The neuroendocrine neoplasms (NEN) arise from cells of the diffuse neuroendocrine system and can therefore occur in a wide variety of organs (1,2). They are characterized by a slow growth rate and expression of neuroendocrine markers (such as synaptophysin, chromogranin A, neuron-specific enolase NSE or CD56). Furthermore, they have the ability to secrete a variety of different hormones, peptides or biogenic amines.

Key Words: Neuroendocrine neoplasms (NEN), neuroendocrine tumors (NET)

Trotz dieser Gemeinsamkeiten handelt es sich um eine sehr heterogene Tumorentität mit häufig unspezifischen Symptomen und einer äusserst variablen klinischen Präsentation. Dies führt in vielen Fällen zu langen diagnostischen Irrwegen mit belastenden Unsicherheiten für die Patienten und Verzögerungen in der Einleitung der korrekten Therapieschritte (3).

Epidemiologie

Die Inzidenz der NET hat in den letzten Jahrzehnten deutlich zugenommen (4). In den USA betrug die Inzidenz anfangs Siebzigerjahre noch 1.09 pro 100 000 Personen und stieg auf 6.98 pro 100'000 Personen im Jahre 2012. (Abb. 1) (4).

Ausserdem ist die Prävalenz der NET im gleichen Zeitraum von 0.006% 1993 auf 0.048% 2012 angestiegen und reflektiert somit nicht nur die steigende Inzidenz sondern auch das langsame Wachstumsverhalten. Kongruente Daten gibt es auch für Kanada und diverse europäische Länder (5).

Auffällig ist die deutliche Inzidenzzunahme vor allem bei gut differenzierten NET im lokalisierten Stadium (Abbildung 2) (4). Fast zwei Drittel aller NET entstehen im Gastrointestinaltrakt und werden als gastroenteropankreatische NET (GEP-NEP) bezeichnet (6). Die Inzidenz und Prävalenz dieser wichtigen Untergruppe zeigt dieselbe epidemiologische Veränderung (7). Mit Blick auf die Primärlokalisation wiederholt sich das Muster, am wenigsten ausgeprägt ist die Zunahme bei den NET des Kolons (Annual percentage change APC 2.87), am auffälligsten im Rektum (APC 6.43) (7).

Obwohl bisher eine genaue Erklärung für diese epidemiologische Entwicklung fehlt, scheinen doch Trends in der modernen Medizin mit deutlicher Zunahme von eingesetzter Schnittbilddiagnostik (Ultraschall, CT, MRI) und verbesserte histologische Diagnostik eine wichtige Rolle bei der Zunahme der Inzidenz zu spielen. Die Zunahme der Prävalenz wird durch das verbesserte Überleben als Folge der sich entwickelnden Therapien erklärt.

Über die Hälfte aller NET befinden sich bei der Diagnosestellung in einem lokalisierten Stadium, 20% sind lokoregional fortgeschritten und gut 30% aller Patienten werden in einem metastasierten Stadium diagnostiziert (4). Allerdings variiert die Metastasierungsrate erheblich abhängig von der Primärlokalisation, während NET der Appendix fast nie metastasieren, sind Dünndarm-NET in 40-50% aller Neudiagnosen in einem Stadium M1 (8).

Klassifikation und Staging

Seit der ersten Beschreibung eines neuroendokrinen Tumor des Dünndarms durch Langhans T. 1867 (9) hat sich die Klassifikation mehrmals gewandelt. Gerade 2019 wurde die neuste Version der WHO Klassifikation eingeführt, ein Ausdruck der Bemühungen, die Klassifikation für jede anatomische Lokalisation zu vereinheitlichen (10) (Abbildung 3). Die neuroendokrinen Neoplasien NEN werden unterteilt in die gut differenzierten neuroendokrinen Tumoren NET und die schlecht differenzierten neuroendokrinen Karzinome NEC. Dabei werden die NET mithilfe von Ki67 und mitotischer Aktivität in 3 Kategorien, G1-G3, unterteilt. Bei einer niedrigen Proliferation (Ki67<3%) spricht man von einem G1 Tumor, bei einem Ki67 von 3-20% von einem G2 und ab 21-50% von eine G3 Tumor. Eine Besonderheit in der Nomenklatur behalten die NET der Lunge, die G1 Tumoren bezeichnet man auch als typisches Karzinoid, ab G2 spricht man von einem atypischen Karzinoid. Bei den NEC unterscheidet man die klein- von den grosszelligen Histologien.

Die Unterscheidung dieser 2 Gruppen, NET und NEC, widerspiegelt nicht nur das klinische Verhalten sondern auch den molekularen Hintergrund: Die gut differenzierten NET zeigen häufig Mutationen in MEN1, DAXX oder ATRX, die NEC hingegen in TP53, Rb1 und SMAD4 (11).

Die meisten NEN sind gut differenziert und treten sporadisch auf. GEP-NETS und selten NET des Thymus und der Lunge können aber auch bei verschiedenen angeborenen Syndromen mit Keimbahnmutationen auftreten, zum Beispiel bei der multiplen endokrinen Neoplasie Typ 1 oder 2 (MEN1, 2), der von Hippel-Lindau Erkrankung (VHL), der tuberösen Sklerose (TSC) und der Neurofibromatose Typ 1 (NF-1) (12). Für die Stadieneinteilung hat sich die von der ENETS (European Neuroendocrine Tumour Society) erarbeitete TNM Klassifikation durchgesetzt und wurde in die 8. Ausgabe des UICC/AJCC Staging System übernommen (13).

Diagnose und Work-up

In der bildgebenden Diagnostik spielen die Schnittbildverfahren wie CT und MRI eine grundlegende Rolle sowohl für die Darstellung des Primarius als auch der Metastasierung. Mit der Computertomographie wird das Ausmass der Metastasierung, vor allem in der Leber oftmals unterschätzt, weshalb die MRI-Untersu-

chung der Leber mit einer deutlich höheren Sensitivität komplementär eingesetzt werden kann (14). Die Mehrheit der gut-differenzierten NET exprimiert Somatostatinrezeptoren (SSTR) an ihrer Zelloberfläche, vor allem den Somatostatinrezeptor-2 (SSTR2) (15). Mit der funktionellen Bildgebung, dem ⁶⁸Ga-DOTA-TATE-PET gelingt nicht nur ein besseres Erfassen unbekannter Primärtumoren und Staging (auch ossärer und peritonealer Metastasen, Abbildung 4), sondern auch eine Darstellung des SSTR2, dem wichtigsten therapeutischen Target (16). Bei zunehmender Aggressivität des Tumors (NET G3 oder gar NEC) nimmt die Somatostatinrezeptorexpression ab und die FDG-Affinität zu, sodass das FDG-PET als Ergänzung oder anstelle des DOTATATE-PET eingesetzt werden soll. Es wird empfohlen, anatomische und funktionelle Bildgebung in der Primärdiagnostik zu kombinieren.

Wie eingangs erwähnt, produzieren alle NET irgendwelche Peptide oder Hormone. Man unterscheidet aber funktionelle von nicht-funktionellen Tumoren. Je nach Literatur sind zwischen 25-30% der NET funktionell aktiv (2). Die hormonell aktiven Tumoren produzieren biochemisch aktive Substanzen in genügender Menge, dass daraus eine typische klinische Symptomatik resultiert. Das Karzinoid (Produktion von Serotonin) ist mit nahezu 80% aller funktionellen Syndrome das mit Abstand häufigste Syndrom, deutlich seltener sind Insulinome, Gastrinome, Glucagonome oder VIPome (17). Die nicht-funktionellen Tumoren produzieren meist hormonell-inaktive Peptide wie Chromogranin A oder Pankreatisches Polypeptid (PP). Diese können als Tumormarker verwendet werden, haben aber eine limitierte Sensitivität und Spezifität und werden durch verschiedene Medikamente (insbesondere PPIs) und Leber- und Nierenfunktionsstörungen beeinflusst (18). Die Einführung molekularer Biomarker könnte die eher unspezifischen Marker ablösen, zum Beispiel der NETest wird zur Zeit in prospektiven Studien auf seinen diagnostischen und prognostischen Wert hin evaluiert (19). Ein generelles Screening für Hormone wird bei asymptomatischen Patienten nicht empfohlen.

Therapie Übersicht

Um optimale Therapieentscheidungen fällen zu können, müssen die beschriebenen diagnostischen Schritte uns folgende Fragen beantworten: Handelt es sich um einen funktionalen oder nicht-funktionalen Tumor, ein lokalisiertes oder metastasiertes Stadium, einen low Grade oder high Grade Tumor mit stabilem Verhalten oder rascher Progredienz, besteht eine Somatostatinrezeptor Expression und woher stammt die Krankheit?

Zur Verfügung stehen uns chirurgische und lokale Therapieoptionen, symptomatische und antiproliferative Therapien (Abb. 5).

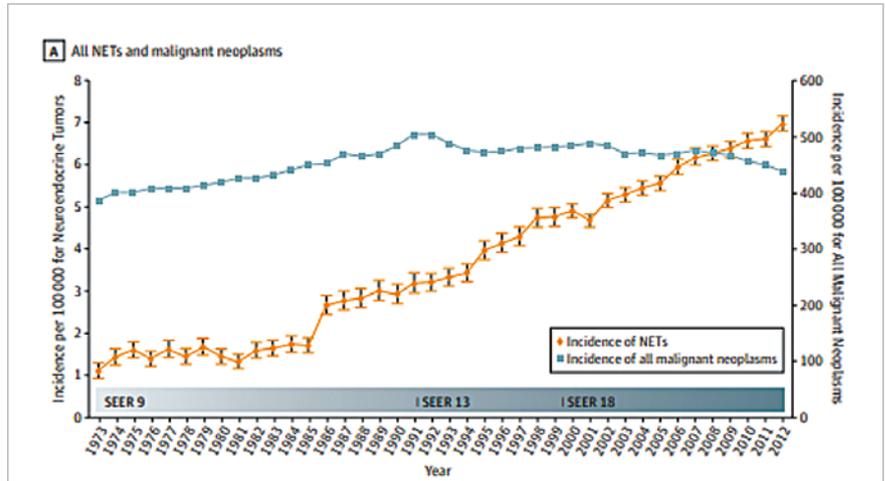


Abb. 1: Annual age-adjusted incidence of all NETs by year (1973-2012) (5)

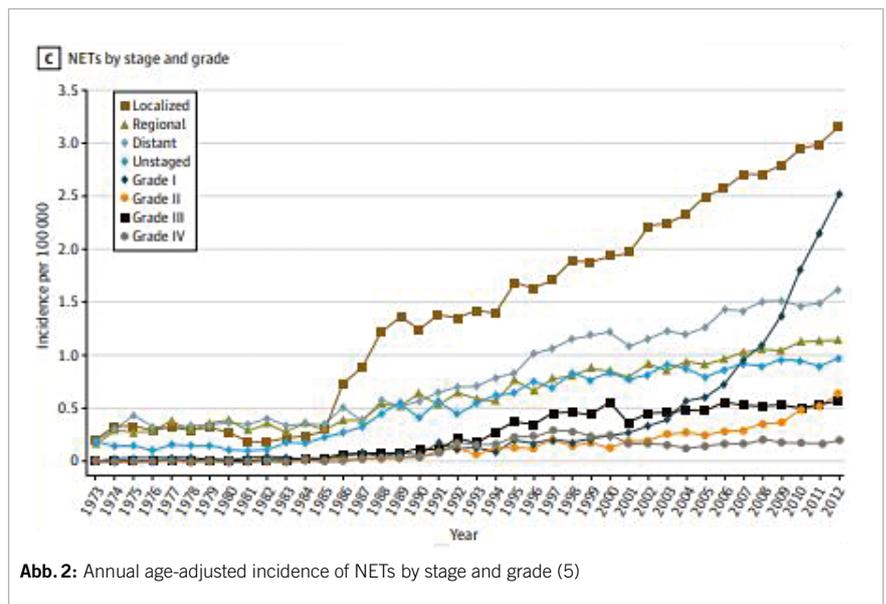


Abb. 2: Annual age-adjusted incidence of NETs by stage and grade (5)

Chirurgie und lokale Therapien

Die radikale Resektion ist die einzige kurative Therapie bei lokalisierten oder lokoregional fortgeschrittenen NET mit guter Differenzierung und geringer Proliferation (G1-2). Symptome bei funktionellen Tumoren sollten vor der Operation kontrolliert werden (zum Beispiel Hypoglykämiekontrolle vor Resektion eines Insulinoms).

Ki-67 (%)	GEP-NET	Mitotic count (2 mm ²)	Lung NET
< 3%	Well-differentiated NET G1	< 2	Carcinoid
3-20%	Well-differentiated NET G2	2-20	Atypical carcinoid
21-50%	Well-differentiated NET G3	> 20	
> 20%	Poorly-differentiated NEC G3 small cell	> 20	Small cell carcinoma
	Poorly-differentiated NEC G3 large cell		Large cell NEC

Abb. 3: WHO 2019 Klassifikation neuroendokriner Neoplasien (10)

Pankreatische NET sollten wenn immer möglich reseziert werden (Standard-Pankreatektomie mit regionaler Lymphadenektomie), wenn sie eines der folgenden Kriterien erfüllen: Tumorgrosse >T1 (>2cm), Zeichen lokaler Invasion (Dilatation Ductus choledochus, Ikterus), nodaler Befall, funktioneller Tumor (20). Für Tumoren die <1cm messen und diese Kriterien nicht erfüllen, ist ein nicht-chirurgisches Vorgehen mit Beobachtung empfohlen (21). Widersprüchliche Daten existieren für Tumoren zwischen 1 und 2 cm Grösse (22, 23). Ein konservatives Vorgehen wird für ältere Patienten mit Komorbiditäten empfohlen und sollte bei jüngeren Patienten im Sinne eines «shared decision making» zumindest diskutiert werden (20).

Das empfohlene chirurgische Vorgehen bei NET des Dünndarms ist eine segmentale Resektion (oder ileozökale Resektion ilealer NET) mit Entfernung der regionalen Lymphknoten (24). Je nach Lokalisation der Lymphknoten in Bezug zur mesenterialen Gefässachse, kann dies sehr einfach bis technisch unmöglich sein (25). Intraoperativ sollte ein peritonealer Befall systematisch gesucht werden, ebenso ein möglicher multifokaler Dünndarmbefall.

Auch in ausgewählten metastasierten Situationen, mit resektablem Primärtumor und Metastasen, wird eine radikale Resektion von den ESMO-Guidelines empfohlen (20). Bei Patienten, die trotz systemischer Therapie eine Progression zeigen und vor allem unter einer ausgeprägten Lebermetastasierung leiden, können lokal-ablative Verfahren oder Metastasektomie im Sinne eines Debulking eingesetzt werden. Dies insbesondere auch bei funktionellen Tumoren mit ungenügender Symptomkontrolle (26).

Symptomatische Therapie

Das Karzinoid mit seiner klassischen Symptomatik (Flush, Diarrhoe, Bauchkrämpfen, Bronchospasmen und der Langzeitkom-

plikation, dem Hedinger Syndrom) ist der häufigste funktionelle NET (27). Im symptomatischen Management spielt die Instruktion der Patienten, Trigger zu vermeiden, eine wichtige Rolle. Dabei sollten amin-reiche Nahrungsmittel wie Schokolade, Bananen, Avokados, Kiwis, Nüsse und auch Alkohol gemieden werden. Das Fundament der Behandlung ist der Einsatz der Somatostatin-Analoga (SSA) wie Octreotid oder Lanreotid. Diese hemmen die Sekretion der verursachenden Hormone und führen bei 70-80% der Patienten zu einer Verbesserung der klinischen Symptomatik. Bei ungenügendem Effekt mit der Zieldosis (Octreotide LAR 30mg im. alle 4 Wochen oder Lanreotide LAR 120 mg sc. alle 4 Wochen) kann entweder die Dosis weiter gesteigert oder das Intervall verkürzt werden. Nach einer längeren Zeit mit guter klinischer Kontrolle kommt es bei vielen Patienten zu einer symptomatischen Progression, die den Einsatz von Telotristat ethyl (ein oraler Serotoninsynthese-Inhibitor, 28, 29) notwendig macht. Daten aus der RADIANT-2 Studie zeigen auch für Everolimus einen symptomatischen Effekt (30) und bei ausgeprägter Lebermetastasierung kann auch eine Zytoreduktion chirurgisch oder lokal-ablative erwogen werden (31). Alternativ zeigen die Radionuclidtherapien (peptide receptor radionuclide therapy PRRT) eine Verbesserung der Symptomkontrolle (32).

Bei den Insulinomen steht die Vermeidung schwerer Hypoglykämien im Vordergrund. Instruktion zur Einnahme häufiger Mahlzeiten, eventuell der Einsatz von Dexamethason, Diazoxid und Everolimus müssen in Betracht gezogen werden. Wenn nicht kurativ resektabel, kann auch hier ein Tumordebulking diskutiert werden.

Bei einem VIPom mit massiver wässriger Diarrhoe, spielt erneut der Einsatz von SSA neben Flüssigkeits- und Elektrolytersatz die entscheidende Rolle. Bei den Gastrinomen ist der hochdosierte Einsatz von Protonenpumpen-Inhibitoren die Therapiegrundlage.

Einsatz von Protonenpumpen-Inhibitoren die Therapiegrundlage.

Antiproliferative Therapie

Nicht alle NET im metastasierten Stadium benötigen eine Therapie. Asymptomatische Patienten mit hochdifferenzierten Tumoren, niedriger Tumormass und fehlender Tumorprogression können unter Umständen über lange Zeiträume nur beobachtet werden (watch and wait, 20).

Somatostatinanaloga SSA

Die SSA Octreotide und Lanreotide zeigen sowohl eine gute Langzeitverträglichkeit als auch symptomatische Wirkung bei funktionellen Tumoren. Die Nebenwirkungen der SSA-Therapie sind in aller Regel sehr milde. Nausea, abdominale Krämpfe, Durchfall und Steatorrhoe, Hyperglykämie und Cholelithiasis sind als die wichtigsten Nebenwirkungen zu nennen. In 2 randomisierten Studien, der PROMID Studie (33) und der CLARINET Studie (34) konnte sowohl für Octreotide als auch Lanreotide ein antiproliferativer Effekt gegenüber Placebo nachgewiesen werden. In der PROMID Studie mit 85

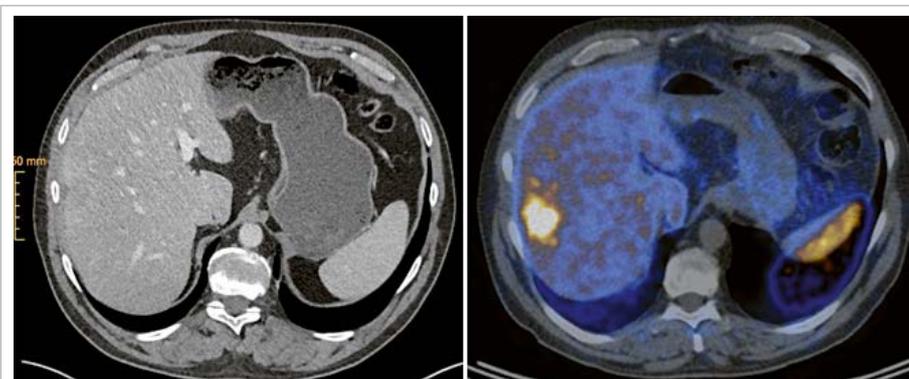


Abb. 4: Lebermetastase eines Dünndarm-NET, CT und 68Ga-DOTATATE-PET (Quelle:Radiologie LUKS)

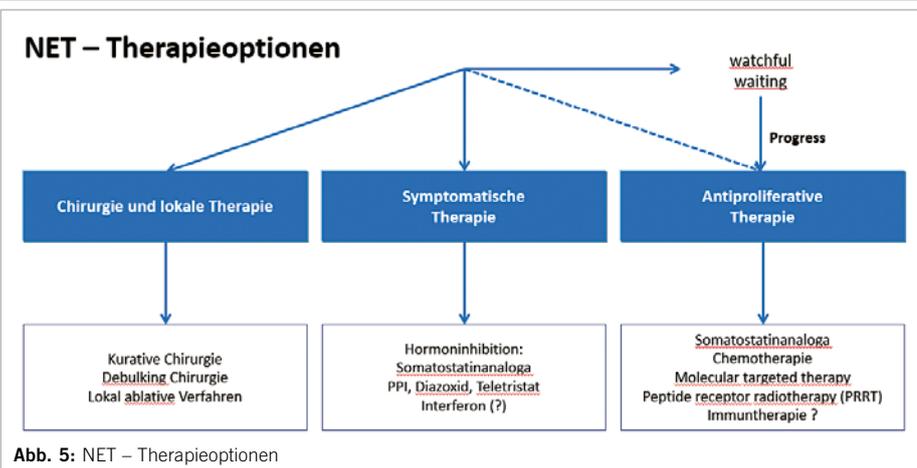


Abb. 5: NET – Therapieoptionen

18.
Schweizer
Fachtagung
Psychoonkologie

18^e
Symposium
National de
Psycho-Oncologie

«Krebs im Kaleidoskop der Hoffnung» «Le cancer à travers le kaléidoscope de l'espoir»

28.4.2022

Eventfabrik Bern
Fabrikstrasse 12, 3012 Bern

Keynote Lectures

**Medizinische Onkologie und Radioonkologie/
Oncologie médicale et radio-oncologie**
Prof. Dr. med. Daniel R. Zwahlen, Winterthur

**Betroffene/
Personne concernée**
Martina Hagspiel, Wien AT

**Psychologische und psychoonkologische
Perspektive/Perspective psychologique
et psycho-oncologique**
Prof. Dr. med. Sibil Tschudin, Basel

**6 Workshops in deutscher und
französischer Sprache/6 Ateliers en
français et en allemand**

 Schweizerische Gesellschaft für Psychoonkologie
Société Suisse de Psycho-Oncologie
Società Svizzera di Psico-Oncologia
Swiss Society of Psycho-Oncology

 www.sgpo-fachtagung.ch



Die Fortbildungszeitschrift in Onkologie

für Onkologen, Hämatologen und Radio-Onkologen
sowie alle interessierten Internisten & Hausärzte:

- ▶ Endlich eine Fachzeitschrift, wo sich Onkologen wie auch interessierte Praktiker informieren können. Der medinfo Verlag trifft unsere Fortbildungs-Bedürfnisse perfekt.
- ▶ Ein guter Mix für den Arzt, der sich schnell und kompetent informieren möchte.
- ▶ Vom Spezialisten professionell ausgesuchte Fortbildung kurz und prägnant auf den Punkt gebracht. (Die Herausgeber)



Ich möchte keine Ausgabe der Zeitschrift «info@ONCO-SUISSE» verpassen und wünsche:

(8 Ausgaben/Jahr) für Fr. 95.–

ein Kombiabo «info@ONCO-SUISSE» mit Gesundheitsmagazin «XUND» (4 Ausgaben-XUND) für Fr. 95.–

Name, Vorname: _____

Fachgebiet: _____

Strasse: _____

PLZ, Ort: _____

Datum: _____

Bitte senden an:

Aerzteverlag **medinfo** AG
Seestr. 141 · 8703 Erlenbach
www.medinfo-verlag.ch
info@medinfo-verlag.ch

Patientin (midgut NET, gut differenziert, niedrige Tumorlast) verbesserte sich das progressionsfreie Überlebens PFS von 6.0 auf 14.3 Monate. In der CLARINET Studie mit 204 Patienten (nicht-funktionelle pankreatische und intestinale NET, G1 und G2 differenziert) zeigte sich eine PFS-Verbesserung von 18 auf 32.8 Monate. In beiden Studien konnte auch im Langzeitverlauf bei einem Cross-over von nahezu 90% keine Verbesserung des Gesamtüberlebens OS nachgewiesen werden. Gemäss der aktuellen ESMO-Guideline (20) sind Somatostatinanaloga die meist empfohlene Erstlinientherapie sowohl bei funktionellen wie nicht-funktionellen gastro-entero-pankreatischen NET (GEP-NET) mit niedriger Proliferation.

Chemotherapie

Die systemische Chemotherapie ist bei fortgeschrittenen pankreatischen NET (PanNET) und G3-Tumoren (NET oder NEC) aller Lokalisationen indiziert (20). Bei den neuroendokrinen Karzinomen (NEC G3) ist die platin-basierte Chemotherapie weiterhin die bevorzugte Erstlinientherapie, in weiteren Linien kommen bei den gastro-entero-pankreatischen NEC Kombinationen wie FOLFOX, FOLFIRI und Temozolomid mit Capecitabine zum Einsatz (35). Bei den PanNET wurde schon in den 80iger Jahren die alkylierende Substanz Streptozocin in Kombinationen mit Fluorouracil oder Doxorubicin eingesetzt (36). Aufgrund der Toxizität wird diese Therapie aber heute selten verwendet. In retrospektiven Analysen zeigte sich eine vielversprechende Aktivität Temozolomid-basierter Therapien, insbesondere in der Kombination mit Capecitabine CAPTEM (37). In einer prospektiven Phase II Studie mit 145 Patienten mit progredienten PanNET wurde die Kombination CAPTEM mit Temozolomid als Monotherapie verglichen (38). Dabei verbesserte sich im Kombinationsarm das PFS auf 22.7 Monate (14.4 Monate im Monotherapiearm, HR 0.58, $p=0.023$). Der CAPTEM Arm zeigte eine Ansprechrate von 33%, das mittlere Gesamtüberleben war zum Zeitpunkt der präsentierten Analyse nicht erreicht (OS mit TEM 38 Monate, HR 0.41, $p=0.012$).

Everolimus

Der orale mTOR-Inhibitor Everolimus (10mg/d) wurde in den diversen RADIANT-Studien bei bronchialen und gastro-entero-pankreatischen NET untersucht. In der randomisierten RADIANT-3 Studie wurden 410 Patienten mit progredienten, metastasierten PanNET mit Everolimus oder Placebo behandelt und das PFS wurde von 4.6 auf 11.0 Monate verlängert (HR 0.35, $p<0.001$) (39). Das Gesamtüberleben wurde nicht signifikant verbessert (44.0 Monate versus 37.7 Monate, HR 0.94, $p=0.30$), vielleicht durch einen Cross-over Effekt. In der RADIANT-4 Studie wurden 302 Patienten mit nicht-funktionellen gastrointestinalen oder bronchialen NET eingeschlossen. Erneut zeigte sich eine Verbesserung des PFS (3.9 versus 11.0 Monate, HR 0.48, $p<0.001$) ohne einen Überlebensvorteil (40). Dem gegenüber stehen die bekannten Nebenwirkungen mit Stomatitiden, Hautveränderungen, Diarrhoe. Die Hyperglykämie als Nebenwirkung ist andererseits bei der Behandlung der Insulinome sehr erwünscht.

Tyrosinkinase-Inhibitoren TKI

Die erste Studie mit dem TKI Sunitinib wurde schon 2011 publiziert (41). Dabei wurden 171 Patienten mit PanNET zu Sunitinib (37.5mg/d) oder Placebo randomisiert und es konnte eine Verbesserung des PFS (5.5 versus 11,4 Monate, HR 0.42, $p<0.001$) gezeigt

werden. Die objektive Ansprechrate lag unter 10%, ein Gesamtüberlebensvorteil fand sich nicht.

In 2 randomisierten Phase III Studien wurde der TKI Surufatinib untersucht. In der SANET-p Studie wurden 172 Patienten mit PanNET untersucht und das PFS von 3.7 Monaten mit Placebo signifikant auf 10.9 Monate verbessert (42). Die objektive Ansprechrate betrug interessante 19%. In der SANET-ep Studie wurden 289 Patienten mit extrapankreatischen NET eingeschlossen, erneut mit Verbesserung des PFS (3.8 versus 9.2 Monate, $p<0.001$) aber nur einer Ansprechrate von 10% (43). Der TKI Axitinid wurde in der Phase II/III Studie AXINET bei Patienten mit extra-pankreatischen NET untersucht und zeigt eine hohe Ansprechrate von 17.5%, jedoch keine signifikante Verbesserung des PFS (12.3 versus 17.2 Monate, $p=0.169$) (44). Interessante Phase II Daten gibt es für Lenvatinib (45) und zur Zeit wird Cabozantinib in der Phase III CABINET Studie untersucht.

Peptide Receptor Radionuclide Therapy PRRT

Seit nahezu 30 Jahren haben wir in der Schweiz Erfahrung mit der PRRT in der Form Yttrium90 oder Lutetium177 gebunden an DOTATATE oder DOTATOC bei der Behandlung von neuroendokrinen Tumoren (46). Für die Therapie qualifizieren Patienten, deren Tumoren eine starke und homogene Expression des Somatostatinrezeptor-2 (SSTR2) zeigen. Dies wird heute üblicherweise mit einem Dotatate-PET gemessen. Daten für die Behandlung von pankreatischen NET kommen vor allem aus dem ERASMUS Projekt und zeigen eine Ansprechrate von 16% und eine mediane Ansprechdauer von 35 Monaten (47). Für die nicht-pankreatischen Midgut NET wurde 2017 die randomisierte Phase III Studie NETTER-1 publiziert (48). Dabei wurden 229 Patienten zu 177Lu-DOTATATE oder high-dose Octreotide randomisiert. Das progressionsfreie Überleben wurde von 8.5 auf 28.4 Monate verbessert und eine objektive Ansprechrate von 18% erreicht. In der finalen Analyse zeigte sich gegenüber der Originalpublikation kein signifikanter Überlebensvorteil mehr (median OS 36.3 versus 48.0 Monate, HR 0.84, $p=0.03$), dies möglicherweise durch einen Crossover von 36%. Zu beachtende Nebenwirkungen sind Hämatotoxizität, Nephrotoxizität (deutlich geringer mit Lutetium als mit Yttrium) und selten die Entwicklung eines myelodysplastischen Syndroms oder einer Leukämie (47). Mindestens 4 Wochen vor einer PRRT sollten Octreotide LAR oder Lanreotide gestoppt werden und im Bedarfsfall (funktioneller Tumor) auf die kurzwirksame, subkutane Therapie umgestellt werden.

Neue Therapien und Studien

Wie bei jeder Tumorentität wird auch bei den NEN die Immuntherapie mit Checkpoint-Inhibitoren untersucht. Die bisherige Datenlage für gut differenzierte NET ist sowohl für die Monotherapien mit Pembrolizumab (KN 158) oder Spaltalizumab (E2201) oder Kombinationen (DUNE mit Durvalumab/Tremelimumab oder DART mit Ipi/Nivo) wenig überzeugend. Es zeigen sich Ansprechraten von 0 bis 6.9%. Allerdings handelt es sich bisher um sehr kleine Studien mit heterogenen Populationen. Interessanter sind die Daten bei den G3 Tumoren, sind aber widersprüchlich mit einer Ansprechrate von 44% mit Ipi/Nivo (DART) und 7.2% mit Durvalumab/Tremelimumab (DUNE). Bisher kann ein Einsatz ausserhalb von Studien nicht empfohlen werden. Mit Spannung werden vor allem Daten zur Sequenzierung (COMPEDE: Everolimus vs.PRRT

2nd line, SEQTOR: Everolimus vs. Chemotherapie, OCULORAN-DOM: PRRT vs. Sunitinib) erwartet. Von diversen Kombinationen (z.B. PRRT mit Chemotherapie, TKIs und Immunotherapie) werden weitere Therapieverbesserungen erhofft. Obwohl in den letzten 10 Jahren zunehmend auch randomisierte Studien bei NEN durchgeführt werden, würde eine Fokussierung auf genauer definierte

Populationen anstelle von Basket-Studien die klinische Entwicklung neuer Therapieansätze fördern (49).

Take-Home Message

- ◆ Bei Diagnosestellung befinden sich 50% der NET in einem lokalisierten, 20% lokoregional fortgeschrittenen und 30% in einem metastasierten Stadium.
- ◆ Die neuroendokrinen Neoplasien NEN werden unterteilt in die gut-differenzierten neuroendokrinen Tumoren NET und die schlecht-differenzierten neuroendokrinen Karzinome NEC.
- ◆ In der Diagnostik sind anatomische und funktionelle Bildgebung wichtig, ebenso die Erfassung einer eventuellen hormonellen Aktivität.
- ◆ In der Therapie der metastasierten NET kommen sowohl symptomatische wie antiproliferative Massnahmen zum Einsatz.
- ◆ Behandlungsindikationen bei metastasiertem NET sind eine G3-Differenzierung (NET und NEC), Tumorprogression und symptomatische Situationen (Tumorlast oder Hormonaktivität).

Therapiesequenzierung und Guidelines

Klare Behandlungsindikationen sind gegeben durch eine G3-Differenzierung (NET und NEC), eine Tumorprogression und symptomatische Situationen, sei es durch die Tumorlast oder die Hormonaktivität. In der Literatur findet sich kein klarer Konsens über die optimale Sequenzierung der beschriebenen Therapieoptionen. Eine gute Übersicht und Hilfe im klinischen Alltag bietet die 2020 publizierte ESMO-Guideline (20). Dabei wird abhängig von Primärtumor, SSTR-Expression, Ki67 und Wachstumsdynamik eine Empfehlung für die Wahl der Erst-, Zweit- und Drittlinietherapie gegeben.

Dr. med. Ralph Winterhalder

Co-Chefarzt/Leiter Onkologie Sursee
 Luzerner Kantonsspital | Tumorzentrum
 Spitalstrasse | 6000 Luzern 16
 Spitalstrasse | 6210 Sursee



+ **Interessenskonflikt:** Der Autor hat keine Interessenskonflikte im Zusammenhang mit diesem Artikel deklariert.

+ **Literatur:** am Online-Beitrag unter: www.medinfo-verlag.ch

Copyright bei Aertzeverlag medinfo AG



Patientenorganisation für GIST-Betroffene Organisation des patients affectés par un GIST

GIST.ch
 GIST-GRUPPE SCHWEIZ
 GROUPE GIST SUISSE

Gastrointestinale-Stromatumoren GIST Ausschreibung GIST-Preis Schweiz 2022

Die GIST-Gruppe Schweiz ist ein Verein zur Unterstützung von Betroffenen mit Gastrointestalem Stromatumor (GIST) und fördert alle Bemühungen, die zu einer optimalen Therapie von Gastrointestinalen-Stromatumoren führen. Zur Erreichung dieses Ziels setzt die GIST-Gruppe Schweiz einen jährlichen Preis für besondere Verdienste aus.

Das Preisgeld beträgt CHF 10'000.–

Dieser Preis wird an Personen oder Organisationen in Deutschland, Österreich oder in der Schweiz vergeben, die sich für dieses Ziel mit Vorträgen, Artikeln, Podiumsdiskussionen, wissenschaftlich oder gesellschaftlich relevanten Projekten etc. einsetzen.

Arbeiten und Anträge können in Deutsch oder Englisch schriftlich bis zum 30.06.2022 an die Koordinationsstelle der GIST-Gruppe Schweiz eingereicht werden. Ein Komitee von Fachleuten entscheidet frei über die Vergabe des Preises. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

GIST-Gruppe Schweiz

Helga Meier Schnorf
 Sterenweg 7
 CH-6300 Zug
 041 710 80 58
gist@gist.ch
www.gist.ch

GIST – tumeurs stromales gastro-intestinales Mise au concours du prix GIST Suisse 2022

L'association pour le soutien des personnes atteintes des GIST, Groupe GIST Suisse, soutient tous les efforts faits pour parvenir à un traitement optimal des tumeurs stromales gastro-intestinales. Elle attribue à titre d'encouragement un prix annuel pour récompenser des mérites particuliers.

Ce prix est décerné à des personnes ou à des organisations en Allemagne, Autriche ou en Suisse qui s'engagent en vue de cet objectif. Il peut s'agir de conférences, d'articles, de débats en public, de projets importants sur le plan scientifique ou sociétal, etc.

Le montant du prix s'élève à CHF 10 000.–

Ce prix provient de du Groupe GIST Suisse.

Les travaux et les demandes d'inscription peuvent être adressés en allemand ou en anglais par écrit d'ici le 30.06.2022 à la coordination du Groupe GIST Suisse. Un comité d'experts décidera librement sur la remise du prix. Tout recours juridique sera exclu.

Groupe GIST Suisse

Helga Meier Schnorf
 Sterenweg 7
 CH-6300 Zoug
 041 710 80 58
gist@gist.ch
www.gist.ch



Dr. med.
R. de Micheli



Dr. med.
L. Schiappacasse



PD Dr. med.
A. F. Hottinger

Elektrische Felder in der Onkologie

Worldwide, cancer remains one of the leading causes of death. Many cancers eventually become resistant to common therapeutic approaches, justifying the need for novel therapeutic approaches. Tumor Treating Fields (TTFields) represent one of those new modalities. They are alternating electric fields with a low-level intensity (1-3 V/cm) and a frequency of 100-300 kHz which are orthogonally applied to the skin around the tumor by means of four transducer arrays to form two current fields. Preclinical research shows that cell death occurs mainly during metaphase and cytokinesis and further mechanisms of action are progressively discovered. A phase III randomized trial showed that TTFields improved progression-free overall survival in newly diagnosed glioblastoma compared to standard therapy. This promising therapeutic approach is now being evaluated with encouraging preliminary results in other indications including mesothelioma and ovarian, lung and pancreatic cancer.

Weltweit ist Krebs nach wie vor eine der häufigsten Todesursachen. Viele Krebsarten werden mit der Zeit resistent gegen gängige Therapieansätze, was den Bedarf an neuen Therapieansätzen rechtfertigt. Tumor Treating Fields (TTFields) stellen eine dieser neuen Anwendungen dar. Dabei handelt es sich um elektrische Wechselfelder mit geringer Intensität (1-3 V/cm) und einer Frequenz von 100-300 kHz, die mit Hilfe von vier Transducer Arrays orthogonal auf die Hautoberfläche rund um den Tumor aufgebracht werden, um zwei Stromfelder zu bilden. Die präklinische Forschung zeigt, dass der Zelltod hauptsächlich während der Metaphase und der Zytokinese eintritt, und weitere Wirkmechanismen werden nach und nach entdeckt. Eine randomisierte Phase-III-Studie zeigte, dass TTFields das progressionsfreie Gesamtüberleben bei neu diagnostiziertem Glioblastom im Vergleich zur Standardtherapie verbessert. Dieser aussichtsvolle therapeutische Ansatz wird nun mit vielversprechenden vorläufigen Ergebnissen in anderen Indikationen wie Mesotheliom, Eierstock-, Lungen- und Bauchspeicheldrüsenkrebs untersucht.

Key Words: Tumor Treating Fields (TTFields), Glioblastom, PFS, OS

Es ist seit langem bekannt, dass die elektrische Aktivität eine Schlüsselrolle bei einer Vielzahl von biologischen Prozessen spielt. Bei sehr niedrigen Stromfrequenzen (<1 KHz) werden erregbare Zellen, wie z. B. Neuronen und Muskelzellen depolarisiert. Dieser Effekt wird beispielsweise für die Anwendung von Neurostimulatoren und Herzschrittmachern genutzt. Sehr hohe Frequenzen erzeugen Wärme im Gewebe und werden für die Radiofrequenz angewendet. Bei mittleren Frequenzen (zwischen 10 und 1000 KHz) und wenn eine ausreichende Stromstärke angelegt wird, konnten verschiedene biologische Effekte nachgewiesen werden, darunter eine spezifische Blockade der Zellteilung. Da die Zellteilung zu jedem beliebigen Zeitpunkt stattfinden kann, ist eine längere Exposition gegenüber elektrischen Feldern von entscheidender Bedeutung, um diese Effekte beobachten zu können.

Präklinische Experimente an Zellkulturen und Tiermodellen zahlreicher Krebslinien mit sogenannten Tumor Treating Fields (TTFields, 1-3 V/cm, 100-500 kHz) haben eine Wirkung auf die mitotische Spindel gezeigt, indem sie auf Moleküle mit wichtigen Dipolen wie Septine und Mikrotubuli der Spindel abzielen: TTFields verhindern die Polymerisation der Mikrotubuli und blockieren die mitotische Spindel, wodurch die Zellteilung und die Trennung der Chromosomen gefährdet werden. TTFields wirken auch, indem sie bestimmte Gene blockieren, die für Mechanismen zur Korrektur von DNA-Schäden verantwortlich sind, wie z.B. das Gen für die Fanconi-Anämie. Zellen, die TTFields ausgesetzt sind, weisen auch eine erhöhte Autophagie und Zelltod durch Nekroptose auf, was durch einen Anstieg der Autophagosomen, die Erweiterung des endoplasmatischen Retikulums und abnormale mitochondriale Strukturen nachgewiesen wird. Die Zellmembranen, die den elektrischen

Feldern ausgesetzt sind, werden auch durchlässiger, wodurch die Chemotherapie-Moleküle stärker eindringen können und somit synergistisch wirken. Darüber hinaus können TTFields die Zellmigration blockieren (1).

Um das klinische Potenzial von TTFields zu bewerten, wurde ein tragbares Gerät mit Akku entwickelt (Optune®, Novocure, Haifa, Israel). Die elektrischen Felder werden mithilfe von 4 Transducer Arrays angelegt, die auf die rasierte Haut geklebt und alle 3-4 Tage ausgetauscht werden.

Klinische Erfahrungen mit TTFields

Die ersten klinischen Versuche wurden an Patienten mit Hautmetastasen von Melanomen oder Brustkrebs durchgeführt und konnten eine Reduktion oder sogar deren vollständiges Verschwinden zeigen. Die Behandlung mit TTFields ist jedoch eine lokal-regionale Behandlung und aus diesem Grund wurden Glioblastome,

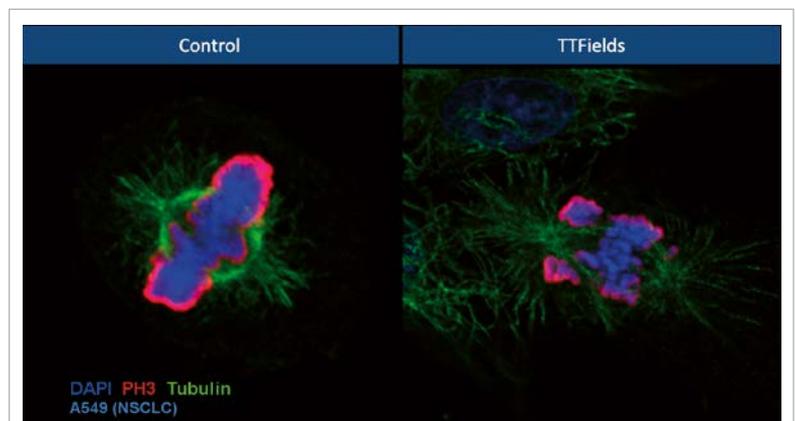


Abbildung 1:
TTFields interferieren mit der Polymerisation von Mikrotubuli, was zu einer gestörten Segregation der Chromosomen führt.
DAPI: Marker für Chromosomen / PH3: Histonmarker

die fast ausschließlich im Gehirn rezidivieren, schnell als ideale Kandidaten identifiziert, um das Potenzial der TTFields in prospektiven Studien abschließend zu demonstrieren. Außerdem ist die Anbringung der Transducer Arrays auf der rasierten Kopfhaut relativ einfach. Die Sicherheit und Durchführbarkeit wurde zunächst in einer kleinen Pilotstudie nachgewiesen. Anschließend wurden zwei Phase 3 randomisierte klinische Studien abgeschlossen, zunächst in Situationen mit rezidivierendem Glioblastom (Studie EF-11) und dann auch in Ergänzung zu einer herkömmlichen Radiochemotherapie beim neu diagnostizierten Glioblastom (Studie EF-14).

TTFields bei rezidivierendem Glioblastom

In der EF-11-Studie wurden 237 Patienten 1:1 zwischen einer konventionellen Chemotherapie und einer Behandlung mit alternierenden elektrischen Feldern randomisiert, wobei der primäre Endpunkt das Gesamtüberleben war. Aufgrund eines medianen Überlebens von nur 6,0 versus 6,6 Monaten war der Unterschied zwischen den beiden Gruppen statistisch nicht signifikant. Durch ihr Design wies diese Studie jedoch eine Reihe intrinsischer Einschränkungen auf, darunter eine unbegrenzte Anzahl früherer Behandlungslinien, was zu einer sehr heterogenen Population und Patienten mit fortgeschrittener Krankheit und geringerer Lebenserwartung führte. Interessanterweise wurden jedoch bei 14% der Patienten unter TTFields vs. 9,6% der Patienten unter Chemotherapie objektive radiologische Ansprechen beobachtet.

TTFields beim neu diagnostizierten Glioblastom (EF-14-Studie)

In dieser internationalen Phase-III-Studie wurden 695 Patienten (1:2) mit Glioblastom in der ersten Behandlungslinie randomisiert, um entweder Temozolomid zur Erhaltung allein (Kontrollgruppe) oder in Kombination mit elektrischen Wechselfeldern (Experimentalgruppe) zu erhalten. Der primäre Endpunkt dieser Studie war das progressionsfreie Überleben. Die Patienten wurden standardgemäss, nach dem Grad der Resektion (Biopsie, partielle & komplette Resektion) und dem Methylierungsstatus des MGMT-Promotors stratifiziert. Die Patientencharakteristika waren zwischen den beiden Gruppen homogen in Bezug auf Alter, Geschlechterverteilung sowie Leistungs- und MGMT-Status. Eine vorspezifizierte Zwischenanalyse, bei der 315 Patienten randomisiert wurden und eine mediane Nachbeobachtungszeit von 18 Monaten hatten, zeigte eine signifikante Verbesserung des progressionsfreien Überlebens und rechtfertigte die Entscheidung des Data Safety Monitoring Board (DSMB), das Ende der klinischen Studie zu empfehlen und allen Patienten, die sich noch in der Kontrollgruppe in Behandlung befanden, die TTFields-Therapie anzubieten (2). Die endgültige Analyse, die 2017 veröffentlicht wurde, zeigte eine Verbesserung des progressionsfreien Überlebens von 4,0 Monaten auf 6,7 Monate unter Optune®. Das

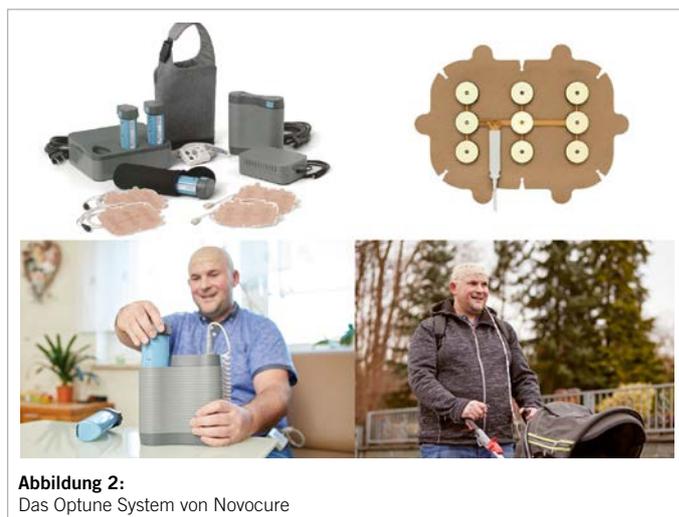


Abbildung 2: Das Optune System von Novocure

mediane Überleben wurde ebenfalls verbessert und stieg von 16,0 Monaten auf 20,9 Monate. Der Prozentsatz der Patienten, die nach 3 und 5 Jahren noch am Leben waren, verbesserte sich ebenfalls signifikant von 16% auf 26% bzw. von 5% auf 13%. Die Behandlung mit TTFields wurde gut vertragen und es traten keine signifikanten Nebenwirkungen auf, abgesehen von geringfügigen Hautreaktionen im Zusammenhang mit den Transducer Arrays. Die Analysen zur Lebensqualität zeigten, dass die zusätzliche TTFields-Behandlung keine negativen Auswirkungen auf die Lebensqualität der Patienten hatte, abgesehen von Hautjucken (3), das leicht durch topische Pflege oder eine vorübergehende Unterbrechung der TTFields Therapie behandelt werden konnte (4).

Nach ihrer Veröffentlichung lösten die Ergebnisse in der neuroonkologischen Fachwelt heftige Diskussionen aus, vor allem angesichts des völlig neuartigen Ansatzes. Kritik wurde auch geäußert, insbesondere wegen des Fehlens einer doppelblinden Randomisierung, der Wahrnehmung, dass diese Behandlung für die Patienten eher umständlich sei und dass die Wirkungsmechanismen von TTFields nur teilweise geklärt seien. Im Laufe der Zeit konnten diese Kritikpunkte jedoch ausgeräumt werden, insbesondere weil in der Neuroonkologie bislang keine zugelassene Behandlung doppelblind getestet wurde, die Messungen der wahrgenommenen Lebensqualität während der klinischen Studie EF-14 keine negativen Auswirkungen der Behandlung zeigten und die Wirkungsmechanismen der TTFields immer besser aufgeklärt werden. Aus diesen Gründen wird in den Leitlinien für die Behandlung des Glioblastoms vor-

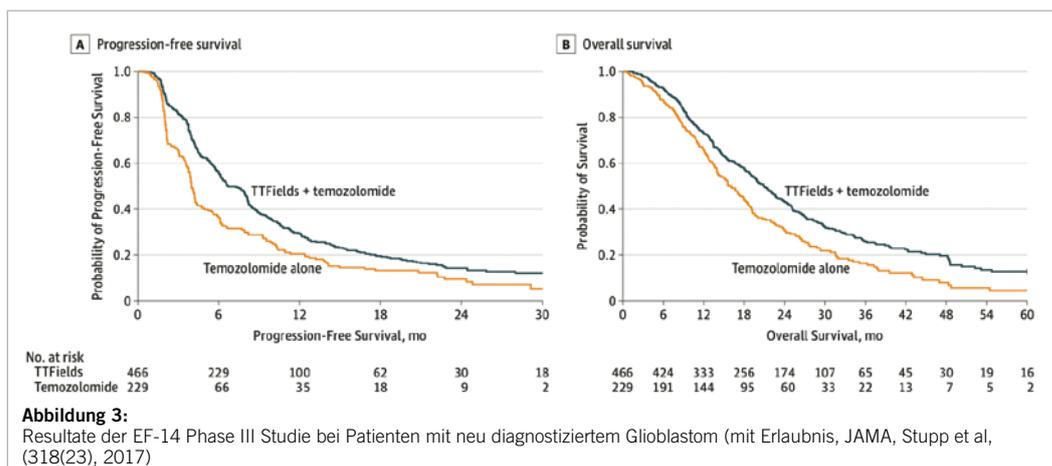


Abbildung 3: Resultate der EF-14 Phase III Studie bei Patienten mit neu diagnostiziertem Glioblastom (mit Erlaubnis, JAMA, Stupp et al, (318(23), 2017)

geschlagen, die Hinzufügung dieser Behandlung zur Temozolomid-Erhaltungsbehandlung in Betracht zu ziehen (5, 6). Seit April 2021 wird Optune® von den Grundversicherungen in der Schweiz für die Behandlung des neu diagnostizierten Glioblastoms erstattet.

Die Ergebnisse der EF-14-Studie liefern Evidenz der Klasse I, die zeigt, dass TTFields das Tumorwachstum bei Glioblastomen positiv beeinflussen und das Überleben der Patienten verbessern können. Diese Ergebnisse ermöglichen es, TTFields auch in anderen onkologischen Situationen zu testen, die von einer lokoregionalen Behandlung profitieren könnten, wie z.B. im Mesotheliom, Hirnmetastasen, Lungen-, Eierstock- und Bauchspeicheldrüsenkrebs. Erste ermutigende Daten liegen bereits vor: So zeigte eine Phase-II-Studie, dass die Zugabe von TTFields zu einer Gemcitabin-Therapie bei Patienten mit Bauchspeicheldrüsenkrebs eine partielle Ansprechrate von 30% und ein medianes progressionsfreies Überleben von 8,3 Monaten erzielte. Vor kurzem empfahl eine DSMB-Überprüfung der Interimsdaten der Phase-III-Studie LUNAR, die nach dem Einschluss von 210 Patienten mit nicht-kleinzelligem Lungenkrebs im Stadium IV, die mit einer Immuntherapie mit Checkpoint-Inhibitoren oder Docetaxel mit oder ohne Zusatz von TTFields behandelt wurden durchgeführt wurde, den Einschluss von 534 auf 276 Patienten zu verringern. Diese Zahl wird ihrer Ansicht nach

ausreichen, um die statistische Aussagekraft zu erreichen, die zur Bestätigung der primären und sekundären Endpunkte der Studie erforderlich ist.

Dr. med. Rita de Micheli
Dr. med. Luis Schiappacasse
PD Dr. med. Andreas Hottinger

Départements d'Oncologie, de Radiothérapie et
 des Neurosciences Cliniques, UNIL-CHUV
 Rue du Bugnon 46
 1011 Lausanne



Interessenskonflikt: RDM und LS haben keine Interessenkonflikte. AFH hat von Novocure einen Grant für wissenschaftliche Forschung erhalten, der an das CHUV gezahlt wird.

Copyright bei Aerzterverlag medinfo AG

Take-Home Message

◆ Mit diversen vielversprechenden Ergebnissen erweisen sich TTFields als eine neue, wirksame Behandlungsmethode, die in Kombination mit dem gesamten bereits vorhandenen Therapiearsenal eingesetzt werden kann und deren Anwendungsbereich weit über den Bereich der Neuroonkologie hinausgehen wird.

Literatur:

- Karanam, NK, Story, MD: An overview of potential novel mechanisms of action underlying Tumor Treating Fields-induced cancer cell death and their clinical implications. *Int J Radiat Biol* 2021, 97:1044-1054.
- Stupp, R, Taillibert, S, Kanner, AA, Kesari, S, Steinberg, DM, Toms, SA, Taylor, LP, Lieberman, F, Silvani, A, Fink, KL et al.: Maintenance Therapy With Tumor-Treating Fields Plus Temozolomide vs Temozolomide Alone for Glioblastoma: A Randomized Clinical Trial. *JAMA* 2015, 314:2535-2543.
- Taphoorn, MJB, Dirven, L, Kanner, AA, Lavy-Shahaf, G, Weinberg, U, Taillibert, S, Toms, SA, Honnorat, J, Chen, TC, Sroubek, J et al: Influence of Treatment With Tumor-Treating Fields on Health-Related Quality of Life of Patients With Newly Diagnosed Glioblastoma: A Secondary Analysis of a Randomized Clinical Trial. *JAMA Oncol* 2018,
- Lacouture, ME, Davis, ME, Elzinga, G, Butowski, N, Tran, D, Villano, JL, DiMeglio, L, Davies, AM, Wong, ET: Characterization and management of dermatologic adverse events with the NovoTTF-100A System, a novel anti-mitotic electric field device for the treatment of recurrent glioblastoma. *Semin Oncol* 2014, 41 Suppl 4:S1-14.
- Mohile, NA, Messersmith, H, Gatson, NT, Hottinger, AF, Lassman, A, Morton, J, Ney, D, Nghiemphu, PL, Olar, A, Olson, J, Perry, J, Portnow, J, Schiff, D, Shannon, A, Shih, HA, Stroud, R, van den Bent, M, Ziu, M, Blakeley, J. Therapy for Diffuse Astrocytic and Oligodendroglial Tumors in Adults: ASCO-SNO Guideline. *J Clin Oncol*. 2021 Dec 13. Online ahead of print. PMID: 34898238.
- Roth, P, Hottinger, AF, Hundsberger, T, Läubli, H, Schucht, P, Reinert, M, Mamot, C, Roelcke, U, Pesce, G, Hofer, S, Weller, M: A contemporary perspective on the diagnosis and treatment of diffuse gliomas in adults. *Swiss Med Wkly* 2020, 150:w20256.

ANKÜNDIGUNG



Vol. 12 – Ausgabe 03 – Mai 2022

Was bietet Ihnen die nächste Ausgabe?

JOURNAL WATCH



Solide Tumoren: Prof. Dr. med. Beat Thürlimann
 Hämato-Onkologie: Prof. Dr. med. Christoph Renner

FORTBILDUNG



Amyloidose und Herz
 Kinderwunsch ehemaliger Krebspatientinnen
 Immuntherapie bei Lungenkarzinom
 Onkologische Therapie der alten Frau

SAKK AKTUELLE STUDIEN

Die Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Klinische Krebsforschung (SAKK) stellt in dieser Ausgabe eine Studie vor. Die SAKK ist eine Non-Profit-Organisation, die klinische Studien in der Onkologie durchführt. Bei Interesse für die hier vorgestellte Studie oder falls Sie eine Patientin oder einen Patienten zuweisen möchten, kontaktieren Sie bitte den Studienverantwortlichen (Coordinating Investigator) oder den Studienkoordinator (Clinical Project Manager).



Prof. Dr. med.
Miklos Pless
SAKK Präsident
miklos.pless@ksw.ch

+ Weitere Informationen zur SAKK
www.sakk.ch

SAKK 38/19

Optimierungsstudie des diffusen, grosszelligen B-Zell-Lymphoms: Eskalation von R-CHOP mit Acalabrutinib bei spezifischen Mutationen und Deeskalation von R-CHOP in Abhängigkeit von zirkulierender Tumor-DNA und PET/CT.

Das diffuse, grosszellige B-Zell-Lymphom (DLBCL) ist das häufigste Non-Hodgkin-Lymphom. Rund 60% aller Patienten mit einem DLBCL können mit der Standardtherapie R-CHOP geheilt werden. Dennoch gibt es immer noch Patienten, die mit dieser Therapie einen Rückfall erleiden, so dass neue Behandlungsmöglichkeiten erforderlich sind. Ob sich die Heilungsrate mit der Zugabe von Acalabrutinib zu R-CHOP bei

Patienten mit spezifischen Mutationen erhöhen oder bei ungenügendem Ansprechen auf die Standardtherapie verbessern lässt, wird in der Studie SAKK 38/19 geprüft.

Zusätzliche Gabe von Acalabrutinib

In der Studie SAKK 38/19 wird untersucht, ob die Zugabe des Wirkstoffs Acalabrutinib zu einer R-CHOP-Behandlung (A-R-CHOP) die Wirksamkeit bei spezifischen Mutationen (Gruppe A) verbessern kann. Ausserdem werden Sicherheit und Verträglichkeit der Behandlung mit A-R-CHOP geprüft. Acalabrutinib wird zweimal täglich als Tablette eingenommen. Der Wirkstoff ist in der Schweiz zur Therapie bisher unbehandelter chronisch-lymphatischer Leukämie zugelassen.

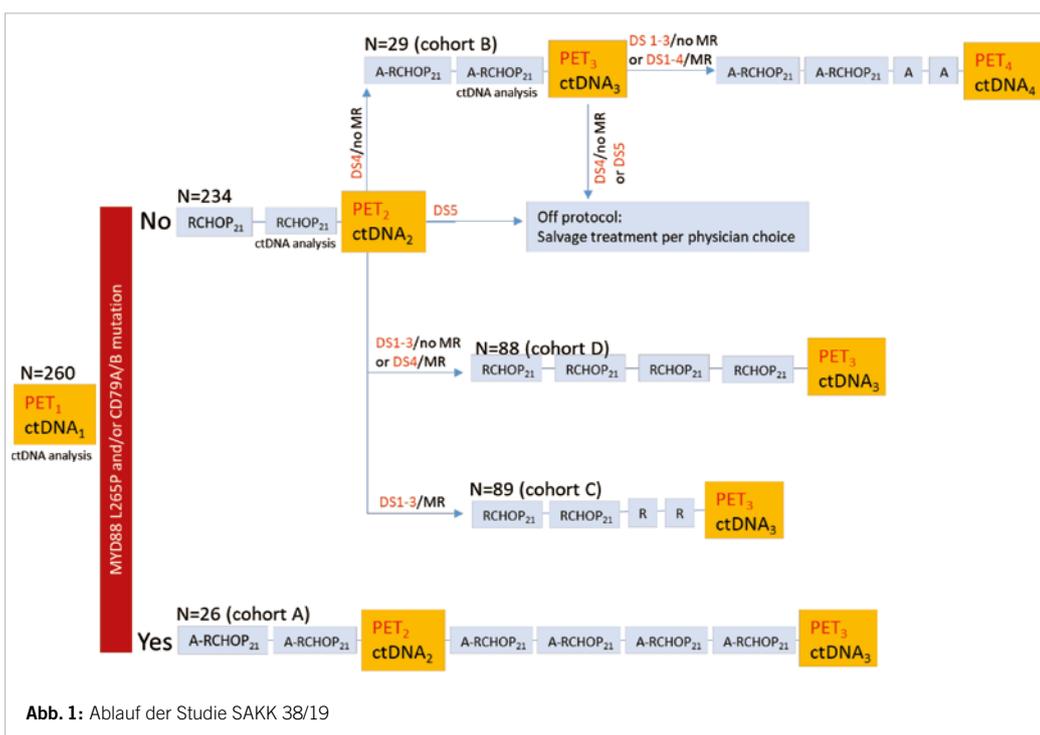


Abb. 1: Ablauf der Studie SAKK 38/19

Unterschiedliche Therapien – je nach Ansprechen

Bei den Studienteilnehmenden von SAKK 38/19 wird zudem die Art und Dauer der Behandlung an die Untersuchungsergebnisse angepasst (zirkulierende Tumor-DNA

[ctDNA] und PET-CT), die während der Therapie erhoben werden. Das Ziel besteht darin, durch Therapie-Eskalation (Zugabe von Acalabrutinib) oder -Deeskalation (Reduktion von R-CHOP Zyklen) die Wirksamkeit und Verträglichkeit der Behandlung zu verbessern.

An der Studie können rund 260 therapienaive Patientinnen und Patienten mit einer bestätigten Diagnose eines DLBCL teilnehmen. Bei allen Teilnehmenden werden vor Therapiestart ein erstes PET-CT (PET1), eine erste Testung der ctDNA (ctDNA1) und eine Testung auf die Genmutationen MYD88 L265P und/oder CD79A/B durchgeführt.

- ▶ **Patienten mit einer Mutation oder beiden Mutationen** werden in die **Gruppe A** eingeteilt. Diese Patienten erhalten 2 Zyklen A-R-CHOP. Danach erfolgen die Untersuchungen PET2 und ctDNA2. Zeigt sich ein Krankheitsprogress, wird die Studienteilnahme abgebrochen und die Patienten erhalten eine andere Therapie. Alle anderen Patienten der Gruppe A werden weiter mit 4 Zyklen A-R-CHOP behandelt.
- ▶ **Patienten ohne Mutationen** erhalten 2 Zyklen R-CHOP. Danach erfolgen die Untersuchungen PET2 und ctDNA2. Aufgrund der Untersuchungsergebnisse werden die Patienten in die Gruppen B, C und D eingeteilt:
 - **Gruppe B** sind Patienten mit residueller Krankheit in PET2 und ohne molekulare Response. Sie erhalten 2 Zyklen A-R-CHOP. Danach erfolgen die Untersuchungen PET3 und ctDNA3. Bei gutem Ansprechen folgen 2 weitere Zyklen A-R-CHOP und 2 Zyklen nur mit Acalabrutinib. Hat die Krankheit gemäss PET3 oder ctDNA3 nicht gut angesprochen, wird die Studientherapie beendet und die Patienten erhalten eine Salvage-Therapie.

- **Gruppe C** sind Patienten mit negativem PET2 und molekularer Response. Sie erhalten 2 weitere Zyklen R-CHOP und 2 Zyklen nur mit Rituximab.
- **Gruppe D** sind Patienten mit residueller Krankheit in PET2 und molekularer Response oder negativem PET2 und ohne molekulare Response. Sie erhalten 4 weitere Zyklen R-CHOP (Abb. 1).

Nach Abschluss der Studientherapie finden alle drei Monate klinische Kontrollen statt, und in den Monaten 12, 18 und 24 nach Beginn der Therapie werden nochmals PET-CT-Untersuchungen durchgeführt. Nach 24 Monaten finden die Kontrolluntersuchungen noch alle 6 Monate statt, nach 60 Monaten seit Beginn der Studientherapie enden die Kontrollen.

Diese Studie wird unterstützt vom Nachlass Frau Hubacher-Gugler.

PD Dr. med. Anastasios Stathis

Studienname: Assessing a ctDNA and PET-oriented therapy in patients with DLBCL. A multicenter, open-label, phase II trial.

Teilnehmende Zentren: An dieser Studie nehmen mehrere Zentren in der Schweiz und im Ausland (in Planung) teil. Bitte finden Sie weitere Informationen hierzu auf der SAKK Webseite: <https://www.sakk.ch/de/studien>

Coordinating Investigator: PD Dr. med. Anastasios Stathis, Onkologisches Institut der Italienischen Schweiz (IOSI), anastasios.stathis@eoc.ch

Supporting Coordinating Investigator: Prof. Dr. med. Davide Rossi, Onkologisches Institut der Italienischen Schweiz (IOSI), davide.rossi@eoc.ch
 PD Dr. med. Felicitas Hitz, Kantonsspital St.Gallen, felicitas.hitz@kssg.ch
 Prof. Dr. med. Urban Novak, Inselspital Bern, urban.novak@insel.ch

Clinical Project Manager: Jana Musilova, SAKK Koordinationszentrum Bern, jana.musilova@sakk.ch

Kommentar zur Studie SAKK 38/19 von PD Dr. med. Anastasios Stathis und PD Dr. med. Felicitas Hitz:

Die bessere Definition der Biologie dieser Krankheit und die Identifizierung spezifischer, genetisch definierter Lymphomtypen eröffnet Möglichkeiten für den Einsatz spezifischer Behandlungen. Fortschritte bei wichtigen bildgebenden Verfahren zur Beurteilung des Krankheitsverlaufs, wie PET-CT oder der Nachweis von zirkulierender Tumor-DNA (ctDNA) sind mögliche Steuerungsinstrumente in der Optimierung und Entwicklung der DLBCL-Behandlung.

Die SAKK 38/19 Studie wurde auf der Grundlage der oben genannten Annahmen entwickelt und prüft, ob die integrierte Verwendung von PET-CT und ctDNA vor, während und nach der Behandlung, die Therapieergebnisse von Patienten mit DLBCL verbessern kann. Mit dieser Studie sollen mehrere wichtige wissenschaftliche Fragen beantwortet werden. Insbesondere wollen wir untersuchen, ob Patienten mit bestimmten genetischen Veränderungen, welche zu Beginn der Studie festgestellt wurden oder die kein PET-CT oder molekulares Ansprechen zeigen, von der Zugabe des Medikaments Acalabrutinib zur R-CHOP-Chemotherapie profitieren. Die Reduktion der Standardtherapie bei vollständigem PET-CT und molekularem Ansprechen ist eine weitere Studienfrage.

Die Studie stellt einen wirklich innovativen Ansatz für die Therapie des DLBCL dar und wurde im Rahmen der SAKK Projektgruppe Lymphom entwickelt. Die Studie wird in der Schweiz und in Italien durchgeführt.



PD Dr. med.
Felicitas Hitz



PD Dr. med.
Anastasios Stathis

Fortbildung 2/2022

Die folgenden Multiple-Choice-Fragen beziehen sich auf die Fortbildungsbeiträge in diesem Heft. Bitte geben Sie – je nach Fragetyp – eine oder mehrere richtige Antworten an. Senden Sie Ihre unten angekreuzte Lösung an den Aertzteverlag **medinfo** AG oder füllen Sie den Fragebogen online aus unter www.medinfo-verlag.ch.

► **Bitte beachten Sie: Diese Dienstleistung steht Ihnen nur als Abonnent/in zur Verfügung!**

Teilnahmeschluss ist der 09.05.2022. Die Auflösung werden wir in Heft 03/2022 angeben.

1 Erstlinientherapie bei metastasiertem Dünndarm-NET mit Karzinoid-Symptomatik?

(Eine Antwort richtig)

- A PRRT mit Lutetium-DOTATOC
- B Monotherapie mit Somatostatinanaloga
- C Somatostatinanaloga und Telotristat etiprate
- D Everolimus

2 Welche diagnostischen Schritte leiten Sie bei einem neudagnostizierten, metastasierten NET G1 des Pankreas ein?

(Mehrere Antworten richtig)

- A DOTATATE-PET
- B FDG-PET
- C Pankreatisches Polypeptid im Serum
- D 5-Hydroxyindolessigsäure im 24-Stunden-Urin

3 Wie beeinflusst elektrische Aktivität im mittleren Frequenzbereich biologische Aktivität?

(Eine Antwort richtig)

- A Depolarisation von Muskelzellen und Neuronen
- B Zerstören der Zellen
- C Hemmung der Zellteilung
- D Gar nicht

4 Aufgrund des Wirkungsmechanismus können TTFelds:

(Eine Antwort richtig)

- A Nur bei Hirntumoren eingesetzt werden.
- B Über eine sehr kurze Dauer (Stunden) eingesetzt werden und wirken danach für eine lange Zeit (mehrere Wochen).
- C Theoretisch in manchen lokoregionalen Tumor-Situationen eingesetzt werden (wie zum Beispiel Mesotheliom, Lungen- oder Pankreaskrebs).
- D Nicht mit anderen Therapiemodalitäten kombiniert werden.

5 ALL bei älteren Patienten zeigte in der USZ Studie:

(Mehrere Antworten richtig)

- A Eine intensive Induktions-Chemotherapie konnte bei 65% der älteren Patienten durchgeführt werden.

- B Eine komplette Remission wurde im Vergleich zu jüngeren Erwachsenen etwa gleich häufig erreicht (87-88%).
- C Die Frühmortalität betrug 30% bei älteren Patienten.
- D Eine allogene Stammzelltransplantation war bei älteren ALL-Patienten nicht möglich.

6 Welche Aussage trifft auf den Einsatz von Eltrombopag bei Patienten mit schwerer aplastischer Anämie zu?

(Eine Antwort richtig)

- A Die erworbene aplastische Anämie ist eine Autoimmunerkrankung mit T-Zell-mediierter Destruktion hämatopoetischer Stammzellen.
- B Eltrombopag (Epag) ist ein Thrombopoetin-Antagonist
- C Eltrombopag führt zu einer Heilung der aplastischen Anämie bei 30% der Patienten
- D Die Gabe von Eltrombopag führte zu einer Verdoppelung der schweren Nebenwirkungen.

ANTWORTEN	02/2022			
	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				

ADRESSE
Einsenden per E-Mail an info@medinfo-verlag.ch oder online teilnehmen unter www.medinfo-verlag.ch Aertzteverlag medinfo AG • Seestrasse 141 • 8703 Erlenbach
Name _____
Strasse, Nr. _____
PLZ, Ort _____
Datum _____

LÖSUNG AUS AUSGABE 01/22
Die richtigen Lösungen:
1. A, C
2. B, C, D
3. C
4. A, B, C
5. A, C

FORUM ONCOSUISSE

Die Schweiz braucht einen Krebsplan

Die steigende Zahl von Krebserkrankungen und die wachsende Zahl von Cancer Survivors stellt die Schweiz vor grosse Herausforderungen. Angesichts der hohen gesellschaftlichen und ökonomischen und damit auch politischen Relevanz von Krebserkrankungen ist es nicht hinnehmbar, dass die Schweiz aktuell keinen Plan hat, wie Bund und Kantone zusammen mit den beteiligten Akteuren den komplexen und zahlreichen Herausforderungen der Krebsbekämpfung zielführend begegnen können.



Franziska Lenz
Leiterin Politik und
Public Affairs
Krebsliga Schweiz

Der Trend ist in der Schweiz deutlich: Die Zahl der Menschen in der Schweiz, die mit und nach Krebs leben, steigt. Einerseits ist dies auf die demografische Entwicklung zurückzuführen. Mindestens eine von fünf Personen erkrankt vor ihrem 70. Lebensjahr an Krebs. Andererseits nehmen bei vielen Krebsarten erfreulicherweise die Überlebenschancen zu und Krebspatienten leben heute länger. Das zeigt sich in der Zunahme sogenannten Cancer Survivors – gemäss Hochrechnungen werden es im Jahr 2030 über eine halbe Million sein.

Diese Entwicklung bedeuten nicht nur für Betroffene und ihr Umfeld eine grosse Belastung. Sie stellt auch unsere Gesellschaft, unsere Wirtschaft und insbesondere auch unser Gesundheitsversorgung vor grosse Herausforderungen. Jede Krebserkrankung, die verhindert werden kann, vermindert viel individuelles Leid und Kosten für die Allgemeinheit.

Breiter Handlungsbedarf in der Krebspolitik

Deshalb gilt es beispielsweise Tabakonsum, den grössten vermeidbaren Risikofaktor für Krebs, mit wirksamen Präventionsmassnahmen einzudämmen. Basierend auf wissenschaftlicher Evidenz kann mit qualitativ hochstehenden, systematischen Krebsfrüherkennungsprogrammen erreicht werden, dass möglichst viele Krebserkrankungen frühzeitig entdeckt werden. Das trägt zu besseren Behandlungsergebnissen und Heilungschancen und schlussendlich massiv tieferen Behandlungskosten bei. Ausserdem muss der rasche Zugang zu sinnvollen Krebsbehandlung in der Schweiz für alle sichergestellt sein – und dies unabhängig von der Preisentwicklung der neuen innovativen Therapien. Gleichzeitig sind wir alle auf ein finanziell tragbares Gesundheitssystem angewiesen. Und die sogenannten Cancer Survivors sind auf andere Versorgungsstrukturen angewiesen als Akuterkrankte. Sie benötigen vielfältige und kontinuierliche medizinische Nachsorge, begleitete berufliche Wiedereingliederung und sorgfältige onkologische Langzeitbetreuung. Ebenso braucht es eine angemessene Finanzierung von Angeboten der Onkorehabilitation, der Psychoonkologie sowie von Palliative-Care-Leistungen, damit diese allen Patientinnen und Patienten bei Bedarf gleichermassen zur Verfügung steht. Die Bedingungen für die klinische Krebsforschung inklusive finanzieller Unterstützung müssen attraktiver gestaltet und der Zugang zur internationalen Netzwerken sichergestellt sein, damit Therapieoptimierungen ermöglicht werden und die Schweiz in der Krebsforschung weiterhin wettbewerbsfähig bleibt. Dies sind nur einige Beispiele mit Handlungsbedarf für die Politik.

Fehlender nationaler Plan zur Bekämpfung von Krebs

Trotzdem fehlt es der Schweiz aktuell an einer Strategie zur Krebsbekämpfung, seit die nationale Strategie gegen Krebs 2020 (NSK) ausgelaufen ist. Zwar betreiben die Krebsorganisationen mit dem «Oncosuisse Forum» die koordinativen Anstrengungen der NSK weiter. Bund und Kantone beteiligen sich jedoch nicht daran. Dabei empfiehlt auch die WHO ihren Mitgliedstaaten, einen nationalen Krebsplan zu implementieren. Fast alle EU-Mitgliedstaaten haben bereits Krebspläne in Anwendung und seit letztem Jahr verfolgen die EU-Staaten koordiniert den ambitionierten Europäischen Plan zur Krebsbekämpfung.

Auch in der Schweiz wird es nicht möglich sein, künftig ohne eine enge, langfristige und gut koordinierte Zusammenarbeit aller Akteure über die gesamte Versorgungskette der komplexen Krankheit Krebs wirkungsvoll zu begegnen. Deshalb wollte Ständerätin Marina Carobbio in einer Interpellation vom Bundesrat wissen, ob er ein koordiniertes strategisches Vorgehen von Bund, Kantonen und den Krebsorganisationen für notwendig erachtet und wie er gedenkt, mit den grossen Herausforderungen umzugehen.

Unzureichender Verweis auf andere Strategien

In seiner Antwort auf die Interpellation verweist der Bundesrat auf die abgeschlossene NSK und deren Nachfolgeorganisation Oncosuisse Forum. Der Dialog Nationale Gesundheitspolitik (NGP), die ständige gesundheitspolitische Plattform von Bund und Kantonen, habe sich gegen eine Weiterführung der NSK entschieden, weil die Hauptherausforderungen bei der Krebsbekämpfung heute bereits durch andere Strategien abgedeckt seien (wie z.B. die Nationale Strategie zur Prävention nichtübertragbarer Krankheiten, die Qualitätsstrategie des Bundes im Schweizerischen Gesundheitswesen). Ausser Acht lässt der Bundesrat dabei grosszügig den Handlungsbedarf in verschiedenen Bereichen wie beispielsweise in der Früherkennung, der Zugangsgerechtigkeit oder der Versorgungssicherheit von Cancer Survivors sowie der Krebsforschung. Zudem verweist er auf den Masterplan 2030 des Oncosuisse Forum, der eine praxisnahe Bestandsaufnahme der nationalen Aktivitäten und Herausforderungen im Schweizer Krebsbereich umfassen und als eine aktuelle Diskussions- und Handlungsgrundlage für die weiteren Aktivitäten dienen wird. Nicht thematisiert wird allerdings, dass die Krebsorganisationen die Finanzierung der wertvollen Erarbeitung und insbesondere der Umsetzung längerfristig nicht allein stemmen können.

Krebsregistrierung als prioritäre Massnahme anerkennen

Dank der nationalen Krebsregistrierung kann heute das Krebsgeschehen in der Schweiz fortlaufend beobachtet werden. Die Gesundheitspolitik wird sich in Zukunft aufgrund der Weiterentwicklung der Krebsregistrierung auf zuverlässigere Daten Grundlagen über Krebserkrankungen abstützen können, um so evidenzbasierte Entscheide zur künftigen Krebsprävention und -versorgung zu fällen. Dies hält auch der Bundesrat in der Antwort auf die Interpellation fest. Damit die erhobenen Daten aber einen relevanten Beitrag zur Weiterentwicklung, zur Optimierung und zur Steuerung des Gesundheitswesens leisten können, sind die Vollständigkeit, die Vollständigkeit, die Korrektheit und die Aktualität der Daten zentral. Entsprechend müssen die beteiligten

Akteure und auch die Politik – Bund und Kantone – der Krebsregistrierung die nötige Priorität einräumen.

Franziska Lenz, Leiterin Politik und Public Affairs Krebsliga Schweiz

Haben Sie Anmerkungen oder Fragen? Bitte melden Sie sich: politik@oncosuisse.ch

Literatur:

1. Bundesamt für Statistik, Nationale Krebsregistrierungsstelle, Kinderkrebsregister: Schweizerischer Krebsbericht 2021 - Stand und Entwicklungen, 14.10.2021 <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/aktuell/neue-veroeffentlichungen.assetdetail.19305696.html>
2. European Commission : Europe's Beating Cancer Plan, 3.2.2021 https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_342
3. 21.4454 Interpellation Carobbio Guscetti Marina. Wann kommt der nationale Plan zur Bekämpfung von Krebs? <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaefte?AffairId=20214454>

Darmkrebsmonat



krebsliga schweiz

Was fehlt zur systematischen Darmkrebsvorsorge in der Schweiz?

Etwa 4500 Menschen erkranken jährlich in der Schweiz an Dickdarmkrebs, rund 1700 Personen sterben daran. Doch früh erkannt, ist Dickdarmkrebs in den meisten Fällen heilbar. Das qualitätsgesicherte Vorsorgeangebot in der Schweiz muss deshalb weiter ausgebaut werden und für alle zugänglich sein.

Zur Früherkennung von Dickdarmkrebs empfehlen Fachpersonen die Darmspiegelung oder den Blut-im-Stuhl-Test (FIT). Seit 2013 übernimmt die obligatorische Krankenversicherung für Personen im Alter von 50 bis 69 Jahren alle zehn Jahre die Kosten für die Koloskopie oder alle zwei Jahre für den FIT-Test. «In Kantonen, die keine organisierten Screeningprogramme haben, ist die Vorsorgeuntersuchung jedoch nicht von der Franchise befreit» bedauert Guido Biscontin, Fachspezialist Früherkennung bei der Krebsliga Schweiz.

Screeningprogramme noch nicht flächendeckend

Solche Screeningprogramme existieren mittlerweile in der gesamten lateinischen Schweiz und vielen deutschschweizer Kantonen (Abb. 1). Für die Umsetzung sind in mehreren Kantonen die kantonalen oder regionalen Krebsligen zuständig. Gemeinsam mit weiteren Akteuren analysiert die Krebsliga Schweiz, in welchen fehlenden Kantonen die Chancen gut stehen, die Implementierung ebenfalls anzustossen oder voranzutreiben. Doch organisierte Programme alleine reichen nicht. Die Zielgruppe muss diese auch nutzen. Deshalb ist auch die Information der Bevölkerung ein zentraler Pfeiler im Kampf gegen den Darmkrebs. Die Krebsliga stellt dazu u.a. kurze Videos zur Verfügung.

Erhöhung der Alterslimite auf 74 Jahre

Weiter streben die Fachleute auf dem Gebiet der Darmkrebsvorsorge eine Erhöhung der Alterslimite von 69 auf 74 Jahre an, d.h. die obligatorische Krankenversicherung müsste die Kosten der

Früherkennungsuntersuchungen bis zum 75. Altersjahr übernehmen. Damit wäre die Schweiz im Einklang mit den internationalen Empfehlungen.

Trotz Corona zur Darmspiegelung

Insgesamt wurden in der Schweiz 2020 im Vergleich zum Vorjahr gemäss Swiss Cancer Screening 10-15% weniger Screening-Untersuchungen durchgeführt. Das lag jedoch vor allem an der Coronapandemie: Der Lockdown im Frühjahr 2020 hatte zu einem Einbruch der durchgeführten Screening-Untersuchungen geführt. «Alle Menschen ab 50 Jahren, die aufgrund der Pandemie auf eine Früherkennungsuntersuchung verzichtet haben, sollten diese so bald wie möglich nachholen», empfiehlt Guido Biscontin.

Weitere Informationen: www.krebsliga.ch/darmkrebs



Interpellation

«Wann kommt der nationale Plan zur Bekämpfung von Krebs?»: Stellungnahme des Bundesrates

Ständerätin Marina Carobbio hat in ihrer Interpellation vom 15.12.2021 «Wann kommt der nationale Plan zur Bekämpfung von Krebs?» dem Bundesrat zwei Fragen gestellt (siehe [info@ONCO-SUISSE 01/22](mailto:info@ONCO-SUISSE)). Der Bundesrat hat die Fragen am 2.2.2022 beantwortet. Untenstehend sind die zwei Fragen aus der Interpellation sowie die Stellungnahme des Bundesrates abgedruckt. Die Behandlung des Geschäfts im Ständerat hat am 17.3.2022 stattgefunden, wir werden Sie an dieser Stelle über den weiteren Verlauf informieren.

Fragen M. Carobbio:

1. Ist der Bundesrat der Meinung, dass angesichts der grossen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bedeutung von Krebs ein koordiniertes strategisches Vorgehen von Bund und Kantonen zusammen mit den Beteiligten notwendig ist? Wie will er dieses Vorgehen ausgestalten?
2. Die steigende Zahl von Neuerkrankungen und die wachsende Zahl von Krebsüberlebenden, die eine angemessene Behandlung brauchen, stellt uns vor grosse Herausforderungen. Wie gedenkt der Bundesrat der beunruhigenden Entwicklung dieser Herausforderungen zu begegnen?

Stellungnahme des Bundesrates 2.2.2022:

1. In der Folge der Annahme der Motion Altherr 11.3584 «Nationale Strategie der Krebsbekämpfung. Für mehr Chancengleichheit und Effizienz» erteilte der Dialog Nationale Gesundheitspolitik (NGP), die ständige gesundheitspolitische Plattform von Bund und Kantonen, Oncosuisse am 19. April 2012 den Auftrag zur Erarbeitung der Nationalen Strategie gegen Krebs (NSK). Die Strategie schloss unter anderem das Schaffen von organisatorischen Voraussetzungen ein, die ein gemeinsames Weiterverfolgen der Ziele der NSK nach 2020 auch ohne eine Weiterführung der Strategie (z.B. in einer Nachfolgeorganisation) ermöglichen.

Der klare Entscheid des Dialog NGP gegen eine Weiterführung der NSK nach 2020 beruht auf folgenden Gründen:

Die Hauptherausforderungen bei der Krebsbekämpfung sind heute bereits durch andere Strategien abgedeckt (wie z.B. die Nationale Strategie zur Prävention nichtübertragbarer Krankheiten, die Qualitätsstrategie des Bundes im Schweizerischen Gesundheitswesen) oder gesetzlich geregelt (Bundesgesetz über die Registrierung von Krebserkrankungen [KRG; SR 818.33]) für die Verbesserung der Datengrundlagen.

Bei den weiteren Herausforderungen, wie beispielsweise der schweizweiten Vernetzung aller Akteure im Krebsbereich, sind primär die Akteure aus der Gesundheitsversorgung in der Verantwortung. Ihre Netzwerkorganisation - das Oncosuisse Forum - hat die Rolle der Nachfolgeorganisation und die Aufgabe der Vernetzung der Akteure bereits übernommen. Sie zählt heute 8 Mitgliederorganisation: Krebsforschung Schweiz, Krebsliga Schweiz, Nationales Institut für Krebs Epidemiologie und -registrierung, Onkologiepflege Schweiz, Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Klinische Krebsforschung, Schweizerische Gesellschaft für Hämatologie, Schweizerische Gesellschaft für Medizinische Onkologie und Schweizerische Pädiatrische Onkologie Gruppe. Das Oncosuisse Forum ist inzwischen gut etabliert und steht in engem Kontakt mit dem Bundesamt für Gesundheit sowie der Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren. Zur Vernetzung der Akteure setzt das Oncosuisse Forum verschiedene Themenplattformen ein, führt jährliche Tagungen mit allen involvierten Akteuren durch und lanciert diverse Einzelaktivitäten und -projekte. Aktuell erarbeitet das Oncosuisse Forum den «Masterplan 2030» unter Berücksichtigung der Strategie Gesundheit 2030 des Bundesrates. Dieser soll eine praxisnahe Bestandsaufnahme der nationalen Aktivitäten und Herausforderungen im Schweizer Krebsbereich umfassen und als eine aktuelle Diskussions- und Handlungsgrundlage für die weiteren Aktivitäten des Oncosuisse Forum dienen.

Der Bundesrat ist deshalb der Ansicht, dass über die genannten Arbeiten hinaus aktuell kein weiterer Koordinationsbedarf auf politischer Ebene besteht.

2. Der «Masterplan 2030», verschiedene Themenplattformen und Tagungen sowie weitere Aktivitäten des Oncosuisse Forum werden den Akteuren im Krebsbereich helfen, den Handlungsbedarf zu schärfen, die Handlungsoptionen zu diskutieren und die notwendigen Massnahmen einzuleiten. Die Gesundheitspolitik wird sich in Zukunft aufgrund der Weiterentwicklung der Krebsregistrierung auf zuverlässigere Datengrundlagen über Krebserkrankungen abstützen können. Die besseren Datengrundlagen werden nicht nur die Optimierungen der Diagnose- und Behandlungsqualität sowie die Beantwortung weiterer Forschungsfragen ermöglichen, sondern auch die kantonale Planung und Organisation der Versorgung der Patientinnen und Patienten unterstützen.

FORUM PFLEGE

«Das Netzwerken lag mir sehr am Herzen»

Interview mit Irène Bachmann-Mettler



I. Bachmann-Mettler

Irène Bachmann-Mettler hat die Geschicke der OPS während 19 Jahren als Präsidentin geleitet. Im September ist sie zurückgetreten und hat den Führungsstab an Manuela Eicher übergeben. Im Interview blickt Irène Bachmann zurück auf ihre persönlichen OPS-Highlights und verrät, was sie in Zukunft machen möchte.

? Irène, wieso wurdest du vor über 45 Jahren Pflegefachfrau – damals noch Krankenschwester?

Diesen Berufswunsch hatte ich schon während der Sekundarschule – warum, weiss ich eigentlich nicht. Vielleicht lag es an den «Susanne Barden»-Romanen, die ich damals verschlang. Darin wurde der Lebensweg einer Krankenschwester geschildert, und diese Welt des Spitals beeindruckte mich sehr. Ich wollte nie etwas anderes werden.

? Warum hast du dich in Onkologiepflege spezialisiert?

Nach der Ausbildung hatte ich eine Stelle in St. Gallen, und die Oberschwester schickte mich auf die Onkologie. Ich war sofort fasziniert von dem Fach. Man war sehr nahe bei den Patienten und den Angehörigen, hoffte und bangte mit ihnen, und begleitete die Menschen über eine lange Zeit, von der Diagnose und oft bis zum Tod. Es war eine ganzheitliche Pflege, und ich war davon ganz erfüllt. Wir hatten auf der Station ein tolles Team und ich konnte bald als Stationsleiterin die Hämatologie übernehmen. Das war anfangs der 80er-Jahre. Man führte die ersten aplasierenden Chemotherapien durch und pflegte die Patienten in Isolationszelten. Weil das Spital Jules Bordet in Brüssel eine anerkannte Station dafür hatte, ging ich für ein paar Wochen nach Belgien, um diese spezielle Pflege zu lernen. Zurück in St. Gallen richteten wir Pflegenden und das Ärzteteam selbst die ersten Isolationszelle ein.

? Gab es etwas, das dir damals an deiner Arbeit besonders gefiel?

Die Pflege von Patientinnen und Patienten mit Leukämien wuchs mir ans Herz. Das waren junge Menschen, und sehr viele starben. Wir versuchten oft zu organisieren, dass die Betroffenen zum Sterben heimgehen konnten. Es gab noch keine spezialisierte Spitex, also gingen wir Pflegenden vom Spital aus zu den Patienten nach Hause und machten bereits damals Palliative Care. Als Pflegenden in der Onkologie waren wir Pionierinnen und konnten neues Wissen, das wir uns auch auf internationalen Kongressen aneigneten, mit grossem Enthusiasmus umsetzen. Die Forschung brachte immer wieder neue Erkenntnisse, auch in der Supportivtherapie, und wir konnten die Pflege weiterentwickeln.

? Wie hast du diese rasante Veränderung der Onkologie wahrgenommen?

Besonders sind mir die Patienten mit Hodenkrebs in Erinnerung geblieben. Das waren junge, gesunde Männer, die operiert wurden, danach eine sehr belastende Chemotherapie erhielten und trotz-

dem oft starben. Dann wurde Cisplatin neu als Chemotherapeutikum eingesetzt – und viele dieser Männer konnten geheilt werden. Dasselbe sahen wir auch bei Menschen mit Leukämien oder Hodgkin-Lymphom: Viele dieser Patientinnen und Patienten kamen nach intensiven Therapien jahrelang auf die Onkologie für Kontrollen, wo auch wir Pflegenden sie immer wieder sahen. Oder wir konnten sie in einer palliativen Situation gut unterstützen und begleiten. Das hat uns motiviert und gestärkt!

? Was war schwierig?

Anfangs waren die schweren Symptome der Krankheiten und die unerwünschten Nebenwirkungen der Therapien sehr belastend. Schmerzen, Übelkeit und Erbrechen belasteten die Betroffenen und die Pflegenden. Eine gewisse Ohnmacht war spürbar, denn es gab kaum gute Konzepte zu deren Behandlung.

? Wurde dir die Arbeit mit schwer kranken und sterbenden Menschen nie zu viel?

Ich konnte damit gut umgehen. Es gab zwar viele traurige Erlebnisse, aber ich habe damit nie gehadert. Wenn ich nach Hause ging, konnte ich abschalten. Mein Mann und ich hatten ein reiches soziales und kulturelles Leben, wir gingen in Konzerte, ins Theater, wandern oder wir trafen Freunde – das war wichtig. Oft gingen wir nach einem anstrengenden Tag ins Restaurant essen und erzählten uns, was wir erlebt hatten. Das entlastete mich. Mein Mann hat mich immer unterstützt – er hatte nie ein Problem damit, wenn ich zu spät kam oder er warten musste. Als ich auf der Leukämie-Abteilung arbeitete und ein Patient eine halbe Stunde vor Arbeitsschluss Fieber bekam, dann blieb ich. Mein Mann wartete manchmal stundenlang im Auto auf mich, bis ich fertig war und wir essen gehen konnten. Das habe ich sehr geschätzt. Und ich arbeitete in tollen Teams, in denen wir uns gegenseitig unterstützten. Ein paar von uns treffen sich noch heute einmal pro Jahr.

? Die Onkologiepflege Schweiz gibt es seit knapp 20 Jahren. Wie hat sie sich entwickelt?

Ab 1979 trafen sich interessierte Pflegenden der ersten onkologischen Abteilungen der Schweiz. Bei diesen Treffen war ich bereits dabei. 1987 gründeten wir die Schweizerische Interessengruppe für Onkologiepflege und 1998 die Vereinigung für Onkologiepflege. Daraus entstand 2002 die Onkologiepflege Schweiz. Also bereits ab den 80er Jahren versammelten sich immer mehr Pflegenden aus Spitälern der ganzen Schweiz zum fachlichen Austausch, insbesondere bezüglich Symptomkontrolle und psychischen Belastungen. Wir organisierten

Kongresse und arbeiteten beispielsweise mit der Schweizerischen Arbeitsgruppe für Klinische Krebsforschung (SAKK) und der European Oncology Nursing Society (EONS) zusammen. Mir war immer wichtig, dass ich mich weiterbilden konnte – und meine Kolleginnen und ich wollten, dass auch andere Pflegenden sich Wissen aneignen und ihre Erfahrungen austauschen konnten. Es bildeten sich auch regionale Gruppen und wir boten bald auch Weiterbildungen an und verfassten Leitlinien und Konzepte für das Symptommanagement oder zur Sicherheit im Umgang mit Zytostatika.

? Welches sind deine persönlichen Highlights aus dieser Zeit?

Da gibt es viele. Ausserhalb der OPS war es sehr bedeutend, als in den frühen 80er Jahren die ersten Weiterbildungslehrgänge angeboten wurden und diese dann auch anerkannt wurden. Dies hat die Onkologiepflege in der Schweiz gefördert und gestärkt. Auch die Kongresse und die regionalen Tagungen waren Highlights, weil man nebst dem neuem Wissen und Erfahrungsaustausch Gleichgesinnte treffen konnte und sich eine «Community» bildete. Wir waren damals schon gute Netzwerkerinnen und das lag mir sehr am Herzen. Dieses Gefühl, dass man nicht allein ist und andere dieselben – guten und schlechten – Erfahrungen machen, hat mich immer gestärkt. Ich vertrat die Onkologiepflege in anderen Gremien, zum Beispiel bei der Krebsliga Schweiz, bei Oncosuisse oder palliative.ch oder bei der Entwicklung der Kommunikationskurse der Krebsliga Schweiz. Diese Vorstands- und Entwicklungsarbeit machte ich sehr gern.

? Wie war die Zusammenarbeit mit Ärztinnen und Ärzten?

Die Zusammenarbeit mit Onkologinnen und Onkologen erlebte ich sehr gut – es war klar, dass es ohne einander nicht geht und die gegenseitige Akzeptanz war selbstverständlich. Mein persönlicher Eindruck ist aber, dass die Zusammenarbeit in der Pionierphase der Onkologie kollegialer und partnerschaftlicher war als heute. Das Hierarchiedenken hat in den letzten Jahren in den Spitälern eher zugenommen. Vielleicht liegt das daran, dass sich manche Ärztinnen und Ärzte abgrenzen wollen, um so den besonderen Status aufrechtzuerhalten. In Gremien mit Ärztinnen und Ärzten musste ich mich oft für das spezifische Wissen und die Aufgaben der Pflegenden engagieren, zum Beispiel wenn Gelder verteilt oder Projekte finanziert wurden.

? Hast du ein Beispiel?

In den letzten Jahren haben wir Qualitätskriterien für Onkologiepflegende definiert. Dazu gehören auch 20 Stunden Weiterbildung pro Jahr. Aus meiner Sicht ist diese Anzahl Stunden notwendig, damit die Pflegenden auf qualitativ hohem Niveau arbeiten können, denn die Onkologie ist ja ein Fach, das sich sehr rasch verändert. Von vielen Spitälern und onkologischen Praxen erhielten wir positive Rückmeldungen, jedoch auch sehr kritische, dass 20 Stunden Weiterbildung pro Jahr für Pflegende viel zu viel seien. So etwas ärgert mich, denn da fehlt die Wertschätzung für das Fachwissen und die Aufgaben der Onkologiepflegenden. Diese Gespräche brauchen Geduld. Nach 45 Jahren Engagement ist mir diese teilweise abhanden gekommen. Doch ich bin zuversichtlich, dass wir gemeinsam auf einem guten Weg sind.

? Gibt es Erlebnisse, die dich besonders geprägt haben?

Ich möchte zwei erwähnen. Als erstes die Arbeit in der Palliative Care. In den 90er Jahren machte ich eine Ausbildung als Erwachsenenbildnerin. Als Diplomarbeit konzipierte ich eine interdisziplinäre

Weiterbildung in Palliative Care, die damals noch mehrheitlich auf Menschen mit einer Krebserkrankung ausgerichtet war. Mit diesem Konzept ging ich zur Krebsliga Schweiz, die diesen Weiterbildungslehrgang dann während zehn Jahren finanzierte. Wir haben rund 200 Personen ausgebildet. Viele von ihnen sind noch heute als Expertinnen und Führungspersonen tätig. Im interdisziplinären Leitungsteam und unter den Teilnehmenden hatten wir einen intensiven Austausch, der mich menschlich und fachlich stark prägte. Die Auseinandersetzung mit Leben und Tod war enorm bereichernd, wie auch die Gespräche mit und die Begleitung von kranken Menschen und deren Familien in der Praxis. Das zweite ist die Forschung. Ich war immer fasziniert von der Suche nach neuen und besseren Behandlungs- und Pflegeansätzen und davon, wie sich diese Entwicklungen direkt auf die Lebensverlängerung und -qualität der betroffenen Menschen und die Medizin und Pflege auswirken.

? Was hast du als OPS-Präsidentin am liebsten gemacht?

Ich führte gerne Projekte durch, die einen praktischen Nutzen haben. Zum Beispiel das Erstellen von evidenzbasierten Leitlinien und Konzepten für die Praxis – das fand ich sehr wert- und sinnvoll. Aber auch die Entwicklung der Verbandsstrukturen und der Angebote oder das Vernetzen von Fachpersonen schätzte ich.

? Gab es auch Dinge, die dich gestört haben?

Ich bin eher ungeduldig und hätte im Rahmen der OPS gern noch mehr Projekte verwirklicht. Dafür hatten wir aber manchmal schlicht zu wenig Expertinnen. Wenn man 100% arbeitet und eventuell noch eine Familie hat, ist der Aufwand hoch, daneben noch für die OPS tätig zu sein. Manche meiner Kolleginnen absolvierten auch ein Studium und hatten deswegen kaum noch Zeit für die OPS. Ich war in dieser Hinsicht privilegiert: Meine Arbeitgeber, das Kantonsspital St. Gallen und das Universitätsspital Zürich, stellten mir pro Jahr zehn Tage für die Verbandsarbeit zur Verfügung – das war eine grosse Entlastung. Auch deshalb konnte ich neben dem Präsidium verschiedene Weiterbildungen absolvieren.

? Als du jünger warst, war es unüblich, dass man als verheiratete Frau Karriere machte. Hast du deswegen Anfeindungen erlebt?

Nein. In meinem Beruf waren wir nur Frauen, und das Verständnis füreinander war gross. Ich selbst war von meinem Beruf so erfüllt und auch von der Möglichkeit, hinauszugehen und mit anderen zusammenzuarbeiten, dass ich mir nicht vorstellen konnte, Hausfrau und Mutter zu sein. Mein Mann und ich schätzten unsere Freiheit und die vielfältigen Tätigkeiten sehr.

? Nun bist du pensioniert und als OPS-Präsidentin zurückgetreten. Hast du Pläne für die Zukunft?

Ich habe den richtigen Zeitpunkt gewählt, um aufzuhören. Ich konnte mich schrittweise aus dem Berufsleben verabschieden. Die OPS-Zeitschrift werde ich vorläufig weiter als Redaktorin begleiten, und das auch sehr gern – so bleibe ich in Kontakt mit dem Fachwissen und meinen Weggefährtinnen.

Momentan spiele ich viel Golf, das ist meine grosse Passion. Ich gehe gerne wandern und nehme mir Zeit für mich persönlich und für das, was in den letzten Jahren etwas zu kurz gekommen ist. Zum Beispiel spontan mit meinem Mann ein paar Tage nach Mailand fahren um Kunstaussstellungen zu besuchen und die Italianità zu erleben oder

mein Zuhause geniessen. Oder einfach, wenn ich Lust habe, zwei Stunden in den Wald gehen oder ins Yoga. Das ist meine grosse Freiheit. In den nächsten Jahren möchte ich kein Amt und keine freiwilligen Tätigkeiten übernehmen – nur kein Aktivismus. Wahrscheinlich werde ich Vorlesungen besuchen – ich interessiere mich unter anderem für Kunstgeschichte, Philosophie und griechische Mythologie – und als Steinbildnerin im Maggiatal schnuppern. Oder auch einfach einmal ohne Zeitdruck ein Buch lesen, eine Aussicht geniessen und Sein.

? Zum Abschluss: Was stand für dich im Mittelpunkt deiner Tätigkeiten?

Die Patientinnen und Patienten und ihre Angehörigen. Es ist sehr wichtig, die Pflegenden zu stärken und weiterzubilden. Immer mit dem Ziel, die Pflege der Patientinnen und Patienten – und somit hoffentlich ihre Lebensqualität – zu verbessern. Das war für mich sinnstiftend, bereichernd und machte mir Freude.

▼ Dr. med. Eva Ebnöther

Erstveröffentlichung des Artikels in der Zeitschrift Onkologiepflege 4/21

Manuela Eicher folgt auf Irène Bachmann-Mettler

Neue OPS-Präsidentin

Im Rahmen des Onkologiepflege-Kongresses übernahm Prof. Manuela Eicher das Präsidium des Verbands Onkologiepflege Schweiz (OPS) von Irène Bachmann-Mettler.



Manuela Eicher

Die OPS wurde im Jahr 2002 gegründet – die sich aus der «Vereinigung für Onkologiepflege» entwickelte – und gleichzeitig wurde Irène Bachmann-Mettler zur Präsidentin gewählt. Seither hat sich die OPS zu einem Fachverband mit mehr als 1300 Mitgliedern entwickelt.

Die zurücktretende Präsidentin: Irène Bachmann-Mettler

In den 19 Jahren als OPS-Präsidentin setzte Irène Bachmann-Mettler mit Weit- und Durchblick, Fachwissen, Hartnäckigkeit und politischem Geschick viele Projekte um, unter anderem professionalisierte sie die Weiterbildung von Onkologiepflegenden, förderte den Zugang zu evidenzbasiertem Fachwissen und entwickelte Qualitätskriterien im Fachbereich Onkologiepflege. In ihrem beruflichen Leben war sie tätig als dipl. Pflegeexpertin, dipl. Erwachsenenbildnerin, dipl. Evaluatorin und dipl. Organisations- und Entwicklungsberaterin, wie auch als Pflegedienstleiterin, Leiterin von Weiterbildungen, Autorin, Projektleiterin, Qualitätsmanagerin und Vorstandsmitglied (unter anderem bei der Krebsliga Schweiz und bei palliative.ch). Ebenso engagierte sie sich auf nationaler Ebene als Präsidentin von Arbeitsgruppen, Kommissionen, Task-Force-Mitglied und Referentin. Sie ist Co-Herausgeberin von Fachliteratur und Chefredakteurin der Zeitschrift Onkologiepflege. Dementsprechend wurde sie am OPS-Kongress geehrt und verabschiedet. Mittels Videobotschaften überbrachten Weggefährterinnen und -gefährten Grüsse und gute Wünsche und blickten auf die Highlights der Zusammenarbeit zurück. Zudem wurde Irène Bachmann zum Ehrenmitglied der OPS ernannt.

Die neue Präsidentin: Manuela Eicher

Manuela Eicher begrüsst am Kongress in ihrer Funktion als neue Präsidentin die OPS-Mitglieder und stellte einige Ziele des OPS-Vorstands vor. So möchte der Vorstand das Weiterbildungsangebot weiterentwickeln und Fachwissen fördern, insbesondere auch im digitalen Bereich. Die Zusammenarbeit mit anderen Organisationen soll weiter ausgebaut werden.

Manuela Eicher ist seit 2016 assoziierte Professorin der Universität Lausanne an der Fakultät für Biologie und Medizin des Universitätsinstituts für Ausbildung und Forschung in der Pflege (IUFERS) und seit Januar 2021 Direktorin des IUFERS. Im Departement für Onkologie des Universitätsspitals Lausanne (CHUV) leitet sie zudem die Akademie-Praxis-Partnerschaft. In dieser Funktion hat sie eine Forschungsgruppe und ein Forschungsnetzwerk in Onkologiepflege aufgebaut. Manuela Eicher ist unter anderem Mitglied der eidgenössischen Qualitätskommission und Vorsitzende der Arbeitsgruppe Supportive und Palliative Cancer Care der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Klinische Krebsforschung (SAKK).

▼ Dr. med. Eva Ebnöther

Erstveröffentlichung des Artikels in der Zeitschrift Onkologiepflege 4/21

IMPRESSUM

VERLAG UND HERAUSGEBER

Aerzteverlag **medinfo** AG
Seestrasse 141 · 8703 Erlenbach
Tel. 044 915 7080 · Fax: 044 915 7089
www.medinfo-verlag.ch

VERLEGERIN & PUBLIZISTISCHE LEITUNG

Eleonore E. Droux

CHEFREDAKTION VERLAG:

Thomas H. Becker

CHEFREDAKTOR «info@ONCO-SUISSE»:

Prof. em. Dr. med. Thomas Cerny

REDAKTION:

lic. phil. Regula Patscheider
lic. phil. Christoph Sulser
Freie Mitarbeiter: Dr. Ines Böhm
Dr. Therese Schwender
Dr. med. Susanne Schelosky (SMS)
Dr. med. Peter Stiefelhagen (PS)

WISSENSCHAFTLICHE LEITUNG

Prof. Dr. Dr. h.c. Walter F. Riesen

KORREKTORAT

Pierre E. Droux

LAYOUT

Nina Hug

ANZEIGENLEITUNG

Brigitte Niederberger

ANZEIGENREGIE

Karin Weilenmann

MANUSKRIPTEINREICHUNG /

AUTORENHINWEISE

Können bei der Redaktion oder im Internet angefordert werden.
Aerzteverlag **medinfo** AG,
Seestr. 141 · 8703 Erlenbach
info@medinfo-verlag.ch
www.medinfo-verlag.ch

COPYRIGHT

Aerzteverlag **medinfo** AG Erlenbach.
Alle Rechte beim Verlag. Nachdruck,
Kopien von Beiträgen und Abbildungen,
auch auszugsweise, nur mit schriftlicher
Genehmigung des Verlags.

HINWEIS

Für Preisangaben sowie Angaben zu Diagnose und Therapie, insbesondere Dosierungsanweisungen und Applikationsformen, kann seitens der Redaktion und des Verlags keine Garantie/Haftung übernommen werden. Geschützte Warenzeichen werden nicht in jedem Fall kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann nicht geschlossen werden, dass es sich um ein nicht geschütztes Produkt handelt.

ERSCHEINUNGSWEISE

«info@ONCO-SUISSE» erscheint 8x im Jahr, auch als Beilage von «der informierte arzt»
Beilagen: Kongresszeitungen der
«info@ONCO-SUISSE» zu ASH, ASCO, ESMO

ABONNEMENT

Bestellung beim Verlag, beim Buch- und Zeitschriftenhandel. Bezugszeit: Das Abonnement gilt zunächst für ein Jahr. Es verlängert sich um jeweils ein Jahr, wenn die Kündigung nicht bis 31.10. des laufenden Jahres im Verlag vorliegt. Bei höherer Gewalt und Streik besteht kein Anspruch auf Ersatz.

BEZUGSPREIS

Einzelheft Fr. 20.– inkl. Porto.
Jahresbezugspreis Fr. 95.–,
für Studenten Fr. 50.–

GERICHTSSTAND & ERFÜLLUNGORT

Zürich

DRUCK

Werner Druck & Medien AG
Leimgrubenweg 9 · 4053 Basel

ISSN

2813-0782

printed in
switzerland

Chefredaktor



Prof. Dr. med.
Thomas Cerny

Editoren



Prof. Dr. med.
Roger von Moos



Prof. Dr. med.
Daniel Aebbersold



Prof. Dr. med.
Jakob R. Passweg

ONCOSUISSE



Dr. Michael
Röthlisberger



Prof. Dr. med.
Oliver Gautschi



Dr. med.
Silvia Hofer



Prof. Dr. med.
Christoph Renner



Prof. Dr. med.
Beat Thürlimann

ADVISORY BOARD

Prof. Dr. med. Stefan Aebi, Luzern
Prof. Dr. med. Daniel Betticher, Fribourg
Prof. Dr. med. Jörg Beyer, Bern
Prof. Dr. med. Stephan Bodis, Aarau
Prof. Dr. med. Markus Borner, Bern
PD Dr. med. Richard Cathomas, Chur
PD Dr. med. Alessandra Curioni-Fontecedro, Zürich
Dr. med. Geoffrey Delmore, Frauenfeld
Prof. Dr. med. Pierre-Yves Dietrich, Genève
Prof. Dr. med. Christoph Driessen, St. Gallen
Prof. Dr. med. Steffen Eychemüller, Bern
Prof. em. Dr. med. Martin Fey, Bern
Prof. Dr. med. Silke Gillessen, Bellinzona
Prof. Dr. med. Matthias Guckenberger, Zürich
Prof. Dr. med. Ulrich Güller, Thun
Prof. Dr. med. Viola Heinzelmann, Basel
Dr. med. Urs Hess, St. Gallen
Prof. Dr. med. Viviane Hess, Basel
Dr. med. Andreas F. Hottinger, Lausanne
Prof. Dr. med. Dieter Köberle, Basel
Prof. Dr. med. Wolfgang Korte, St. Gallen
Prof. Dr. med. Markus Manz, Zürich

Prof. Dr. med. Ulrich Mey, Chur
Prof. Dr. med. Olivier Michielin, Lausanne
Prof. Dr. med. Urban Novak, Bern
Prof. Dr. med. Adrian Ochsenbein, Bern
Prof. Dr. med. Bernhard Pestalozzi, Zürich
PD Dr. med. Ulf Petrusch, Zürich
Prof. Dr. med. Miklos Pless, Winterthur
Prof. Dr. med. Oliver Riesterer, Aarau
PD Dr. med. Dr. phil. nat. Sacha Rothschild, Basel
Prof. Dr. med. Thomas Ruhstaller, St. Gallen
Prof. Dr. med. Katrin Scheinemann, Aarau
PD Dr. med. Florian Strasser, St. Gallen
Prof. Dr. med. Gabriela Studer, Luzern
Prof. Dr. med. Roger Stupp, Chicago
PD Dr. med. Arnoud Templeton, Basel
PD Dr. med. Alexandre Theodorides, Zürich
KD Dr. med. Stephanie von Orelli, Zürich
Prof. Dr. med. Andreas Wicki, Zürich
Dr. med. Reinhard Zehäusern, Brig
Prof. Dr. med. Alfred Zippelius, Basel
PD Dr. med. Gilbert Bernard Zulian, Genève
Prof. Dr. med. Daniel R. Zwahlen, Winterthur

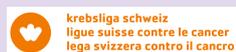
MITHERAUSGEBER:



Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für Klinische Krebsforschung / Groupe Suisse de Recherche Clinique sur le Cancer.
Verantwortlich: **Prof. Dr. med. Miklos Pless**



Nationales Institut für Krebs epidemiologie und -registrierung / Institut National pour l'Epidémiologie et l'Enregistrement du Cancer. Direktor: **Dr. Ulrich Wagner**



Krebsliga Schweiz / Ligue suisse contre le cancer
Verantwortlich: **Stefanie de Borja**



Stiftung Krebsforschung Schweiz / Fondation Recherche suisse contre le cancer.
Verantwortlich: **Dr. Peggy Janich**



Schweizerische Pädiatrische Onkologie Gruppe / Groupe d'Oncologie Pédiatrique Suisse
Präsidentin: **Prof. Dr. med. Katrin Scheinemann**



Onkologiepflege Schweiz / Soins en Oncologie Suisse
Verantwortlich: **Prof. Manuela Eicher**



Schweizerische Gesellschaft für Medizinische Onkologie / Société Suisse d'Oncologie Médicale
Verantwortlich: **Prof. Dr. med. Arnaud Roth**



Scientific Association of Swiss Radiation Oncology
President: **Prof. Dr. med. Jean Bourhis**



Schweizer Gesellschaft für Radio-Onkologie
Verantwortlich: **Prof. Dr. med. Daniel Zwahlen**



Schweizerische Gesellschaft für Hämatologie
Verantwortlich: **Prof. Dr. med. Michel A. Duchosal**



c/o Krebsliga Schweiz, Effingerstrasse 40, 3001 Bern, info@onc@reha.ch
/ Co-Präsidenten: **Med. pract. Peter Lermen / PD Dr. Florian Strasser**



Schweizerische Gesellschaft für Psychoonkologie / Société Suisse de Psycho-Oncologie. SGPO Geschäftsstelle: **Dr. phil. Sandra Sieber**



Schweizerische Gesellschaft für Pathologie / Société Suisse de Pathologie
Verantwortlich: **Prof. Dr. med. Chantal Pauli**