

Krebsforschung

Krebsforschungsförderung in der Schweiz

Die Stiftung Krebsforschung Schweiz, die Krebsliga Schweiz und ein knappes Dutzend regionaler und kantonaler Krebsligen unterstützten im Jahr 2016 vielfältige Forschungsprojekte mit mehr als 25 Millionen Franken.

En 2016, la Fondation suisse contre le cancer, la Ligue suisse contre le cancer et une douzaine de ligues régionales et cantonales de lutte contre le cancer ont soutenu un large éventail de projets de recherche d'une valeur de plus de CHF 25 millions.

Krebs ist wahrscheinlich so alt wie die Menschheit. Das legen jedenfalls von Knochentumoren verformte Frühmenschenknochen nahe, die geschätzte 1,7 Millionen Jahre alt und letztes Jahr in einer Höhle in Südafrika ausgegraben worden sind. Die längste Zeit jedoch wussten sich die Menschen gegen die Erkrankung nicht zu helfen. So hielt etwa der altägyptische Gelehrte Imhotep vor über 4000 Jahren in der ersten überlieferten schriftlichen Erwähnung der Krebskrankheit fest, dass es «keine Behandlung» gibt gegen die «Schwellungen in der Brust, die gross sind und hart und sich ausbreiten».

Stetige Verbesserung der Behandlungsoptionen

An dieser Hoffnungslosigkeit änderte sich erst etwas, als die Medizin im 19. Jahrhundert Gebrauch von Anästhesie- und Desinfektionsmitteln zu machen lernte. Die Schmerzbetäubung und die Fähigkeit, Keime von Wunden fernzuhalten, ermöglichten es waghalsigen Chirurgen, Tumore aus dem Körper herauszuschneiden. Im Bestreben, den Krebs mitsamt den Wurzeln auszurotten, entfernten die Pioniere nicht nur die befallene Brust, sondern auch die darunterliegenden Muskeln. Damit verdoppelten sie die Überlebensrate, allerdings zu einem hohen Preis: Nach der Operation konnten viele Patientinnen ihren Arm nicht mehr bewegen und litten an chronischen Schmerzen. Weitere Forschungsanstrengungen führten im Laufe der Zeit nicht nur zu verfeinerten Methoden, sondern auch zu immer besseren Behandlungsergebnissen.

Im Jahr 1895 entdeckte Conrad Röntgen «eine neue Art von Strahlen». Nur vier Jahre später wandten schwedische Ärzte die neu entdeckten Röntgenstrahlen an, um damit erstmals erfolgreich Patienten mit Hautkrebs zu behandeln. Das ebnete einem neuen Zweig der Krebsbekämpfung – der so genannten Radio-Onkologie – den Weg. Allerorts öffneten Strahlenkliniken ihre Türen. Erst später zeigte sich, dass die energiereichen Strahlen selber Krebs verursachen können.

Die Chemotherapie – der dritte Hauptpfeiler der heutigen Krebsbehandlung – entstand erst nach dem zweiten Weltkrieg. Den Grundstein legte der Pathologe Sydney Farber, als er aus purer Verzweiflung begann, Kinder, die an akuter Leukämie erkrankt und somit damals fast unweigerlich dem Tod geweiht waren, mit einem Zellgift zu behandeln. Bei 10 von 16 Kindern erzielte er damit «Verbesserungen wichtiger Art, die bis zum Zeitpunkt des Berichts drei Monate andauerten», wie er und seine Kollegen 1948 im Fachblatt «New England Journal of Medicine» festhielten. Die unermüdlichen Bestrebungen von zahlreichen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern



Dr. sc. nat. Ori Schipper
Bern

führten in vielen kleinen Schritten (und mindestens ebenso vielen Fehlritten) zu einer stetigen Verbesserung der Behandlungsoptionen. Heute, 70 Jahre später, können statistisch gesehen mehr als vier von fünf Kindern vor dem Tod gerettet werden.

Bester Trumpf im «Krieg gegen Krebs»

Angespornt von den Erfolgen der Behandlung – für die ab den 1960er-Jahren zunehmend auch Operationen, Strahlen und mehrere Zellgifte miteinander kombiniert wurden –, rief der US-amerikanische Präsident Richard Nixon 1971 den «war on cancer», den «Krieg gegen Krebs», aus. Seither haben sich sowohl die Geldmittel, die in die Krebsforschung fließen, wie auch die Profite, die mit Medikamenten gegen Krebs realisiert werden, vervielfacht. Auch die Überlebensaussichten vieler Krebsbetroffener haben sich im Laufe der Zeit entscheidend verbessert. Doch mehr als vierzig Jahre später hat die Menschheit zwar viele wichtige Schlachten gegen die Erkrankung geschlagen, den «Krieg gegen Krebs» aber hat sie leider immer noch nicht gewonnen.

Ob sich in diesem Krieg überhaupt ein absoluter Sieg erringen lässt, oder ob sich die Menschheit vielleicht an den Gedanken gewöhnen muss, dass der Krebs zumindest als Alterserscheinung ein Stück weit zu unserer Biologie gehört – und vielleicht als chronische Erkrankung in Schach gehalten werden kann, bleibt im Moment wohl noch offen. Nichtsdestotrotz ist die Wissenschaft der beste Trumpf, den wir im Kampf gegen die Erkrankung haben. Und jeder Forschungserfolg – auch wenn er für sich betrachtet klein und nicht sehr bedeutend erscheinen mag – nährt berechtigterweise die Hoffnung, dass der Menschheit auch weiterhin wichtige Fortschritte in der Behandlung und Bekämpfung von Krebs gelingen.

Vier zentrale Forschungsbereiche

Die Stiftung Krebsforschung Schweiz (KFS), die Krebsliga Schweiz (KLS) und die kantonalen und regionalen Krebsligen (KKL) unterstützen Projekte aus dem gesamten Spektrum der Krebsforschung, das sich in verschiedene Bereiche unterteilen lässt: Die Grundlagenforschung untersucht etwa wie Krebszellen entstehen, wie sie sich vermehren und im Körper ausbreiten. Die klinische Forschung bezweckt, im Rahmen von klinischen Studien mit Patientinnen und Patienten neue Behandlungen zu prüfen oder bereits bestehende Therapien zu optimieren. Die psychosoziale Forschung beschäftigt sich mit den psychischen und sozialen Auswirkungen einer Krebserkrankung. Sie hat zum Ziel, die Lebensqualität betroffener Menschen und

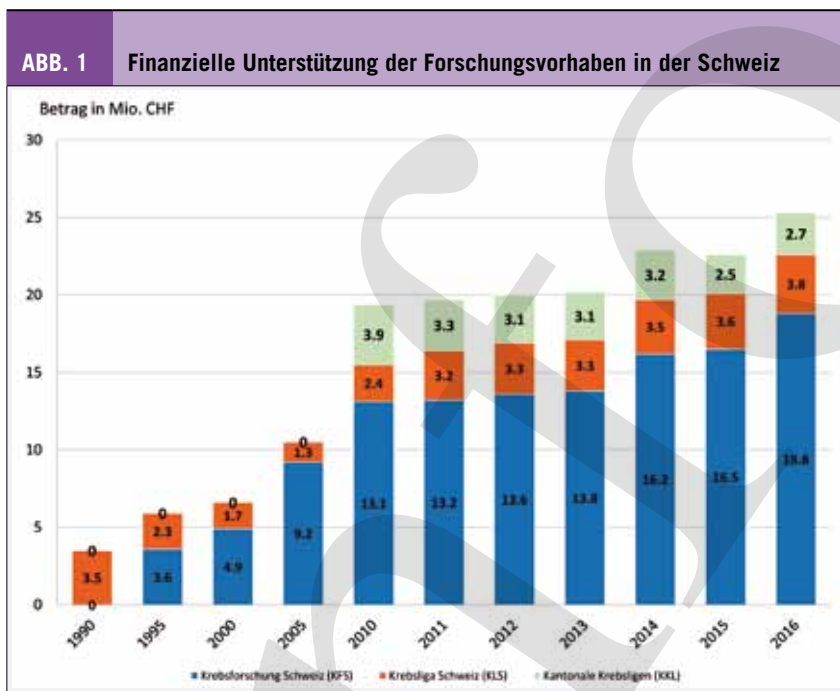
ihrer Angehörigen zu verbessern. Die epidemiologische Forschung ermittelt beispielsweise die Häufigkeit von Krebskrankheiten in der Bevölkerung sowie die Bedeutung von Risikofaktoren – wie Rauchen, mangelnde Bewegung oder ungünstige Umwelteinflüsse – für die Entstehung von Krebs.

Ausserdem hat die KFS im Jahr 2016 ein Programm zur Stärkung der onkologischen Versorgungsforschung gestartet, in dem die medizinische Betreuung im wahren Klinikalltag untersucht wird. Die Resultate aus der onkologischen Versorgungsforschung sollen Wege für eine möglichst effiziente Organisation von Gesundheitsleistungen im Krebsbereich aufzeigen und dazu beitragen, dass alle Krebspatientinnen und -patienten einen gerechten Zugang zu qualitativ hochstehenden Leistungen haben.

Mehr als 25 Mio. Franken für über 180 verschiedene Projekte

Im Jahr 2016 unterstützten die KFS, die KLS und die KKL zusammen 189 verschiedene Forschungsvorhaben mit insgesamt 25,3 Mio. Franken (Abb. 1). Knapp drei Viertel aller eingesetzten Mittel stammten von der KFS, 15 Prozent steuerte die KLS, weitere 11 Prozent die KKL bei. Getreu ihrer Förderstrategie unterstützen KFS und KLS in erster Linie die thematisch freie Projektforschung: So sind bei den beiden Partnerorganisationen im Jahr 2016 insgesamt 178 Forschungsgesuche eingegangen. Alle Gesuche werden von der Wissenschaftlichen Kommission (WiKo) begutachtet. Bei der Evaluation der Gesuche steht immer die Frage im Zentrum, ob ein Forschungsprojekt das Potential hat, wichtige neue Erkenntnisse in Bezug auf die Vorbeugung, die Entstehung oder die Behandlung von Krebs zu erzielen.

Die 19 Mitglieder der WiKo sind anerkannte Fachpersonen mit hervorragendem wissenschaftlichem Leistungsausweis. Zusammen decken sie alle für die Krebsforschung relevanten Forschungsbereiche ab. Für die Evaluation der Gesuche ziehen die Mitglieder meist weitere Fachexpertinnen und -experten bei. Die WiKo beurteilt dabei die Originalität und die Durchführbarkeit der Forschungsvorhaben – und empfiehlt nur die besten Projekte zur Förderung. So stellt sie eine hohe wissenschaftliche Qualität sicher. Doch von den 102 Projekten, die von der WiKo im Jahr 2016 zur Finanzierung empfohlen wurden, konnten die KFS und die KLS nur 74 unterstützen – für weitere 28 qualitativ hochstehende Projekte reichte das zur Verfügung stehende Geld leider nicht aus.



Neben der freien Projektforschung gilt vor allem die KFS jährlich auch zentrale und unverzichtbare Grundleistungen finanziell mit etwas mehr als 2 Millionen Franken ab, die sechs verschiedene Forschungsorganisationen zugunsten der klinischen und epidemiologischen Forschung in der Schweiz erbringen. In der klinischen Forschung sind dies beispielsweise Aufgaben wie die Erarbeitung von Studienprotokollen, die Koordination von nationalen und internationalen Multizenter-Studien sowie administrative Aufgaben für die Studienzulassung bei den Ethikkommissionen und der Zulassungsbehörde Swissmedic. Im Bereich der Krebsepidemiologie stellen die von der KFS unterstützten Organisationen den Forschenden ihr Know-how und ihre Ressourcen für Datensammlung, -management und -analyse der kantonalen und nationalen Krebsregister zur Verfügung. Ohne Spenderinnen und Spender könnten wir alle diese Forschungsförderungstätigkeiten nicht durchführen. Für das Vertrauen und die Unterstützung möchten wir uns bei den Spenderinnen und Spendern bedanken.

Dr. sc. nat. Ori Schipper, Krebsliga Schweiz

Effingerstrasse 40, 3001 Bern
ori.schipper@krebsliga.ch

Take-Home Message

- ◆ Die Aussichten vieler Krebspatientinnen und -patienten sind dank der Krebsforschung viel besser als noch vor fünfzig Jahren.
- ◆ Die Wissenschaft ist der beste Trumpf, den die Menschheit im Kampf gegen die Erkrankung besitzt.
- ◆ Jeder Forschungserfolg – auch wenn er für sich betrachtet klein und nicht sehr bedeutend erscheinen mag – nährt die Hoffnung, dass auch weiterhin wichtige Fortschritte in der Behandlung und Bekämpfung von Krebs gelingen.
- ◆ Den Spenderinnen und Spendern gebührt ein grosser Dank – ohne sie könnten weder die Stiftung Krebsforschung Schweiz noch die Krebsliga Projekte fördern.

Message à retenir

- ◆ Les perspectives de nombreux patients atteints de cancer sont bien meilleures qu'il y a cinquante ans grâce à la recherche sur le cancer
- ◆ La science est le meilleur atout de l'humanité dans la lutte contre la maladie.
- ◆ Tout succès de la recherche, même s'il est de faible ampleur et peu important, permettra d'espérer que d'importants progrès dans le traitement et le contrôle du cancer continueront d'être réalisés.
- ◆ Les donateurs méritent un grand merci - sans eux ni la Fondation suisse contre le cancer ni la ligue Suisse contre le cancer ne pourraient soutenir des projets