



© Robert Michael / dpa-Zentralbild / dpa / picture alliance

Auch wenn nicht alle Intensivkapazitäten ausgeschöpft werden mussten: Die Pandemie bindet viele Mittel und Kräfte.

Priorisierungslisten und Webinare

Auswirkung der COVID-19-Pandemie auf die Urologie

Marianne Leitsmann, Annemarie Uhlig, Cem Aksoy, Katharina Boehm

Die SARS-CoV-2-Pandemie beeinflusst neben allen Bereichen des täglichen Lebens besonders das Gesundheitssystem: Während die Versorgung der COVID-19-Patienten in den Vordergrund rückte, musste die medizinische Grundversorgung gewährleistet bleiben. Gerade in der Krebsmedizin war dies leider nicht immer der Fall.

Die akuten Auswirkungen der Pandemie und die dadurch erforderlichen Maßnahmen trafen die urologischen Patienten ebenso wie die Kliniken und Ärzte in Deutschland. Mit Beginn der Pandemie kam es zu einer Umstrukturierung der Abläufe bei der ambulanten sowie stationären Patientenversorgung. Der Schutz von Patienten und Mitarbeitern machte

Zugangsbeschränkungen für medizinische Einrichtungen notwendig. Krankenbesuche waren, wenn überhaupt, nur in Ausnahmefällen möglich. Urologische Abteilungen erlebten nicht nur die Triage der elektiven und onkologischen Patienten, sondern auch die Herausforderung mit akuten Verdachtsfällen umzugehen, etwa bei neu stationär aufgenommenen Patienten

vor geplanten Operationen. Auch das Management von nicht aufschiebbaren Untersuchungen oder Eingriffen bei an COVID-19 erkrankten Patienten erforderte eine festgelegte Vorgehensweise. Eine neue Organisationsstruktur sowie erhebliche personelle wie strukturelle Flexibilität waren vonnöten.

Priorisierung bei der Patientenversorgung

Mit dem Ziel, sich auf den steigenden Bedarf an Intensiv- und Beatmungskapazitäten einzurichten, beschlossen die deutsche Bundesregierung und die Ministerpräsidenten der Bundesländer im März 2020, dass sich Krankenhäuser auf die Versorgung von Patienten

mit COVID-19 konzentrieren sollten. Damit waren „soweit medizinisch vertretbar, grundsätzlich alle planbaren Aufnahmen, Eingriffe und Operationen“ zu verschieben oder auszusetzen [1]. Ähnliche Maßnahmen wurden auch während der zweiten und dritten Welle ergriffen.

Die Deutsche Gesellschaft für Urologie (DGU) hat frühzeitig auf die Notwendigkeit hingewiesen, dass die dringliche Diagnostik und Therapie sichergestellt bleibt. „Längerfristige oder wiederholte Verschiebungen von prinzipiell elektiven, aber insgesamt dringlichen Eingriffen bei einer Reihe von Operationen seien medizinisch nicht vertretbar“. Vor allem vor einer Verzögerung beziehungsweise dem Ausbleiben von Diagnostik und Therapie bei Krebspatienten wurde gewarnt [2].

Mit dem priorisierten Einsatz von anästhesiologischem Personal auf Intensivstationen sowie dem Abzug von Beatmungsgeräten aus Operationssälen und Aufwächerräumen für COVID-19-Patienten kam es ohnehin zu einer deutlichen Verknappung von OP-Kapazitäten. Der DGU-Pandemie-Monitor zeigte für April 2020 eine mediane Reduktion der urologischen stationären Patienten auf 44 %. Die verfügbare OP-Kapazität für urologische Patienten lag im Median bei 45 %.

Ein Vergleich der deutschlandweit während der ersten Welle der SARS-CoV-2-Pandemie (April bis Juni 2020) vorgenommenen größeren Operationen der neun häufigsten Krebserkrankungen im Vergleich zu den entsprechenden Zeiträumen der Vorjahre (2017 bis 2019) ergab einen Rückgang der Zahlen um im Mittel 16,7 % [3, 4]. Von April bis Juni 2020 waren im Vergleich zu diesem Zeitraum der Jahre 2017 bis 2019 14,3 % weniger Nierenzellkarzinomoperationen zu verzeichnen. In diesem Vergleich zeigte sich zwar 2020 ein Plus von 5,1 % an Prostatakarzinomoperationen jedoch folgte im Zeitraum Juli bis Oktober 2020 ein Minus von 9,5 % an operativen Fallzahlen (Abb. 1) [4].

Eine Analyse des Krebsregisters Baden-Württemberg ergab keine relevanten Unterschiede bei der Zahl der stationär versorgten Patienten mit

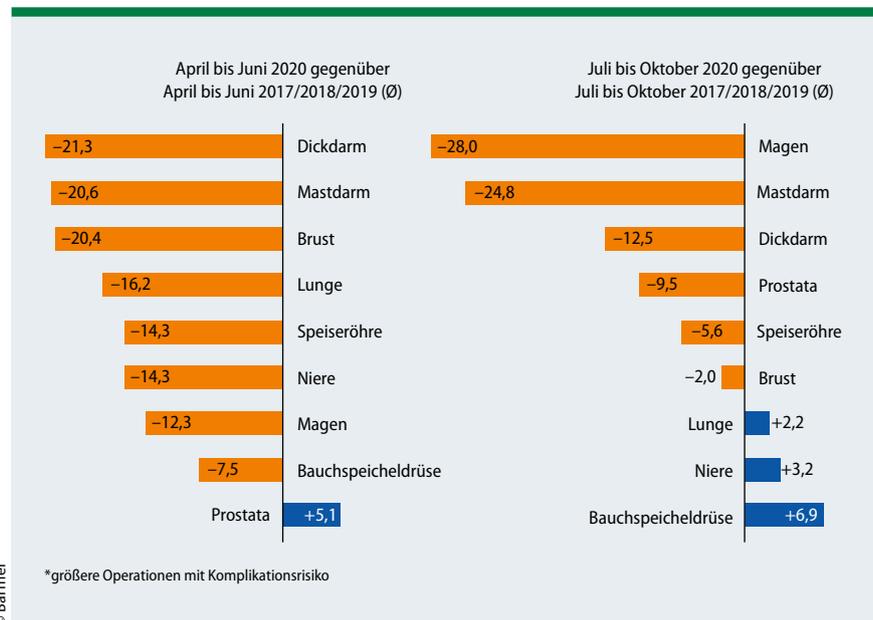


Abb. 1: Krebsoperationen (definiert als größere Eingriffe mit Risiko) im Jahr 2020 im Vergleich zu den Vorjahren 2017–2019; Angaben in Prozent; nach [4]

Penis-, Prostata- und Hodenkarzinom im Vergleich zum Jahr 2019, jedoch wurden im Frühjahr 2020 deutlich weniger Patienten aufgrund von Nierenzell- oder Harnblasenkarzinomen operativ versorgt [5].

Nationale und internationale Fachgesellschaften, Krankenhausverbände sowie medizinische Institutionen entwickelten Empfehlungen und Vorgehensweisen zur Versorgung von Patienten unter COVID-19-Bedingungen. In Zusammenhang mit der Gewährleistung einer operativen Patientenversorgung war eine Priorisierung von chirurgischen Eingriffen notwendig, zudem mussten spezielle Räumlichkeiten für (Verdachts-)fälle von SARS-CoV-2 in Notaufnahmen, auf Normalstationen und im OP-Bereich eingerichtet werden. Weiterhin wurden Vorsichtsmaßnahmen beim Einsatz bestimmter chirurgischer Techniken festgelegt und das Personal wurde entsprechend geschult [6].

Hinsichtlich der Priorisierung von elektiven Eingriffen finden sich in der Literatur drei Vorgehensweisen [7]:

1. Entscheidung durch den Chirurgen (Ampelsystem),
2. Expertenübereinkunft („Pandemiestab“),

3. Scoringssystem (als Entscheidungsbasis dient eine Punktwerttabelle unterschiedlicher Kriterien).

Zum Beispiel veröffentlichte die DGU im April 2020 eine „Priorisierungsliste Urologie Version 2.0 [8]. Darin wurde anhand eines Ampelsystems wie folgt eingeteilt:

- höchste Priorität (Notfälle, rot)
- hohe Priorität (dringliche Behandlung, orange)
- moderate Priorität (semidringliche Behandlung, gelb)
- geringe Priorität (elektiv, grün)

In die Kategorie „höchste Priorität“ fielen unter anderem urologische Notfälle wie Hodentorsion, infizierte Harnstauungsniere, oder Fourniersche Gangrän im stationären sowie Harnverhalt oder fieberhafter Harnwegsinfekt im ambulanten Bereich. Symptomatische Tumoren mit Minderung des Allgemeinzustands oder Schmerzen und die postmortale Organspende fielen, wie auch kinderurologische Notfälle, ebenfalls in diese Stufe. Eine „hohe Priorität“ wurde „dringlichen Behandlungen“ zugesprochen. Hierunter fielen unter anderem Zystektomien bei fortgeschrittenem Harnblasenkarzinom ($\geq cT2$), welche insbesondere von den Kapazitäten der Intensiv- und Inter-

mediate-Care(IMC)-Stationen zur postoperativen Überwachung abhängig sind.

Zudem wurden Konzepte zum perioperativen Ablauf wie beispielsweise „SARS-CoV2-Screening für Patienten mit OP am Folgetag“ entwickelt. Auch erste Untersuchungen zum Infektionsrisiko im Rahmen von Operationen bei mit COVID-19 infizierten Patienten wurden veröffentlicht.

Gemäß einer Umfrage unter Mitgliedern des Marburger Bundes im März 2021 zur Priorisierung von elektiven Eingriffen gaben 96 % an, dass in ihrer Klinik operative Eingriffe verschoben worden waren. Typische Operationen, die häufig reduziert wurden, waren beispielsweise urogynäkologische Eingriffe [7]. Viele Kliniken gaben an, Wartelisten über jene Patienten zu führen, deren Operation abgesagt worden war. In diesem Zusammenhang gab eine Untersuchung aus Spanien eine mittlere Wartezeit für Operationen auf der Warteliste mit 97,3 (\pm 55,5) Tagen an. Priorität-1-Patienten, wie solche mit einem Hochrisiko-Prostatakarzinom, warteten im Durchschnitt 60,5 Tage [9].

Vorsorgeuntersuchungen und Krebsdiagnosen zurückgegangen

Die Konsequenzen der Lockdown-Strategie zeichnen sich heute bereits ab. Viele akute Fälle wurden verspätet versorgt: Terminrestriktionen und limitierte Patientenkontakte signalisierten Patienten, medizinische Einrichtungen zu meiden. Zudem bestand die Angst vor einer COVID-19-Infektion und viele Patienten verließen trotz Symptomen nicht das Haus.

Borgmann et al. berichteten beispielsweise von einer signifikant reduzierten Notfallvorstellung von Patienten mit Pylonephritis während der ersten COVID-19-Welle (-42,1 % im Vergleich zum Vorjahr). Zudem stellten sich die Patienten in einem schlechteren Gesundheitszustand vor und benötigten häufiger eine Überwachung, intensivmedizinische Betreuung oder eine Intervention [10]. Auch werden „katastrophale Auswirkungen auf die Krebsversorgung“ befürchtet [3].

Aufgrund der reduzierten Versorgung während der Pandemie warnt die

Weltgesundheitsorganisation (WHO) vor einer regelrechten „Krebsepidemie“. Bei den Krebsvorsorgeuntersuchungen in Deutschland wurde laut dem Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung im März 2020 im Vergleich zum Vorjahr je nach Untersuchung ein Rückgang von 23–83 % beobachtet. Trotz der im Verlauf teilweise nachgeholten Vorsorgeuntersuchungen blieben während der ersten Corona-Welle viele Krebserkrankungen unentdeckt [11]. Zahlen für die zweite und dritte Welle liegen noch nicht vor.

Berichte aus den Vereinigten Staaten von Amerika schätzen das Screening-Defizit für das Prostatakarzinom auf 1,6 Millionen Männer bei einem Rückgang um 63,4 % im März bis Mai 2020 im Vergleich zum Vorjahr [12]. Aus Italien wird von einer Reduktion der Krebsdiagnosen um 39 % im Jahr 2020 im Vergleich zu 2018 und 2019 berichtet. Den größten Abfall zeigten hier das Prostatakarzinom (75 %) und das Harnblasenkarzinom (66 %). Für Niedersachsen lässt sich im Bereich der Früherkennung für das zweite Quartal 2020 ebenfalls ein Rückgang an Patienten mit Erstdiagnose eines Prostatakarzinoms erkennen [3].

Durch die reduzierte Vorsorge und Früherkennung wird außerdem eine Zunahme an fortgeschrittenen und potenziell nicht mehr heilbaren Tumorstadien befürchtet. Letztendlich sind die Sekundärfolgen der SARS-CoV-2-Pandemie auf Tumorerkrankungen bis dato noch nicht gänzlich absehbar.

Herausforderungen bei der Therapie von Krebspatienten

Ein weiterer wichtiger Aspekt der Auswirkungen der SARS-CoV-2-Pandemie betrifft die Versorgung von Krebspatienten, insbesondere unter Therapie. Es wurden Diskussionen um die Pausierung von Chemo- und Immuntherapien geführt, mit dem Hintergrund Patienten keinem zusätzlichen Infektionsrisiko auszusetzen. Während ein erhöhtes Risiko für eine COVID-19-Infektion bei Krebspatienten initial nicht bestätigt werden konnte, wurde eine signifikant höhere Mortalität bei Krebspatienten im Vergleich zu jenen ohne Krebserkrankungen beschrieben.

Daher wurde empfohlen, eine Verschiebung, Verzögerung oder Änderung der Behandlung individuell abzuwägen.

Entscheidungskriterien waren hierbei unter anderem das Therapieziel (kurativ vs. palliativ), das Rezidivrisiko (niedrig vs. hoch) und die Art der Therapie (immunsuppressiv vs. nicht immunsuppressiv). Generell wurde in der aktuellen Leitlinie „Coronavirus-Infektion (COVID-19) bei Patient*innen mit Blut- und Krebserkrankungen“ festgelegt, dass „in den meisten Fällen die effektive Behandlung der Krebserkrankung für das Überleben der Patienten wichtiger ist als unverhältnismäßige Vorsichtsmaßnahmen im Sinne unnötiger Unterbrechungen oder Verschiebungen“ [13, 14].

Auftrieb für telemedizinische Lösungen

Der „normale“ Kontakt mit Patienten im klinischen Alltag reduzierte sich auf Notfälle und auf als dringlich eingestufte Fälle. Um die Versorgung der Patienten trotzdem aufrechtzuerhalten, mussten alternative Lösungen wie Telefon- und Videosprechstunden eingesetzt werden.

Boehm et al. konnten zeigen, dass 85 % befragter urologischer Patienten eine telemedizinische Konsultation dem direkten Kontakt vorzogen [15]. Die Patientenversorgung auf Distanz hatte dabei einen deutlichen Aufschwung solcher Anwendungen zur Folge [16]. Während Ende 2017 lediglich 2 % der niedergelassenen Ärzte Videosprechstunden anboten, waren es im Frühjahr 2020 bereits 52 % [16]. Im zweiten Quartal 2020 wurden bundesweit fast 1,2 Millionen Konsultationen per Video verzeichnet, 2019 fanden dagegen nur knapp 3.000 Videosprechstunden statt [17]. Vorteilhaft war hier sicherlich das Aussetzen der geltenden Begrenzungsregeln, pro Quartal nur maximal 20 % der Patienten ausschließlich per Videosprechstunde zu behandeln. Die Abrechnung telemedizinischer Anwendungen erbrachten dabei rund 17,6 Mio. €.

Auch digitale Gesundheitsangebote in Form von Apps wurden vermehrt genutzt, die Downloads stiegen zwischen Januar und April 2020 um bis zu 200 %.

Hier steht eine Anzeige.



Die SARS-CoV-2-Pandemie dürfte somit zur gesteigerten Akzeptanz digitaler Gesundheitsanwendungen beigetragen haben. Es konnte zudem gezeigt werden, dass der Einsatz telemedizinischer Möglichkeiten die Krebsvorsorge von Patienten positiv beeinflussen konnte [12].

Homeoffice und COVID-Teams

Einige urologische Abteilungen reagierten auf die Pandemie, indem sie rotierende Teams zusammenstellten, um einerseits die urologischen Dienste abzudecken und andererseits das Risiko einer COVID-19-Exposition für Patienten und Ärzte gleichermaßen zu verringern. Neben den notwendigen Hygienemaßnahmen und Bildungen von kleinen Teams wurden in vielen Kliniken weitere Maßnahmen zum „physical distancing“ umgesetzt. Das Abstandhalten innerhalb der Abteilung wurde durch digitale Kommunikation innerhalb des Teams (z. B. Besprechungen per Videokonferenz) sowie digitale Konferenzen (z. B. Online-Tumorboard) möglich.

Erhebliche personelle Kapazitäten wurden durch die Organisation der Abläufe und dadurch bedingte Telefonate mit Patienten gebunden. Da aber OP-Kapazitäten und Ambulanzbesuche vielerorts bis auf Notfälle reduziert wurden, war teilweise sogar Homeoffice für Mitarbeiter möglich. Als einzig „positiven“ Aspekt der Pandemie konnten einige Ärzte mehr Zeit für Forschungsaktivitäten aufbringen. Durch die Absage von Weiterbildungen und Kongressen wurden verstärkt digitale Fort- und Weiterbildungen angeboten und genutzt. Sowohl die DGU als auch die European Association of Urology (EAU) bieten mittlerweile eine bunte Palette an Lehrplattformen, Online-Kursen, OP-Videos und Webinaren – insbesondere auch zur Weiterbildung der Assistenzärzte – an [18].

Die Weiterbildung leidet

Trotz der Erweiterung digitaler Fortbildungsmöglichkeiten erlebte auch die assistenzärztliche Ausbildung relevante Einschränkungen. Durch die Notwendigkeit, Kapazitäten zu verschieben und Ressourcen wie ärztliches Personal

in anderen Bereichen einzusetzen, wurden viele urologische Assistenzärzte in einem COVID-19-Team oder auf COVID-19-Stationen eingesetzt. Ein möglicher Wissenszuwachs im internistischen oder intensivmedizinischen Bereich ging hier zulasten der urologischen Ausbildung. Hinzu kam das teilweise oder komplette Aussetzen von Funktionsbereichen sowie die damit verbundene Reduktion von Weiterbildungseingriffen. In der Folge berichteten bereits einige Fachgesellschaften von einem negativen Einfluss auf die Weiterbildung von Ärzten durch die COVID-19 Pandemie.

Eine Studie von Amparore et al., für die italienweit Assistenzärzte der Urologie zur Facharztausbildung während der SARS-CoV-2-Pandemie befragt wurden, ergab, dass es in der Pandemie zu einem Rückgang der klinischen sowie operativen Ausbildung kam. Deutlich wurde dies am Beispiel der diagnostischen Prozeduren: 40 % der Befragten im ersten sowie 56 % im fünften Ausbildungsjahr gaben an, dass in der Zeitperiode der Pandemie dieser Ausbildungspunkt zu kurz kam. Ein weiteres Beispiel ist die ambulante Versorgung von Patienten während der Pandemie, wo ebenfalls eine relevante Abnahme der Prozeduren angegeben wurde [19].

Diese Entwicklung spiegelt sich auch in einer Studie der Society of Academic Urologists wider. Eine Umfrage unter Teilnehmern amerikanischer Assistenzarztprogramme für Urologie ergab einen signifikanten Abfall an für die Ausbildung notwendigen Patientenkontakten. 26 % der Befragten wurden in fachfremden Arbeitsbereichen eingesetzt [20].

In Deutschland ergab eine allgemeine Umfrage unter Assistenzärzten aller Fachrichtungen, dass sich für 59,8 % die Weiterbildung während der Pandemie verschlechtert habe. Eine im Mai 2020 durchgeführte deutschlandweite Online-Umfrage unter urologischen Ärzten in Weiterbildung ergab im Mittel eine etwa 50%ige Verzögerung der Facharztausbildung. 38 % der Befragten gaben an, aufgrund der Pandemie nur noch im Notfallbetrieb zu arbeiten. Für 28 % bedeutete dies eine sehr starke Verzögerung der Facharztausbildung,

während 28 % nur eine geringe Einschränkung angaben. 66 % der Befragten dokumentierten Beeinträchtigungen der Ausbildung aufgrund eines reduzierten OP-Einsatzes, weniger Einsätze in der Ambulanz (50 %), sowie die Absage von Kongressen (50 %) und von Weiterbildungen (44 %; Daten noch nicht veröffentlicht). 10 % der Befragten wurden auf interdisziplinären IMC-Stationen eingesetzt.

Da die zunehmende Digitalisierung der Fortbildungsmöglichkeiten die eingeschränkte klinische und operative Ausbildung nur bedingt auffangen kann, sind in Pandemiezeiten innovative und dynamische Weiterbildungsprogramme notwendig. Während die Pandemie die Einschränkungen der klinischen Aufgaben aufgezeigt hat haben sich gleichzeitig die Potenziale durch digitale medizinische Ausbildung und Forschung erwiesen.

Fazit

SARS-CoV-19 ist heute im klinischen Alltag „angekommen“. Stand 7. September 2021 sind in Deutschland laut Robert-Koch-Institut insgesamt 4.017.116 COVID-19-Fälle sowie 92.413 COVID-19-assoziierte Todesfälle verzeichnet. Kliniken und Abteilungen haben sich auf die Situation eingerichtet und Konzepte zur Patientenversorgung etabliert mit denen flexibel auf das Auftreten neuer Krankheitswellen reagiert werden kann. Die Pandemie hat zu prägenden Veränderungen in der Urologie und auch in der Ausbildung geführt und wird auch über die kommenden Jahre einen Einfluss auf die Patientenversorgung haben.

Literatur als Zusatzmaterial unter:
www.springermedizin.de/uro-news



PD Dr. med. Marianne Leitsmann
 Universitätsmedizin
 Göttingen
 Klinik und Poliklinik für
 Urologie
 Robert-Koch-Str. 40
 37075 Göttingen
 E-Mail: marianne.leitsmann@med.uni-goettingen.de

Hier steht eine Anzeige.

