Urologe 2021 · 60:318–330

<https://doi.org/10.1007/s00120-021-01458-z>

Angenommen: 15. Januar 2021

Online publiziert: 9. Februar 2021

© Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2021

M. C. Kriegsmair¹ · T. Speck² · A. W. Schneider³ · B. Volkmer⁴ · M. S. Michel¹

¹ Klinik für Urologie und Urochirurgie, Universitätsmedizin Mannheim, Universität Heidelberg, Mannheim, Deutschland

² Facharztpraxis für Urologie, Berlin, Deutschland

³ Kooperative Belegarztpraxis Urologie-Winsen, Winsen, Deutschland

⁴ Klinik für Urologie, Klinikum Kassel, Kassel, Deutschland

Versorgungssituation urologischer Patienten in Praxen und Kliniken während der Coronaviruspandemie in Deutschland

Hintergrund

Seit den ersten beschriebenen Fällen im Dezember 2019 [1] in China hat sich das Coronavirus SARS-CoV-2 („severe acute respiratory syndrome coronavirus 2“) und die dadurch verursachte Erkrankung („corona virus disease 2019“, COVID-19) zu einer weltweiten Pandemie entwickelt [2]. Das Virus ist durch eine hohe Infektiosität gekennzeichnet. Die hervorgerufene Erkrankung COVID-19 verläuft zwar in einem Großteil der Patienten mit milden Symptomen, jedoch kommt es bei einem relevanten Teil der Infizierten zu einem schweren Lungenversagen mit der Notwendigkeit der Hospitalisation und häufig erforderlicher, oft langer intensivmedizinischer Betreuungspflicht mit invasiver Beatmung und hoher Mortalität [3]. In einigen europäischen Ländern, darunter Italien und Spanien, haben diese Komplikationen bereits während der ersten Welle der Pandemie kurzfristig zu einer starken Überlastung des Gesundheitssystems geführt [5].

Die Bereitstellung ausreichender Ressourcen zur Versorgung der akut an COVID-19 erkrankten Patienten trug zu einer außerordentlichen Belastung der gesamten Gesundheitsversorgung bei und führte u. a. in der Urologie zur

Unterbrechung etablierter Abläufe in Krankenhäusern und Praxen, Umverteilung von Ressourcen und Verknappung des Personals durch Quarantäne und Infektion [4].

» Durch die Coronaviruspandemie war der Zugang zum Gesundheitssystem für viele Patienten erschwert

Zusätzlich war der Zugang zum Gesundheitssystem für viele Patienten auf unterschiedlichen Ebenen erschwert. Die Folgen der dadurch entstehenden Einschränkungen in der Versorgung sind in ihrem gesamten Ausmaß noch nicht absehbar. Die Absage zahlreicher onkologischer Eingriffe, Verschiebung von Systemtherapie und Reduktion der Vor- und Nachsorge, wird vermutlich zu großen medizinischen Kollateralschäden der Coronaviruspandemie führen.

Die Urologie behandelt einen relevanten Anteil aller onkologischen Patienten sowie Patienten mit dringlich zu versorgenden nichtonkologischen Krankheitsbildern. Um die Versorgungssituation der urologischen Patienten in Praxen und Kliniken während der Pandemie zu erfassen, wurde der DGU-Pandemiemo-

nitor durch die Deutsche Gesellschaft für Urologie (DGU) ins Leben gerufen. Durch kurze und repräsentative Online-Umfragen der DGU-Mitglieder soll in regelmäßigen Abständen und zu relevanten Zeitpunkten die Versorgungssituation für urologische Patienten in Praxen und Kliniken erfasst werden.

Der DGU-Pandemiemonitor

Die Abfrage des DGU-Pandemiemonitors erfolgte in regelmäßigen Abständen über das Portal SurveyMonkey® (SurveyMonkey, San Mateo, USA, www.surveymonkey.com). Die Einladung zur Teilnahme erfolgt per E-Mail an 1) niedergelassene Urologen und 2) Chefarzte und Direktoren urologischer Kliniken. Als für die Beantwortung der Fragen relevanter Zeitraum wurde jeweils die vorherige Kalenderwoche bestimmt. Die in dieser Auswertung betrachteten Zeiträume sind: 06. bis 12.04.2020 (April), 08. bis 14.06.2020 (Juni), 16.11.2020 bis 22.11.2020 (November) und 14.12. bis 20.12.20 (Dezember; **Abb. 1**). Die Umfrage war jeweils für 10 Tage offen und über die IP-Adresse auf eine einmalige Teilnahme beschränkt. Insgesamt gingen 689 vollständige Antworten ein (414 aus Praxen, 275 aus Kliniken), wobei die höchste Rücklaufquote im April

Hier steht eine Anzeige.

Abb. 1 ▲ Zeitlicher Verlauf der aktiven Infektionen während der Coronaviruspandemie in Deutschland und Befragungszeitpunkte des DGU-Pandemiemonitors (Deutsche Gesellschaft für Urologie; gelbe Kreise, SARS-CoV-2 „severe acute respiratory syndrome coronavirus 2“). (Quelle Statistisches Bundesamt, www.statista.com, Stand 03.01.2021; mit freundl. Genehmigung ©DGU; <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1181971/umfrage/aktive-faelle-des-coronavirus-in-deutschland/#professional>; <https://www.mdr.de/nachrichten/politik/corona-chronik-chronologie-coronavirus-100.html#sprung2>)

(155 Praxen, 88 Kliniken) und die niedrigste im Juni (60 Praxen, 33 Kliniken) verzeichnet wurde.

Die Definition der Dringlichkeit der Operationen basiert auf der von der DGU veröffentlichten Priorisierungsliste 2.0 (www.urologenportal.de). Die Ergebnisse wurden mit Microsoft Excel® (Microsoft Corporation, Redmond, WA, USA) und Prism Graphpad (Graphpad Software Inc. San Diego, CA, USA) aufbereitet und graphisch dargestellt. Die relevanten Ergebnisse der einzelnen Umfragen wurden im Anschluss der Befragung über das Urologenportal <https://www.urologenportal.de/> veröffentlicht.

Versorgungssituation urologischer Patienten in Praxen und Kliniken

Zu allen Zeitpunkten der Befragung wurden die niedergelassenen Urologen nach der Höhe des aktuellen Patienten-

aufkommens im Vergleich der Zeit vor der Pandemie befragt. Im April wurde eine Reduktion des Patientenaufkommens in den Praxen auf im Median 50 % (IQR [„interquartile range“] 40–70 %) des Niveaus vor der Pandemie angegeben. Die Werte zeigten sich vergleichbar in Einzelpraxen, Gemeinschaftspraxen und medizinische Versorgungszentren (MVZ; [Abb. 3a](#)) und über verschiedene Bundesländer betrachtet ([Abb. 2](#)). Die Zahl der urologischen Praxen, die pandemiebedingt eine Reduktion der Sprechzeiten vorgenommen hatten, lag im April bei 42 %, geschlossen waren 2 % der Praxen. Im Juni lag das Patientenaufkommen der Praxen im Median wieder bei 87 % (80–95 %) und nahm bis Dezember zu ([Abb. 3a](#)). Die Zahl der Praxen mit reduzierten Sprechzeiten nahm im Juni auf <5 % ab und blieb im November und Dezember auf sehr niedrigem Niveau stabil (2 %). Im April gaben 35,5 % aller Praxen an, für ihre

Mitarbeiter Kurzarbeitergeld beantragt zu haben. Im Juni waren es 15 % und im Dezember 2,6 % ([Abb. 3b](#)).

» Es kam zu einer Verschiebung der Gründe für den Praxisbesuch

Neben einer Reduktion des Gesamtaufkommens der Patienten in urologischen Praxen während der ersten Welle der Pandemie (April) kam es zudem zu einer Verschiebung der Gründe für den Praxisbesuch ([Abb. 3c](#)). So nahm der Anteil der urologischen Notfälle in den urologischen Praxen im April von 12 auf 26 % zu. Gleichzeitig reduzierte sich der Anteil der Patienten, die zur Vorsorge sowie für elektive Diagnostik und Therapie kamen, von 22 auf 11 % bzw. von 17 auf 9 %. Im Juni zeigte sich die Verteilung vergleichbar zum Zeitpunkt vor der Pandemie. Während der Befragungen im November und Dezember blieb die Zusammensetzung

zung der Patientengruppen stabil. Eine Zunahme der urologischen Notfälle und Abnahme der Vorsorgepatienten wie im April war hier nicht zu beobachten (vgl. **Abb. 3c**).

Die befragten Chefarzte und Direktoren der urologischen Kliniken gaben im April eine Reduktion der stationär versorgten urologischen Patienten auf im Median 44 % (30–60 %) an. Den niedrigsten Wert zu diesem Erfassungszeitpunkt wiesen die kommunalen Krankenhäuser mit im Median 36 % des Patientenaufkommens ($p < 0,01$) auf. Im Juni nahm der Anteil auf 80 % (70–90 %) über alle Krankenhausstypen hinweg zu. Im November und Dezember kam es erneut zur Reduktion der stationär versorgten urologischen Patienten auf 75 % (50–85 %) und 60 % (40–80 %). Während der ersten Welle (April) waren die Werte in westlichen Bundesländern niedriger und während der zweiten Welle (Dezember) in den östlichen Bundesländern (**Abb. 4**). Der Anteil für urologische Patienten zur Verfügung stehende OP-Kapazitäten wurde im April mit 45 % (30–60 %) angegeben und stieg im Juni auf 90 % (80–100 %). Im November und Dezember lag der Wert bei 72,5 % (60–82,5 %) und 50 % (30–80 %), wobei hier die urologischen Universitätskliniken den niedrigsten Wert mit 30 % (25–50 %) aufwiesen ($p < 0,01$; **Abb. 5**).

Die **Abb. 6** illustriert die Versorgungsmöglichkeiten von Patienten mit OP-Indikation unterschiedlicher Dringlichkeit. Urologische Notfälle konnten zu allen Erfassungszeiträumen zu 100 % in nahezu allen Kliniken versorgt werden. Lediglich im Dezember hatten 15 % der Kliniken Schwierigkeiten urologische Notfälle vollständig zu versorgen. Während im April dringliche Operationen in >75 % der Kliniken zu 100 % versorgt werden konnten, gaben im Dezember 57,5 % der Kliniken an, Patienten mit dringlicher Operation nicht zu 100 % versorgen zu können. In fast der Hälfte der Kliniken (46 %) wurden anfallende dringliche Operationen zu ≤60 % durchgeführt. Zusätzlich gaben 23 % der Kliniken an, maximal 20 % der semidringlichen Operationen durchführen zu können. Die Möglichkeit der Versorgung elektiver Operationen war

Urologe 2021 · 60:318–330 <https://doi.org/10.1007/s00120-021-01458-z>
© Springer Medizin Verlag GmbH, ein Teil von Springer Nature 2021

M. C. Kriegsmair · T. Speck · A. W. Schneider · B. Volkmer · M. S. Michel

Versorgungssituation urologischer Patienten in Praxen und Kliniken während der Coronaviruspandemie in Deutschland

Zusammenfassung

Die Coronaviruspandemie hat unmittelbare und weitreichende Auswirkungen auf die Versorgung urologischer Patienten. Mittels regelmäßiger Befragungen der Mitglieder konnte der Pandemiemonitor der Deutschen Gesellschaft für Urologie die Einschränkungen der Patientenversorgung in urologischen Praxen und Kliniken erfassen. Insgesamt wurden 689 Antworten zu vier Befragungszeitpunkten berücksichtigt. Im April zeigte sich eine mediane Reduktion der urologischen stationären Patienten auf 44 %. Die verfügbare OP-Kapazität für urologische Patienten lag im April im Median bei 45 %; sie normalisierte sich im Juni auf 90 % und sank im Dezember erneut auf 50 %. Elektive Operationen konnten im April und Dezember in einem Großteil der Krankenhäuser gar nicht oder nur zu einem sehr geringen Teil erfolgen. Während im April dringliche Operationen in >75 % der Kliniken zu 100 % versorgt werden konnten, gaben im Dezember mehr als die Hälfte der Kliniken an, nicht alle Patienten mit

dringlicher Operation behandeln zu können. Praxen und Kliniken mussten zu einem Teil (8–19 %) auf eine pandemiebedingte überregionale Vermittlung von Patienten zurückgreifen. Die Reduktion der Patienten in urologischen Praxen auf im Median 50 % im April normalisierte sich im Juni auf 95 % und blieb während der zweiten Welle der Pandemie stabil. Die zu Anfang der Pandemie beobachtete Zunahme an urologischen Notfällen in den Praxen zeigte sich im November und Dezember nicht. Die Coronaviruspandemie hat zu einer deutlichen Einschränkung der Versorgung urologischer Patienten geführt, die sich insbesondere in der zweiten Welle auch auf die Versorgung von Patienten mit dringlicher Operationsindikation auswirkte.

Schlüsselwörter

Kapazitäten · SARS-CoV-2 · COVID-19 · Infektionsschutz · Krebserkrankungen

Urological care in practices and clinics during the corona virus pandemic in Germany

Abstract

The coronavirus pandemic has had an immediate and far-reaching effect on the care of urological patients. The pandemic monitor of the German Society for Urology was able to record the restrictions on patient care in urological practices and clinics by means of regular surveys of the members. A total of 689 responses at four survey time points were included. In April there was a reduction in urological inpatients to 44 % and the number of patients in practices dropped to 50 %. Available operating theater capacities for urological patients were 45 % in April, normalized to 90 % in June and fell again to 50 % in December. Elective operations could not be performed at all or only to a very limited extent in most hospitals in April and December. While urgent operations could be treated to 100 % in more than 75 % of the clinics in April, in December

more than half of the clinics stated that they could not treat all patients with urgent indications. To some extent (8–19 %) practices and clinics had to resort to a pandemic-related supraregional referral of patients. The reduction of outpatients in urological practices in April normalized to 95 % in June and remained stable during the second wave of the pandemic. The increase in urological emergencies in practices observed at the beginning of the pandemic did not show up in November and December. The coronavirus pandemic has led to a significant reduction in the care of urological patients, which in particular in the second wave also affects urgent operations.

Keywords

Capacities · SARS-CoV-2 · COVID-19 · Infection transmission · Cancer

Abb. 2 ▲ Mittleres Patientenaufkommen in urologischen Praxen je Bundesland in Prozenten des Vorjahreszeitraums: a April, b Dezember (grau ohne ausreichende Antworten). (Mit freundl. Genehmigung ©DGU)

Abb. 3 ▲ a Mittleres Patientenaufkommen in Prozent des Vorjahreszeitraums in urologischen Praxen nach Praxisart zu den verschiedenen Erfassungspunkten (MVZ medizinisches Versorgungszentrum). b Anzahl der Praxen die angaben, Kurzarbeit für Mitarbeiter beantragt zu haben. c Anteil verschiedener Patientengruppen an der Gesamtheit der Patienten in den Praxen. (Mit freundl. Genehmigung ©DGU)

Abb. 4 ▲ Mittleres Patientenaufkommen in urologischen Kliniken in Prozenten des Vorjahreszeitraums: a April, b Dezember (grau ohne ausreichende Antworten). (Mit freundl. Genehmigung ©DGU)

Abb. 5 ▲ Mittlere Verfügbare OP-Kapazitäten für urologische Operationen als Anteil der Situation vor der Pandemie (farbliche Kodierung für Zeitraum, Muster je nach Art der Klinik, Balken geben den Standardfehler an, Max-Vers Maximalversorger). (Mit freundl. Genehmigung ©DGU)

während der ersten und zweiten Welle stark limitiert, normalisierte sich im Juni jedoch zwischenzeitlich.

Herausforderungen während der ersten und zweiten Welle der Pandemie in urologischen Praxen und Kliniken

Bei der Frage nach großen Herausforderungen durch die Coronaviruspandemie gaben in Blick auf die erste Welle 63 % der niedergelassenen Urologen den Infektionsschutz in der Praxis an. Weiterhin wurden vor allem die Vereinbarung von OP-Terminen für die Patienten als große Herausforderung gewählt (57 % bzw. 55 %). Während in der ersten Welle Mitarbeiterausfälle nur von 3 % der Urologen als Herausforderung genannt wurden, stieg der Anteil im November und Dezember auf jeweils 55 % und 44 %.

■ **Abb. 7** illustriert die von den niedergelassenen Urologen gewählten großen Herausforderungen während der zwei-

Abb. 6 ▲ Versorgungssituation nach Dringlichkeit der zu erfolgenden Operation. Die Punkte jedes Blocks stellen die Anteile der Antworten der befragten Klinik dar. (Mit freundl. Genehmigung ©DGU)

ten Welle der Pandemie (Befragung Dezember).

Seitens der Kliniken wurde während der ersten Welle der Infektionsschutz mit 67 % am häufigsten als große Herausforderung gewertet. Während der zweiten Welle belegten die Mitarbeiterausfälle mit 63 % den ersten Platz (Abb. 8). OP-Kapazitäten für Patienten aller Priorisierungsgruppen waren ebenfalls ein von den Chefsärzten und Klinikdirektoren oft angegebener Punkt. Zum Zeitpunkt Dezember gaben 30 % der Befragten an, die Aufrechterhaltung der Notfallversorgung als große Herausforderung zu erleben.

Anpassung der urologischen Versorgung an die Umstände der Pandemie

Prinzipiell besteht die Möglichkeit einer regionalen und überregionalen Verlagerung von Patienten für dringliche Diagnostik und Therapien mit urologischen Krankheitsbildern. Dies kann zur Entlastung in schwer betroffenen Regionen beitragen.

Im Dezember gaben >73 % der niedergelassenen Urologen an, dass ihre

Patienten Schwierigkeiten haben, in der regionalen Klinik OP-Termine für elektive Operationen zu bekommen. Bei Patienten mit semidringlicher Operation waren es 43 % und bei dringlichen Operationen 18 %. Eine überregionale Vermittlung urologischer Patienten für eine semidringliche Operation erfolgte durch 19 % und für dringliche Operationen durch 13 % der befragten niedergelassenen Urologen (Abb. 9a, b). Seitens der Kliniken erfolgte eine Verlagerung von Patienten für dringliche Operationen regional durch 18 % und überregional durch 9 % der Befragten. Für semidringliche Eingriffe waren die Zahlen 11 % und 4 % (Abb. 10a, b).

Neben einer Umverteilung urologischer Patienten ist auch eine pandemiebedingte Abweichung bisheriger Therapiestandards denkbar. Dies wurde in der Juni-Befragung erfasst. Die seitens der niedergelassenen Urologen am häufigsten erlebte Abweichung von einem bestehenden Therapiestandard war die Einleitung einer Hormontherapie bis zum Zeitpunkt der radikalen Prostatektomie oder Bestrahlung (42 %). Eine häufigere BCG-Instillationstherapie (Bacillus Calmette-Guérin) anstelle einer Frühzystektomie

oder eine vermehrte neoadjuvante Chemotherapie statt einer primären Zystektomie, wurde pandemiebedingt nur von 5 % bzw. 2 % der Antwortsender beobachtet. Die Frage nach einer Umstellung von stationären Behandlungsstandards wurde von der überwiegenden Zahl der Antwortsender (87 %) mit „nein“ beantwortet. So gaben z. B. nur lediglich 7 % der Kliniken an, eher offene statt laparoskopische Eingriffe durchzuführen.

Die Auswirkungen der Coronaviruspandemie auf die urologische Versorgung

Die Versorgung der an COVID-19 erkrankten Patienten im Rahmen der SARS-CoV-2-Pandemie stellt die Gesundheitssysteme weltweit vor eine große Herausforderung. Neben der per se großen Zahl der Erkrankten, ist die sehr personalintensive und aufwendige Versorgung der COVID-19-Patienten sowie der umfassende Infektionsschutz ein Grund für die Ausnahmesituation aller Gesundheitsversorger.

Die Notwendigkeit der medizinischen Versorgung der akut an COVID-19 erkrankten Patienten gebietet es, die Behandlung weniger dringlicher und weniger akut verlaufender Erkrankungen aufzuschieben [6]. Dieser Umstand hat großen Einfluss auf die Urologie, die einen verhältnismäßig großen Teil an elektiven oder zumindest planbar dringlichen Eingriffen ausweist [7]. Am 13.03.2020 appellierte das Gesundheitsministerium in einem Brief an alle Geschäftsführer der Kliniken, alle planbaren Aufnahmen, Operationen und Eingriffe auf unbestimmte Zeit zu verschieben, sofern medizinisch vertretbar. Als Folge wurde die urologische Versorgung in den meisten Kliniken drastisch reduziert, wie die Daten des DGU-Pandemiemonitors zeigen: Im April standen <50 % der OP-Kapazitäten für urologische Patienten zur Verfügung und im überwiegenden Anteil der Kliniken (78 %) konnten elektive urologische Operationen gar nicht oder nur zu einem geringen Teil erfolgen. Die Streichung gerade elektiver OP-Kapazitäten traf in besonderer Weise das Belegarztwesen, da häufig primär die bettenführenden Facharztpraxen von

Hier steht eine Anzeige.

Abb. 7 ◀ Von den niedergelassenen Urologen als „große Herausforderung“ gewählte Punkte während der ersten (a) und zweiten (b). Eine Mehrfachauswahl war möglich. (Mit freundl. Genehmigung ©DGU)

den Verwaltungen aufgefordert wurden, ihre stationäre Versorgung einzustellen. Im Dezember und November konnten vergleichbare Einschränkungen erhoben werden (Mitteilung des Bundesverbandes der Belegärzte, <https://www.bundesverband-belegaerzte.de/>).

Die seitens der Deutschen Krebshilfe bereits im Juli angegebene Verschiebung von über 50.000 Krebsoperationen allein in Deutschland lässt den enormen

Druck auf das sich vor der Pandemie gerade so im Equilibrium zwischen Bedarf und Kapazitäten befindliche und auf Effizienz getrimmte Gesundheitssystem vermuten. Die Verschiebung einer onkologischen Therapie ist zu einem gewissen Ausmaß sicherlich medizinisch vertretbar, birgt aber vielfältige Risiken für eine Verschlechterung der Ausgangssituation der Patienten, wie eine aktuelle Metaanalyse zeigt [8]. Aus diesem Grund erfolg-

te bereits am 20.03.2020 der Appell der DGU an den Bundesgesundheitsminister, dringlich zu erfolgende Eingriffe, z. B. bei Krebspatienten, in einem Gesamtkonzept zu berücksichtigen, um diese nicht als möglicherweise unwiderruflich Geschädigte der Coronaviruspandemie verantworten zu müssen.

Die Umstände der Pandemie machten es nötig, die Dringlichkeit urologischer Eingriffe zu bedenken und Opera-

Abb. 8 ◀ Von den Chefarzten und Klinikdirektoren als „Große Herausforderung“ gewählte Punkte während der ersten (a) und zweiten (b) Welle der Pandemie. Eine Mehrfachauswahl war möglich (IMC „intermediate care station“). (Mit freundl. Genehmigung ©DGU)

tionen zu priorisieren. Die von der DGU am 23.03.2020 erstmals veröffentlichte und im Anschluss mit Hilfe der Mitglieder überarbeitete Indikationsliste stellte eine Orientierungshilfe für die Priorisierung urologischer Operationen dar, die von anderen Fachgesellschaften übernommen wurde [4]. Einer der wesentlichen Punkte hierbei ist die vertretbare Priorisierung onkologischer Eingriffe.

Diese machen einen überwiegenden Teil der urologischen Eingriffe aus, die nicht unbedenklich verschoben werden können. Bei Patienten mit muskelinvasivem Harnblasenkarzinom sollte eine radikale Zystektomie innerhalb von 3 Monaten oder idealerweise 6 Wochen nach der Diagnose erfolgen, da sonst mit einem schlechteren Überleben zu rechnen ist [9]. Die Situation anderer urologischer

Tumoren ist oft weniger dringlich. So zeigen kleine Nierentumore oft ein geringes Wachstumsrisiko und ein niedriges Metastasierungsrisiko und für das Prostatakarzinom deuten aktuelle Daten an, dass eine Verzögerung der Behandlung sogar bei hohem Risiko bis zu 6 Monate möglich ist. Der Einzelfall und die psychische Belastung einer Pandemie-bedingten Verzögerung der Therapie eines („Hoch-Risi-

Abb. 9 ◀ **a** Schwierigkeiten der regionalen Vereinbarung von OP-Terminen seitens der Patienten nach Dringlichkeit der Operation und **b** pandemiebedingte überregionale Vermittlung von OP-Terminen durch die niedergelassenen Urologen. (Mit freundl. Genehmigung ©DGU)

ko-“)Karzinoms bleibt dabei jedoch unbeachtet und sollte nicht unterschätzt werden [6, 10]. Dies mag einer der Gründe sein, warum verschiedene urologische Gesellschaften unter anderem auch dem Hoch-Risiko-Prostatakarzinom eine mittlere bis hohe Priorität eingeräumt haben [4, 11].

» Die Streichung gerade elektiver OP-Kapazitäten traf in besonderer Weise das Belegarztwesen

Wie hoch der tatsächliche Anteil der Patienten ist, die einer dringlichen urologischen Operation bedürfen, versuchte eine italienische Arbeitsgruppe zum Anfang der Pandemie zu beantworten. Laut dieser Arbeit machen Patienten mit dringlicher uroonkologischer OP-Indikation in Häusern der Maximalversorgung etwa ein Drittel der Patienten aus [12]. In kleineren Häusern ist der An-

teil vermutlich geringer. Dies mag der Grund sein, warum zumindest während der ersten Welle der Großteil der Kliniken dringliche Operationen zu 80–100 % versorgen konnten. Im Dezember gaben jedoch zwei Drittel aller Kliniken an, dringliche urologische Operationen nicht gänzlich versorgen zu können. Sowohl Praxen als auch Kliniken wichen zumindest teilweise auf eine überregionale Vermittlung von Patienten aus. Dieses Konzept kam in anderen Ländern wie Italien bereits im Frühjahr 2020 zum Tragen [5].

In Deutschland hatten fast 75 % der niedergelassenen Urologen Schwierigkeiten, OP-Termine für Patienten mit elektiver Operationsindikation zu bekommen. Zwar droht für diese Patienten meist kein bleibender Schaden, aber nicht selten eine längere Zeit mit Schmerzen und Beschwerden. Zum aktuellen Zeitpunkt ist nicht davon auszugehen, dass deutschlandweit urologische Operationen nicht im erforderlichen Zeitraum erfolgen. Die Daten des DGU-

Monitors aus dem November und Dezember verdeutlichen jedoch, dass die Ausnahmesituation, in dem sich das Gesundheitssystem und damit auch die urologische Versorgung befinden, nicht über einen wesentlich längeren Zeitraum aufrechterhalten werden kann.

Urologische Praxen erfuhren während der ersten Welle der Pandemie eine vergleichbare Einschränkung wie Kliniken, mit einer Reduktion des Patientenaufkommens um etwa die Hälfte. Während in den Kliniken die Verteilung der Ressourcen und das Freihalten von Normal- und Intensivbetten für die Reduktion verantwortlich waren, zeigten sich in den Praxen v. a. die geringe Verfügbarkeit von Schutzausrüstung und die Notwendigkeit des Infektionsschutzes für die Reduktion verantwortlich. Dies wurde durch den DGU-Monitor sowie einer weiteren Umfrage unter deutschen Urologen bekräftigt [13].

Zusätzlich spielte vermutlich die Wahrnehmung der Pandemie durch die Patienten eine entscheidende Rolle.

Abb. 10 **a** Pandemie-bedingte regionale und **b** überregionale Vermittlung von OP-Terminen seitens der urologischen Kliniken nach Dringlichkeit der Operation. (Mit freundl. Genehmigung ©DGU)

Ein Rückgang der urologischen Patienten insbesondere in den Praxen ist sehr wahrscheinlich auch durch eine ausbleibende Vorstellung seitens vieler Patienten zu erklären. Angst vor Infektion sowie die Erwartung, auf ein sich abschottendes und überfordertes Gesundheitssystem zu treffen, sind mögliche Gründe. Über verschiedene Disziplinen – so auch in der Urologie – wurde ein Rückgang von Patienten vermerkt, die sich mit akuten Beschwerden vorstellen [14]. Allerdings wurde dieses Phänomen v. a. in Kliniken beschrieben [7].

Die Ergebnisse des DGU-Monitors zeigen während der ersten Welle der Pandemie eine Zunahme der urologischen Notfälle (Nierenkolik, Hodenschmerzen, Makrohämaturie, Harnverhalt) von 12 auf 26 % in den urologischen Praxen. Dies bedeutet selbst unter Berücksichtigung der Abnahme der absoluten Patientenzahlen einen Zuwachs. Trotz dieser nur sehr oberflächlichen Betrachtung kann dieser Umstand Anlass geben, die Notfallversorgung nach der

Pandemie zu überdenken. Eine stärkere Einbindung des ambulanten Sektors zur Entlastung der Notaufnahmen und Kliniken scheint zumindest kurzfristig funktioniert zu haben[7].

» Problematisch war und ist die operative Weiterversorgung der Patienten in urologischen Kliniken

Die Sorgen der Patienten vor einer Infektion im Rahmen eines Praxisbesuchs erklären den deutlich geringeren Anteil derer, die sich insbesondere während der ersten Welle der Pandemie für Vorsorgeuntersuchungen in den Praxen vorgestellt haben. Daten aus den USA und Großbritannien zeigen neben einem generellen Rückgang an Vorstellungen von Patienten mit häufigen Krebserkrankungen, darunter dem Prostatakarzinom, um >50 %, einen Rückgang an Vorsorgeuntersuchungen um bis zu 84,5 % [15]. Die

Tatsache der fehlenden Vorstellung für Vor- und Nachsorge wurde von >40 % der niedergelassenen Urologen als eine große Herausforderung der Pandemie angegeben. Die Langzeitfolgen dieser Beobachtung bleiben abzuwarten.

Erfreulicherweise zeigte sich im November und Dezember die Situation in den urologischen Praxen als im Vergleich zu vor der Pandemie stabil. Bei kaum reduzierten Patientenzahlen konnte ein stabiler Anteil der Patienten zu Vor- und Nachsorge erhoben werden. Dies verdeutlicht, dass urologische Praxen die Herausforderungen der Pandemie wie Infektions- und Mitarbeiterschutz gut gemeistert haben und die ambulante urologische Versorgung während der zweiten Welle der Pandemie größtenteils gewährleisten konnten. Problematisch war und ist jedoch die operative Weiterversorgung der Patienten in urologischen Kliniken. Eine gute sektoren- und regionenübergreifende Zusammenarbeit unter Urologen kann dieser schwierigen Situation entgegenwirken, damit die uns

anvertrauten Patienten weiterhin eine adäquate Therapie erhalten.

Fazit für die Praxis

- Um die Versorgungssituation der urologischen Patienten während der Coronaviruspandemie zu erfassen, wurde der DGU-Pandemiemonitor (Deutsche Gesellschaft für Urologie) ins Leben gerufen.
- Während der ersten Welle der Pandemie nahm der Anteil der Notfälle in den urologischen Praxen zu, während Vorstellungen zur Vor- und Nachsorge abnahmen. Dies zeigte sich während der zweiten Welle der Pandemie nicht.
- Die OP-Kapazitäten für urologische Operationen sanken im April. Nach einer Normalisierung im Juni fiel der Wert im November und Dezember.
- Im Dezember gaben mehr als die Hälfte der Kliniken an, Patienten mit dringlicher Operation nicht zu 100 % versorgen zu können.
- Die Möglichkeit der Versorgung elektiver Operationen war während der ersten und zweiten Welle stark limitiert.
- Eine pandemiebedingte überregionale Vermittlung urologischer Patienten für Operationen erfolgte je nach Dringlichkeit der Operation.
- Neben der Verfügbarkeit von OP-Kapazitäten wurden der Infektionsschutz und Mitarbeiterausfälle am häufigsten als große Herausforderungen der Pandemie gewählt.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. M. C. Kriegmair
Klinik für Urologie und Urochirurgie,
Universitätsmedizin Mannheim, Universität
Heidelberg
Theodor-Kutzer-Ufer 1–3, 68167 Mannheim,
Deutschland
maximilian.kriegmair@medma.uni-
heidelberg.de

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. M.C. Kriegmair, T. Speck, A.W. Schneider, B. Volkmer und M.S. Michel geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Für diesen Beitrag wurden von den Autoren keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt. Für die aufgeführten Studien gelten die jeweils dort angegebenen ethischen Richtlinien.

Literatur

1. Wu Z, McGoogan JM (2020) Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72 314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention. JAMA. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2648>
2. World-Health-Organization (2020) WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19—11 March 2020
3. Wiersinga WJ, Rhodes A, Cheng AC, Peacock SJ, Prescott HC (2020) Pathophysiology, transmission, diagnosis, and treatment of Coronavirus disease 2019 (COVID-19): a review. JAMA 324(8):782–793
4. Kriegmair MC, Kowalewski KF, Lange B, Heininger A, Speck T, Haas H et al (2020) Urology in the coronavirus pandemic—a guideline 4/20. Urologe A 59(4):442–449
5. Ficarra V, Novara G, Abrate A, Bartoletti R, Crestani A, De Nunzio C et al (2020) Urology practice during COVID-19 pandemic. Minerva Urol Nefrol. <https://doi.org/10.23736/S0393-2249.20.03846-1>
6. Richards M, Anderson M, Carter P, Ebert BL, Mossialos E (2020) The impact of the COVID-19 pandemic on cancer care. Nat Cancer 2020:1–3. <https://doi.org/10.1038/s43018-020-0074-y> [Epub ahead of print]
7. Morlacco A, Motterle G, Zattoni F (2020) The multifaceted long-term effects of the COVID-19 pandemic on urology. Nat Rev Urol 17(7):365–367
8. Hanna TP, King WD, Thibodeau S, Jalink M, Paulin GA, Harvey-Jones E et al (2020) Mortality due to cancer treatment delay: systematic review and meta-analysis. BMJ 371:m4087
9. Russell B, Liedberg F, Khan MS, Nair R, Thuraiaraja R, Malde S et al (2020) A systematic review and meta-analysis of delay in radical cystectomy and the effect on survival in bladder cancer patients. Eur Urol Oncol 3(2):239–249
10. Xia L, Talwar R, Chelluri RR, Guzzo TJ, Lee DJ (2020) Surgical delay and pathological outcomes for clinically localized high-risk prostate cancer. JAMA Netw Open 3(12):e2028320
11. Gravas S, Fournier G, Oya M, Summerton D, Scarpa RM, Chlosta P et al (2020) Prioritising urological surgery in the COVID-19 era: a global reflection on guidelines. Eur Urol Focus 6(5):1104–1110
12. Campi R, Amparore D, Capitanio U, Checucci E, Salonia A, Fiori C et al (2020) Assessing the burden of nondeferrable major Uro-oncologic surgery to guide prioritisation strategies during the COVID-19 pandemic: insights from three Italian high-volume referral centres. Eur Urol 78(1):11–15
13. Paffenholz P, Peine A, Fischer N, Hellmich M, Pfister D, Heidenreich A et al (2020) Impact of the COVID-19 pandemic on urologists in Germany. Eur Urol Focus 6(5):1111–1119
14. Grasso AAC, Massa G, Castelnovo M (2021) The impact of COVID-19 pandemic on urological emergencies: a multicenter experience on over 3,000 patients. Urol Int 105:17–20. <https://doi.org/10.1159/000511757>
15. London JW, Fazio-Eynullayeva E, Palchuk MB, Sankey P, McNair C (2020) Effects of the COVID-19 Pandemic on Cancer-Related Patient Encounters. JCO Clin Cancer Inform 4:657–665

Buchbesprechung

Elmar Ludolph

Ärztliche Begutachtung von A - Z

Fachbegriffe, die der ärztliche Gutachter kennen muss

Berlin Heidelberg: Springer-Verlag 2020, 2. Auflage, 391 S., (ISBN: 978-3-662-61739-7), Softcover 24,99 EUR

Wussten Sie, dass eine „funktionelle“ Verletzung ein Paradoxon ist, da durch die Verletzung nicht nur die Funktion gestört wird sondern in der Organmedizin mit ihr auch ein

entsprechendes morphologisches Substrat verbunden ist? Oder wussten Sie, dass die Wortbedeutung „Unfall“ in den verschiedenen Rechtsgebieten ganz unterschiedlich ausgefüllt ist? Dieses Werk ist nicht einfach ein Wörterbuch, sondern man erhält Antworten auf obige und viele weitere Fragen.

Das Buch ist ein unabdingbares Nachschlagewerk in jeder Bibliothek eines gutachtlich tätigen Arztes, denn sowohl dem Youngster als auch dem gutachtlichen Fuchs sei ans Herz gelegt, immer wieder einmal die von ihm benutzten Bezeichnungen zu hinterfragen und den Sinninhalt nachzuschlagen. Aber auch dem Juristen, der sich mit versicherungsrechtlichen Fragen beschäftigt, sei dieses Buch wärmstens empfohlen, es trägt zu einem gegenseitigen Verständnis zumindest im Sprachgebrauch bei, da die erläuterten Begriffe die entscheidenden Berührungspunkte von Recht und Medizin sind.

Das Buch kann dabei zwar keinen Anspruch auf Vollständigkeit aller Begriffe und Bezeichnungen erheben, in der nunmehr vorliegenden 2. Auflage wurden aber neue Begriffe aufgenommen, zentrale überdacht und umformuliert und sie orientiert sich an der jeweils gültigen Rechtsprechung.

H.-T. Klemm (Bayreuth/Erlangen)