Auszug aus dem ePaper des Arzneimittelreports 2024 zum Thema „HPV-Impfung"

Lösungsansätze zur Verbesserung der HPV-Impfrate

Das erste ePaper des Arzneimittelreports 2024 befasst sich mit dem Thema „HPV-Impfung – Schutz vor HPV-bedingten Krebserkrankungen". Im Jahr 2022 sind 10,2 je 100.000 BARMER-versicherten Frauen an Gebärmutterhalskrebs erkrankt. Zwar kann eine HPV-Impfung nachgewiesen das Auftreten dieser Erkrankung verhindern, doch wie steht es um den aktuellen Impfstatus und regionale Unterschiede? Welche Lösungsansätze es zur Verbesserung der Impfrate gibt, fasste das BARMER Institut für Gesundheitssystemforschung (bifg) in einem kürzlich erschienenen ePaper (1) zusammen.

>> Das Autorenteam, bestehend aus Daniel Grandt, Veronika Lappe und Ingrid Schubert, haben im vorliegenden, erstmals erschienenen ePaper zum BARMER Arzneimittelreport 2024 das Schwerpunktthema „HPV-Impfung – Schutz vor HPV-bedingten Krebserkrankungen" aufgearbeitet. Nach einer Einführung zum Hintergrund (siehe Kasten rechts) und der Erklärung der Bedeutung der HPV-Impfung zur Krebsprävention gehen die Autor:innen zunächst auf die WHO- und STIKO-Empfehlungen ein. Zur Eliminierung des Zervixkarzinoms im nächsten Jahrhundert strebt nach den Ausführungen der Autor:innen die WHO bis zum Jahr 2030 eine weltweite vollständige Impfquote von Mädchen von 90 Prozent an (WHO, 2020), ein Ziel, das die Europäische Union in dem ECCO & European Beating Cancer Plan so übernommen hat (Europäische Kommission, 2022). Mit dem Ziel, die Übertragung von HPV-Erregern auf Frauen zu reduzieren und die Entstehung von Krebsformen am Anus, Penis oder Mund- und Rachenbereich bei Männern zu reduzieren, empfiehlt die STIKO, so das Autorenteam weiter, in Übereinstimmung mit internationalen Empfehlungen seit August 2018 die HPV-Impfung auch für Jungen im Alter von 9 bis 14 Jahren (Robert Koch-Institut, 2018c). Die Autor:innen, die darauf hinweisen, dass seit 2020 die BARMER Frauen und Männern zwischen 18 und 25 Jahren zusätzlich als Satzungsleistung die HPV-Impfung anbietet: „Neben den direkten Vorteilen für die geimpften männlichen Jugendlichen kann die Impfung auch zur Herdenimmunität beitragen, was insbesondere in Anbetracht der niedrigen Impfrate bei Mädchen in Deutschland äußerst sinnvoll ist."

Um herauszufinden, welchen Impfstatus die BARMER-Versicherten haben und welche regionalen Unterschiede es gibt, untersuchten die Autor:innen die Impfrate gegen HPV bei weiblichen und männlichen jugendlichen Versicherten der BARMER vor und während der Covid-19-Pandemie. Dabei wurden Aspekte wie das Alter bei Erstimpfung, die Fachgebiete der impfenden Ärzt:innen, Impfraten nach Teilnahme am

Hintergrund

Bösartige Tumore können durch unterschiedliche Auslöser verursacht werden. Virusinfektionen sind weltweit für 16 Prozent und in den entwickelten Ländern für sieben Prozent der bösartigen Tumore verantwortlich (de Martel et al., 2012). Das humane Papillomavirus (HPV) ist für die Hälfte aller virusbedingten bösartigen Tumore und für annähernd 100 Prozent der Karzinome der Zervix der Frau – den Gebärmutterhalskrebs – verantwortlich (McBride, 2024).
Eine Infektion mit dem humanen Papillomavirus zählt zu den häufigsten sexuell übertragbaren Krankheiten. 90 Prozent der HPV-Infektionen heilen spontan aus, aber in 10 Prozent der Fälle kommt es zu einer chronischen Infektion. Eine Infektion mit Niedrigrisiko-HPV-Typen kann zur Ausbildung von Genitalwarzen führen, die störend, aber harmlos sind. Bei persistierender Infektion mit einem der 13 onkogenen HPV-Typen besteht allerdings das Risiko der Entwicklung eines Karzinoms, das in der Anogenitalregion (Anus, Cervix, Penis, Vagina, Vulva) oder im Oropharynx (Mund-Rachen-Bereich) nach einer Latenz von bis zu mehreren Jahrzehnten auftreten kann (McBride, 2024). Die quantitative Bedeutung der HPV-Infektion für die Entstehung bösartiger Tumore ist durch Untersuchungen für Deutschland eindeutig belegt und hoch relevant. Eine 2010 publizierte Studie aus Deutschland berichtete eine Prävalenz von HPV-Infektionen bei 22,3 Prozent der Frauen zwischen 10 und 30 Jahren (Iftner et al., 2010). Das bedeutet, fast jede vierte Frau war betroffen.
Nach Angaben des Zentrums für Krebsregisterdaten erkrankten im Jahr 2020 4.640 Frauen an Gebärmutterhalskrebs, 1.546 starben daran. Neuerkrankungen von Krebs in Mundhöhle und Rachen-Infektionen mit HPV-Typ-16 sind hier ein Hauptrisikofaktor – traten 2020 bei 4.050 Frauen und 9.140 Männern auf, 1.397 Frauen und 3.955 Männer sind daran verstorben (Robert Koch-Institut & Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e. V., 2023).
Anm.: Literatur im Originalpaper, siehe Link am Ende des Artikels.

Methodik

Die Analysen beruhen auf anonymisiert verfügbaren Versichertendaten der BARMER, die bis zum Jahr 2022 zur Verfügung standen, ohne Versicherte der ehemaligen Deutschen BKK, da für sie nicht für alle Beobachtungsjahre entsprechende Daten vorlagen. Es wurden Versicherte im Alter von 9 bis 26 Jahren mit Angabe zu Geschlecht, Geburtsjahr und Bundesland des Wohnorts einbezogen. Aus dem Geburtsjahr wurde das Alter berechnet, das im jeweiligen Kalenderjahr erreicht wurde. Als durchgängig versichert wurden Personen angesehen, deren Versicherungslücken maximal 30 Tage betrugen und die im Falle ihres Versterbens im jeweiligen Jahr bis zu ihrem Tod durchgängig versichert waren.
Die HPV-Impfung wurde über die Abrechnung der Gebührenziffern für die Impfleistung identifiziert, die in der Anlage 2 der Schutzimpfungsrichtlinie des G-BA festgelegt sind: 89110A und 89110B (G-BA, 2024). Daneben wurden Sonderziffern berücksichtigt, die nur für bestimmte Kassenärztliche Vereinigungen (KV) und nur für bestimmte Zeiträume galten. Die Buchstaben am Ende der Abrechnungsziffer geben an, ob es sich um die Impfung einer begonnenen Impfserie (A) oder einer abgeschlossenen Impfserie (B) handelt. Da die Buchstabenzusätze nicht zuverlässig zutreffend genutzt werden (Rieck et al., 2014) und die Sonderziffern teilweise keine Zuordnung zu einer angefangenen Impfserie oder Letztimpfung erlauben, wurden sie für die Bestimmung vollständiger Impfzyklen nicht herangezogen. Bei der begonnenen Impfserie ist zudem nicht ablesbar, ob es sich um die erste Impfung handelt. Deswegen wurde die erste Impfung eines Kalenderjahrs als Erstimpfung definiert, wenn in den fünf vorangehenden Jahren bei dem Kind/Jugendlichen keine HPV-Impfung abgerechnet worden war.
Es wurde die Häufigkeit für inzidenten Gebärmutterhalskrebs (ICD-10-Kode C53) bestimmt. Dieser wurde als inzident im Beobachtungsjahr gewertet, wenn in den vier Kalenderjahren davor weder eine ambulante Diagnose mit dem Zusatz „gesichert" noch eine stationäre Haupt- oder Nebendiagnose dokumentiert war. Im Jahr der Inzidenz musste eine stationäre Hauptdiagnose C53 dokumentiert sein.

BARMER Kinder- und Jugendprogramm (KJP) und die Entwicklung der Anzahl verabreichter Impfungen in den Blick genommen. Ebenso wurde die Inzidenz von Gebärmutterhalskrebs bei BARMER-Versicherten erhoben und ein besonderer Fokus auf die Altersgruppe der 20- bis 29-jährigen Frauen im zeitlichen Verlauf für die Jahre 2011 bis 2022 gelegt.

Die Analysen schließen dabei an die im Rahmen des BARMER Arzneimittelreports 2019 durchgeführten Untersuchungen an, die zeigten, dass fast die Hälfte der bei der BARMER versicherten Mädchen (die im Jahr 2011 zwölf Jahre alt wurden und bis 2017 beobachtet werden konnten) keinen vollständigen Impfschutz gegen HPV-Infektionen hatte. Die geringste Rate an HPV-Impfungen fand sich damals in Bayern, wo 60 Prozent der Mädchen keinen oder keinen ausreichenden Schutz vor HPV-Infektion durch Impfung aufwiesen (Grandt et al., 2019).

Ergebnisse

Da Zervixkarzinome praktisch immer auf eine HPV-Infektion zurückzuführen sind, gehen die Autor:innen davon aus, dass diese Karzinome ein guter Indikator für HPV-bedingte Tumorerkrankungen sind, auch wenn sie nur einen Ausschnitt der HPV-bedingten malignen Erkrankungen abbilden. In ihrer Analyse beleuchten sie die Häufigkeit inzidenter Zervixkarzinome und deren Differenzierung nach Altersgruppen (Abb. 1).

Nach Ansicht der Autor:innen verdeutlicht die Differenzierung inzidenter Zervixkarzinome nach Altersgruppen betroffener Frauen die meist jahrzehntelange und variable Latenz zwischen der häufig bei jungen Erwachsenen erfolgenden HPV-Infektion und dem Auftreten des Zervixkarzinoms. Das Autorenteam: „Das Zervixkarzinom manifestiert sich am häufigsten zwischen dem 40. und 49. Lebensjahr, kann aber in jedem Lebensalter auftreten. Daher sind Vorsorgeuntersuchungen lebenslang zu empfehlen."

Da die Impfung gegen HPV für Mädchen in Deutschland erst Ende 2007 und für Jungen Ende 2018 eingeführt worden sei, können Veränderungen der Inzidenz des Zervixkarzinoms bisher nur bei jungen Frauen erwartet werden. In Abbildung 2 wird die Entwicklung der Inzidenz des Zervixkarzinoms bei 20- bis 29-jährigen Frauen im Vergleich zu 30- bis 39-jährigen Frauen im Zeitraum von 2011 bis 2022 gezeigt. Die 30- bis 39-jährigen Frauen

Häufigkeit inzidenter Zervixkarzinome im Jahr 2022 nach Altersgruppen

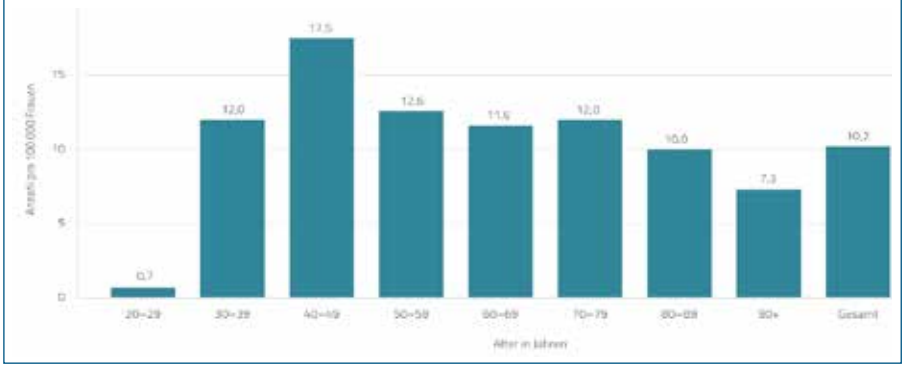


Abb. 1: *Häufigkeit inzidenter Zervixkarzinome im Jahr 2022 nach Altersgruppen. Anmerkung: Die Altersgruppen 0–9 und 10–19 werden nicht gezeigt, da keine Fälle vorhanden sind. Anteil Frauen mit inzidenter Diagnose Gebärmutterhalskrebs im Jahr 2022 (Krankenhaushauptdiagnose) n = 412 an Frauen in den Jahren 2018 bis 2022 durchgängig bzw. durchgängig bis zum Tod im Jahr 2022 versichert, gesamt n = 4.023.339. Quelle: BARMER-Daten, 2018–2022 Quelle: bifg-ePaper „HPV-Impfung – Schutz vor HPV-bedingten Krebserkrankungen".*

dienen hier als Vergleichsgruppe, da sie noch nicht von einem Impfangebot profitieren konnten. Aufgrund der in der Regel langen Latenz zwischen Infektion und Tumorentstehung sei die Inzidenz des Zervixkarzinoms in der Altersgruppe der 20- bis 29-jährigen Frauen niedrig; protektive Effekte in dieser Altersgruppe seien ein Indikator für einen noch größeren Nutzen, der erst im höheren Lebensalter der Geimpften deutlich und quantifizierbar werde.

Würde man die durchschnittlichen Inzidenzen des Zervixkarzinoms für die Zeiträume 2011 bis 2017 und 2018 bis 2022 vergleichen, also Zeiträume vor und nach Einführung der Impfung, werde der Effekt der Impfung noch deutlicher. Während in der Gruppe der 30- bis 39-jährigen Frauen sogar ein geringer Anstieg der Inzidenz des Zervixkarzinoms zu beobachten sei, wäre in der Gruppe der 20- bis 29-jährigen Frauen ein Abfall von 2,51 auf 1,18 inzidente Zervixkarzinome pro 100.000 Frauen sichtbar. Dies entspreche einer Reduktion der Häufigkeit des Zervixkarzinoms in dieser Altersgruppe um 53 Prozent.

In welchem Alter werden Mädchen beziehungsweise Jungen erstmals gegen HPV geimpft und hat sich das im Laufe der Zeit

Häufigkeit des inzidenten Zervixkarzinoms in der Altersgruppe 20–29 und 30–39 Jahre von 2011 bis 2022

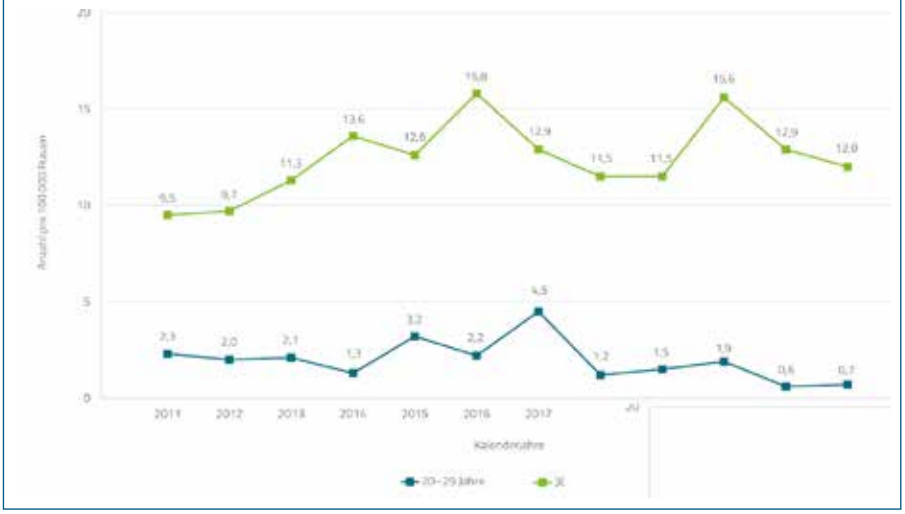


Abb. 2: *Häufigkeit des inzidenten Zervixkarzinoms in der Altersgruppe 20–29 und 30–39 Jahre von 2011 bis 2022. Anmerkung: Frauen, 20–29 und 30–39 Jahre, durchgängig versichert im Kalenderjahr der Inzidenz bzw. bis zum Tod in diesem Jahr und den vier Vorjahren. Quelle: BARMER-Daten, 2007–2022. Quelle: BARMER-Daten, 2018–2022 Quelle: bifg-ePaper „HPV-Impfung – Schutz vor HPV-bedingten Krebserkrankungen".*

Zitationshinweis

Stegmaier, P.: „Lösungsansätze zur Verbesserung der HPV-Impfrate“, in „Monitor Versorgungsforschung“ (05/24), S. 18–20. http://doi.org/10.24945/MVF.05.24.1866-0533.2646

geändert? Die Autor:innen beantworten diese Fragen mit einer Datenanalyse. Diese zeigt, dass die Ende 2014 gegebene Impfempfehlung der STIKO, das Impfalter von 12 bis 17 Jahre auf 9 bis 14 Jahre vorzuverlegen, nur zögerlich und unzureichend umgesetzt wird. Zwar habe sich seit 2015/2016 bis 2021/2022 der Anteil der mit neun Jahren erstgeimpften Mädchen verdreifacht, doch liegt er mit 7,1 Prozent in 2022 immer noch sehr niedrig. 2015 wurden 78,8 Prozent der Mädchen, die eine HPV-Impfung erhalten haben, zwischen neun und dem Jahr, in dem sie 15 Jahre alt wurden, erstgeimpft, 2022 waren es 89,3 Prozent.

Da bei den Jungen die HPV-Impfung erst Ende 2018 begann, ist es für das Autorenteam nachvollziehbar, dass zunächst auch schon ältere Jungen nachgeimpft wurden. Doch auch hier wurden 2022 nur 6,4 Prozent mit neun Jahren geimpft. Doch habe die im Jahr 2014 ausgesprochene Empfehlung, die Impfung bereits ab einem Alter von neun Jahren vorzunehmen, die Bedeutung der Kinderärztinnen und -ärzte für die Durchführung der HPV-Impfung erhöht. Sie sind bei beiden Geschlechtern die wichtigsten gegen HPV impfenden Ärzt:innen. Dies sollte nach Ansicht der Autor:innen bei der Entwicklung von Strategien zur Verbesserung der Impfrate berücksichtigt werden.

Schlussfolgerungen und Lösungsvorschläge

Laut Aussage des Autorenteams haben nationale und internationale Studien Faktoren identifiziert, die zu unzureichenden Impfraten gegen HPV beitragen können.

1. Ungenügende Kenntnis von Jugendlichen zu Risiken der HPV-Infektion und zur Möglichkeit des Schutzes durch HPV-Impfung

Eine Untersuchung zur Qualität von Artikeln zur HPV-Impfung in deutschen Medien zeigt, dass erhebliche Defizite in der Qualität, insbesondere bezüglich der Wiedergabe der Evidenzlage zur Impfung, bestehen (Niewald et al., 2019). Dass die Presse einen wesentlichen Einfluss auf die Impfbereitschaft der Mädchen und ihrer Eltern hat, belegt eine Untersuchung aus Kanada eindrücklich (Perez et al., 2016). Eine ältere Umfrage aus dem Jahr 2010 unter 19- bis 35-jährigen Studentinnen der größten deutschen Universität zeigte, dass nur 62,5 Prozent der befragten Frauen die HPV-Impfung kannten (Kuznetsov et al., 2013). Eine Umfrage unter jungen männlichen Auszubildenden 2014 mit einer Responserate von 10,8 Prozent verdeutlicht, dass rund 74 Prozent bereit gewesen wären, sich impfen zu lassen. Gut 92 Prozent gaben an, dass ihre Eltern Impfungen gegenüber positiv eingestellt seien. Allerdings gaben auch 93 Prozent der Befragten an, dass sie von ihren Ärztinnen und Ärzten nicht über HPV-assoziierte Erkrankungen informiert worden sind (Schwarz et al., 2016).

2. Unbegründete Angst vor Nebenwirkungen

Basierend auf der Analyse von zwei prospektiv randomisierten Studien und einem systematischen Review wird die HPV-Impfung als sicher und gut verträglich eingeschätzt (Takla et al., 2018). In der Placebogruppe traten numerisch mehr schwere Nebenwirkungen als in der geimpften Gruppe auf.

Auch wurde kein kausaler Zusammenhang zwischen den berichteten schweren Nebenwirkungen und der Impfung gesehen (Takla et al., 2018). Trotzdem ist die Angst vor Nebenwirkungen der am häufigsten von über Facebook befragten Mädchen genannte Grund für die Ablehnung der HPV-Impfung (Takla et al., 2018). Eine andere Umfrage unter Mädchen im Alter von 9 bis 17 Jahren aus 4.747 Haushalten in Deutschland 2007 zeigte, dass von den sich beteiligenden 1.906 Mädchen nach einer Information zur HPV-Impfung 4,7 Prozent die HPV-Impfung grundsätzlich ablehnen und 16,3 Prozent unsicher waren. Obwohl 61,5 Prozent der Impfung positiv gegenüberstanden, waren nur 17,4 Prozent tatsächlich geimpft (Schülein et al., 2016).

3. Fehlen eines präzisen Impfdatums

Manchmal werden notwendige Impfungen von den zu Impfenden oder der behandelnden Ärztin beziehungsweise dem behandelnden Arzt einfach vergessen. Das Risiko ist vermutlich dann besonders hoch, wenn es keinen eindeutig definierten Impftermin, sondern nur einen zeitlichen Korridor und auch keinen präzise definierten Impfabstand bei Notwendigkeit mehrerer Impfgaben gibt. Die HPV-Impfung ist ein Beispiel dafür, dass nicht ein genauer Impftermin, sondern ein sich über mehrere Jahre erstreckender Zeitraum für die Impfdurchführung empfohlen wird und eine Bindung an einen routinemäßig erfolgenden Arztbesuch fehlt. Das Fehlen eines festen empfohlenen Abstands für die Folgeimpfung kann bei der HPV-Impfung eine unzureichende Impfakzeptanz noch verstärken. Die vorliegenden Analysen zeigen, dass 11,9 Prozent der vollständig geimpften Mädchen einen Abstand von mehr als zwölf Monaten zwischen erster und zweiter Impfung aufweisen.

4. Fehlen eines Erinnerungssystems für die HPV-Impfung

Damit Impfungen von den zu Impfenden oder von den behandelnden Ärztinnen und Ärzten nicht vergessen werden, kann ein automatisches Recall-System helfen, das zu Impfende, aber auch die Behandelnden an die Erst- sowie an die Folgeimpfungen erinnert. Ein derartiges System ist bisher in Deutschland nicht flächendeckend etabliert.

Lösungsansätze zur Verbesserung der HPV-Impfrate

Zahlreiche Projekte zur Erhöhung der HPV-Impfrate sind, so ist im bifg-ePaper weiter zu lesen, in Deutschland initiiert worden, wie eine 2024 publizierte systematische Übersicht zeigt (Schott et al., 2024). Die meisten der edukativen Projekte hätten sich auf die Unterweisung zu Impfender im schulischen Kontext fokussierten, es seien aber auch auf Eltern und Heilberufler:innen ausgerichtete Projekte durchgeführt worden. Da jedoch Evaluationsberichte bei den meisten Projekten nicht vorlägen, konnte der Review die Wirksamkeit der verschiedenen Interventionen nicht vergleichend beurteilen (Schott et al., 2024). Internationale Studien weisen jedoch auf wirksame Wege zur Erhöhung der Impfraten hin:

1. Einführung einer Früherkennungsuntersuchung für Kinder im Alter von neun bis zehn Jahren (U10) nach § 26 SGB V mit HPV-Impfangebot
2. Impferinnerungssystem für noch nicht und noch nicht vollständig HPV-Geimpfte
3. Impfung als geschlechtsneutrale Impfung kommunizieren
4. Hinweis auf HPV-Impfung für Nicht-HPV-Geimpfte Zwölfjährige durch Krankenkassen. <<

von: MVF-Chefredakteur Peter Stegmaier

Das vollständige bifg-ePaper finden Sie hier: https://t1p.de/jr5og