

Impfupdate

Paradigmenwechsel bei Impfungen von Schwangeren

Im vergangenen Jahr hat hinsichtlich der Impfungen von Schwangeren ein Paradigmenwechsel stattgefunden: Nicht erst die Säuglinge, sondern schon die werdenden Mütter sollten gegen bestimmte Infektionskrankheiten geimpft werden. Der Pädiater und Infektiologe Dr. Daniel Desgrandchamps vom Kinderzentrum Lindenpark Baar stellte am KHM-Kongress in Luzern alle relevanten Neuerungen vor.

Ein immer wiederkehrendes Thema in ärztlichen Praxen sind Nachholimpfungen. Tatsächlich haben viele Patienten irgendwann die eine oder andere Impfung versäumt. Wie damit umgehen? Zuerst sei eine Bestandsaufnahme angezeigt, so Desgrandchamps am diesjährigen Hausärztekongress. Aus einer solchen «Soll-Ist-Tabelle» werde deutlich, was und wie viel bislang geimpft wurde und welche Impfungen fehlen. Bei Diphtherie/Tetanus, Polio, Pertussis, Meningokokken C, Hepatitis A und B, FSME, Herpes Zoster und anderen sind Nachholimpfungen in jedem Alter möglich. Bei Impfungen gegen *Haemophilus influenzae* Typ b (HiB) und Pneumokokken (PCV13) sollte nur bis zum fünften Lebensjahr, gegen MMR (Masern, Mumps und Röteln) nur bei Personen, die nach 1963 geboren sind (da bei den Älteren von einem natürlich erworbenen Schutz ausgegangen wird), gegen HPV bis 27 Jahre (da die Zulassungsstudien nur bis 27 Jahre gemacht wurden) und Varicella-Zoster-Virus (VZV) bis zum 40. Lebensjahr.

Jede Impfung zählt

Um bei Nachholimpfungen die noch ausstehenden Impfungen zu ermitteln, wird prinzipiell die Zahl der bereits durchgeführten Impfungen von der Anzahl der Soll-Impfungen abgezogen.

Einschränkung: Die Anzahl der zu verabreichenden Nachholimpfungen beträgt maximal die Anzahl von Impfungen, die bei Impfbeginn im aktuellen Alter verabreicht würden. Eine in der Praxis häufig gestellte Frage lautet: Wenn vor vielen Jahren eine Impfung unvollständig durchgeführt wurde, muss dann die gesamte Impfung nachgeholt werden? «Die Antwort lautet ganz klar: Nein!», so Desgrandchamps. «Jede einmal verabreichte Impfung zählt und muss nicht nachgeholt werden. Also führen Sie die Impfung dort fort, wo die Impfserie unterbrochen wurde.» Um eine bessere Impfantwort zu erhalten, sollte man möglichst die Minimalabstände bei Impfserien einhalten. Mehrere Impfstoffe gleichzeitig zu geben ist kein Problem, da die Kapazität des Immunsystems extrem hoch ist. Ausnahme: Bei Lebendvirus-Impfstoffen, die nicht zeitgleich verabreicht werden dürfen, müssen Minimalabstände (ein Monat) eingehalten werden. Als Beispiel für zwei solche nicht gleichzeitig zu gebenden Lebendimpfungen können Gelbfieber und MMR genannt werden.

Titerbestimmung mittels serologischer Reaktion

Manchmal ist es unklar, ob Vorimpfungen schon stattgefunden haben oder nicht. Die konventionelle Vorgehensweise heisst dann: «Nicht dokumentiert bedeutet nicht geimpft.» Dabei gilt als «magische Formel» für die allermeisten Impfstoffe: Insgesamt drei Dosen zu den Zeitpunkten 0, 2 und 8 Monate, wobei der lange Abstand zwischen vorletzter und letzter Impfung wegen des «Memory-Effektes» eingehalten werden sollte. Immer öfter gewünscht werden heute jedoch Nachholimpfungen gemäss individueller serologischer Reaktion. Allerdings können auch in der modernen Serologie Fallstricke stecken: «Zeigt ein Patient keine Antikörper, beispielsweise gegen Tetanus und Hepatitis B, kann es sein, dass er noch nie geimpft wurde», gab Desgrandchamps zu bedenken. «Es kann aber auch sein, dass er schon vor langer Zeit ungenügend geimpft wurde.» In solchen Fällen wird der Memory-Effekt abgecheckt, indem zuerst eine einzelne Dosis der betreffenden Impfstoffe verabreicht wird. Nach einem Monat wird beispielsweise der Anti-Tetanus- und Anti-HB-Titer bestimmt. Ist der Titer dann sehr tief, hat eine frühere Vakzination noch nicht stattgefunden und der Patient benötigt ein vollständiges Grundimmunisierungsschema. Mit dem elektronischen Impfausweis oder der Software von Viavac können

Kategorien der Empfehlungen

Gemäss dem Bundesamt für Gesundheit beziehungsweise der eidgenössischen Impfkommision werden die Impfungen in der Schweiz in vier verschiedene Empfehlungskategorien eingeteilt:

1. Empfohlene Basisimpfungen für Kinder, Jugendliche und Erwachsene, die unerlässlich für die individuelle und öffentliche Gesundheit sind.
2. Empfohlene ergänzende Impfungen, die einen optimalen individuellen Schutz bieten, zum Beispiel für Personen mit klar definierten Risiken.
3. Empfohlene Impfungen für Risikogruppen, die als nutzbringend eingestuft werden und Risikopersonen erreichen sollen. Dazu gehören individuelle medizinische Risikofaktoren, familiäre oder berufliche Expositionen und reisemedizinische Risikofaktoren.
4. Impfungen ohne Empfehlungen, weil noch eine Evaluation fehlt oder ein Nutzen noch nicht nachgewiesen wurde.

Was gibt es Neues 2018?

Herpes zoster

Die Impfung gegen Herpes zoster mit einer einzelnen Dosis des lebend-attenuierten Impfstoffs Zostavax® wird in der Schweiz ab 2018 empfohlen für:

- Ergänzende Impfung: Personen im Alter von 65 bis 79 Jahren. Dabei erfolgt diese Impfung unabhängig davon, ob die Person die Varizellen- und/oder Herpes-zoster-Infektion bereits durchgemacht hat oder nicht.
- Empfehlung für Risikogruppen: In naher Zukunft immungeschwächte Personen zwischen 50 und 79 Jahren, sofern sie zum Zeitpunkt der Impfung noch nicht oder erst leicht immungeschwächt sind (mind. 4 Wochen vor einer mittel- oder schwergradigen Immunschwäche). Bei dieser Empfehlung muss sorgfältig zwischen möglichen Risiken (Alter, Polymorbidität und Polymedikation) sowie dem erwarteten Nutzen der Impfung abgewogen werden.

HPV

Impfung gegen humane Papillomaviren (HPV): Die EKIF-(Eidgenössische Kommission für Impffragen-)Arbeitsgruppe schlägt einstimmig vor, eine Impfeempfehlung mit dem 9-valenten HPV-Impfstoff Gardasil 9® herauszugeben zur Prävention von HPV-verursachten präkanzerösen Läsionen und Genitalwarzen bei weiblichen und männlichen Personen im Alter von 11 bis 26 Jahren (Basisimpfung bei weiblichen Personen von 11 bis 14 Jahren, inkl. Nachholimpfungen bei weiblichen Personen von 15 bis 19 Jahren, alle anderen Empfehlungen als ergänzende Impfung).

Quelle: BAG, Schweizerischer Impfplan 2018

ten mittels eines Algorithmus mit grosser Genauigkeit die aktuellen Impfbedürfnisse beziehungsweise die erforderlichen Nachholimpfungen ermittelt werden, erklärte der Experte. Schliesslich werden im schweizerischen Impfplan auch spezielle Impfungen für bestimmte Expositionen (Berufe, familiäre Situationen, Wohngebiete, Hobbys, Reisen), Risikogruppen und andere aufgelistet. Dazu gehören Hepatitis-B-Impfungen für Medizinalberufe, Hepatitis A und gegebenenfalls Meningokokken für Laboranten und Reisende, Tollwut für Veterinärberufe und Reisende und FSME für Risikogebiete.

Schwangerenimpfung: Doppelter Impfschutz

Ein Paradigmenwechsel hat im Jahr 2017 für Impfungen von Schwangeren stattgefunden. So wird neuerdings bei manchen Impfungen empfohlen, den Säugling nicht mehr direkt, sondern indirekt über die Mutter zu impfen. Die Impfung von Schwangeren ermögliche nämlich sowohl den Schutz der werdenden Mutter als auch des Kindes, sagte Desgrandchamps. Gut funktioniert dieses Prinzip bei Tetanus und Influenza. Gerade beim neonatalen Tetanus liegt die Letalität der Neugeborenen bei über 60 Prozent. Der neonatale Impf-

schutz (2 Impfungen im Abstand von mindestens 4 Wochen) sei eine grosse Erfolgsgeschichte, so Desgrandchamps.

Auch Keuchhusten fordert in den ersten Lebensmonaten die meisten Todesopfer unter den Kindern, wie Registerdaten aus Grossbritannien zeigen. Die bisherige Strategie, erst die Säuglinge zu impfen, habe den Nachteil, dass der Impfschutz erst nach 4½ Monaten richtig einsetze – zu spät für die ersten Lebensmonate der Kinder, warnte der Impfspezialist. Deshalb wird heute eine Pertussisimpfung bereits von Schwangeren empfohlen, da sie sofort nach der Geburt greift. Die höchsten Antikörpertiter werden dabei erzielt, wenn im zweiten Trimenon vakziniert wird. Allerdings besitzt eine solche Impfung einen Schutz von höchstens 85 Prozent. Wenn nun eine mögliche Exposition gegenüber Pertussis (oder Influenza) besteht, sollten deshalb bei Kindern unter 6 Monaten auch die nähere Umgebung, also beispielsweise Geschwister, Vater und Grosseltern, geimpft werden. Immerhin sind Eltern und Geschwister in 50 Prozent aller Fälle die wahrscheinliche Infektionsquelle dieser schweren Kinderkrankheit. Folgt dann eine weitere Schwangerschaft, ist die Mutter nach wie vor gegen Keuchhusten geschützt. Allerdings reicht der Titer nicht mehr zum Schutz des nächsten Kindes. Aus diesem Grund sollte bei jeder weiteren Schwangerschaft die werdende Mutter erneut geimpft werden, riet Desgrandchamps. Das Fazit des Experten: «Pertussis ist eine Krankheit, die man niemandem wünscht, aber bei Säuglingen ist sie, auch in der Schweiz, eine potenziell tödliche Krankheit.»

Schwangere besonders durch Influenza gefährdet

Schwangeren wird ebenfalls eine Influenzaimpfung empfohlen. So zeigten nicht nur die mörderischen Pandemien 1918 und 1957, sondern auch die H1N1-Pandemie im Jahr 2009, dass Schwangere von einem besonderen Mortalitätsrisiko bei solchen Influenzaausbrüchen betroffen sind. So gingen 2009 5 Prozent aller Todesfälle auf das Konto werdender Mütter, rund 1 Prozent der US-Schwangerenpopulation fiel dem Virus zum Opfer. Epidemiologische Daten zeigen zudem, dass auch Säuglinge im Vergleich zu älteren Kindern ein relativ hohes Risiko besitzen, an der Grippe zu versterben. So ist das Mortalitätsrisiko für unter sechs Monate alte Babys neunmal höher als dasjenige von Zehnjährigen (0,9 vs. 0,1/100 000). Eine solche Influenzaimpfung sei sowohl für die Kinder als auch für die Schwangeren nicht nur sehr wirksam, sondern auch sicher, erklärte Desgrandchamps. So trage eine Impfung während der Schwangerschaft keine Hinweise auf Malformationen oder andere schwere unerwünschte Auswirkungen. ▲

Klaus Duffner

Quelle: «Impfungen bisher – heute – morgen». 20. Fortbildungstagung des Kollegiums für Hausarztmedizin (KHM), 21. und 22. Juni 2018 in Luzern.



Schweizer Impfplan 2018

<https://www.rosenfluh.ch/qr/schweizer-impfplan18>