



Impfungen mit Totimpfstoffen können auch während einer Schwangerschaft durchgeführt werden. Immunisierungen gegen Tetanus, Diphtherie, Pertussis und Hepatitis werden z. T. sogar ausdrücklich empfohlen (Quelle: Fotolia/Adam Gregor).

Wie sicher ist die Schutzimpfung Schwangerer?

McMillan M et al. Safety of tetanus, diphtheria, and pertussis vaccination during pregnancy: a systematic review. *Obstet Gynecol* 2017; 129: 560–573

Welche Nebenwirkungen einer vorgeburtlichen Immunisierung mit Diphtherie-Tetanus-Pertussis-Impfstoff oder inaktivierten Polioantigenen für Schwangere, Fetus und Kind sind zu erwarten? Für ein systematisches Re-

view durchsuchten dazu australische Wissenschaftler die Literatur.

Ermittelt wurden Studien über PubMed, EMBASE sowie Literaturdatenbanken von Lateinamerika und den karibischen Staaten, die in Spanisch oder Englisch bis Mai 2016 publiziert wurden. Des Weiteren wurden nicht publizierte Studien über entsprechende Datenbanken wie ClinicalTrials.gov etc. recherchiert.

Ausgewählt wurden dann nur die Studien, die Ergebnisse für Schwangere, Feten oder

Kinder nach einer vorgeburtlichen Immunisierung mit monovalenten oder Kombinationsimpfstoffen gegen Tetanus, Diphtherie, azellulärer Pertussis (TdaP) oder mit inaktiviertem Polioimpfstoff angaben.

Von insgesamt 102 Studien, die nach der Sichtung von 4594 Literaturstellen infrage kamen, wurden für die Auswertung schlussendlich 21 Studien selektiert.

Sicherheitsaspekte wurden in 13 Studien, die TdaP untersuchten inklusiver einer mit

Impfung gegen Tetanus, Diphtherie, Pertussis und Poliomyelitis (Tdap-IPV), beschrieben. Die restlichen Studien schilderten Ergebnisse einer Tetanusimpfung, einer kombinierten Tetanus-Diphtherie-Impfung sowie einer Schutzimpfung gegen Poliomyelitis.

Die meisten Studienkohorten stammten aus den USA, 10 Studien bezogen sich auf Ergebnisse in Europa, Südamerika, den asiatisch-pazifischen Raum sowie den Nahen Osten. Bei den meisten Studien handelte es sich um retrospektive Studien.

In Untersuchungen, die ungünstige Geburtsergebnisse, wie Frühgeburten, SGA-Geburten, Totgeburten, geringes Geburtsgewicht sowie kongenitale Anomalien untersuchten, konnte kein Hinweis auf ein er-

höhtes Risiko nach vorgeburtlicher Immunisierung mit Tdap oder Tdap-IPV im 2. oder 3. Trimenon nachgewiesen werden.

In 3 retrospektiven Studien, welche die Möglichkeit einer Chorioamnionitis nach einer Impfung untersuchten, zeigte sich ein geringer, aber statistisch signifikanter Anstieg.

Die kindliche Entwicklung nach vorgeburtlicher Tdap-Immunsierung wurde in einer Studie untersucht und dabei kein erhöhtes Risiko einer verzögerten Entwicklung hinsichtlich Kognition, rezeptiver Kommunikation, Ausdrucksmöglichkeiten sowie fein- und grobmotorischer Fähigkeiten festgestellt. Insgesamt bestand bei den vorwiegend retrospektiven Studien ein hohes Risiko eines Bias.

Das Auftreten von Fieber nach der Impfung war mit 3% oder weniger insgesamt gering. Öfter wurde von allgemeinen Nebenwirkungen wie Kopfschmerzen, Unwohlsein und Muskelschmerzen berichtet.

FAZIT

Nach Auswertung der Literatur, so die Autoren, ergibt sich keine Evidenz, dass die vorgeburtliche Tdap-Immunsierung im 2. und 3. Trimester der Schwangerschaft mit einem klinisch signifikanten Schaden für den Fetus oder das Neugeborene einhergeht. Die Untersuchung zeigte, dass medizinische Ereignisse bei geimpften und nicht geimpften Schwangeren ähnlich verlaufen.

Richard Kessing, Zeiskam