

Grundsteinlegung

Infektiologische Stolpersteine in der Schwangerschaft

Infekttag 28.2.2019

Matthias von Kietzell



Infektionen bei Schwangeren-ein Thema?

 ich sehe regelmässig schwangere Patientinnen/biete Schwangerschaftsvorsorge an

 ich betreue fast keine Schwangeren



das geht natürlich alle an



Infektionen in der Schwangerschaft- was ist besonders?

- Veränderungen beim Foetus/Baby
 - Spezifische Immunität beginnt sich erst nach 1. Trimenon zu entwickeln (bis 12. Lebensmonat)
 - Antikörper (IgG) im wesentlichen transplazentar übertragen (vor allem im letzten Trimenon)
 - Antikörperproduktion Fötus gering
 - Antikörperspiegel sinken zunächst postpartal
- Veränderung Immunsystem Schwangere
 - Komplexe Veränderungen
 - Sicher: Zelluläre Immunität der Mutter eingeschränkt
- Physiologische Schwangerschafts-Veränderungen
 - Natürliche Barrieren, Tonus glatte Muskulatur, Flüssigkeitshaushalt etc.

Influenza in der Schwangerschaft

- Auswirkung bei der Schwangeren
 - Suszeptibilität nicht erhöht ABER:
 - Risiko für schweren Verlauf
 - Risiko für Hospitalisation 7x erhöht
 - Pandemie 2009: Schwangere 5% der Todesfälle aber nur 1% der Bevölkerung
- Effekte beim Foetus
 - Transplazentare Infektionen nicht bekannt ABER:
 - Infekt im 1. Trimenon-Risiko für kongenitale Fehlbildungen (Hydrocephalus, Neuralrohrdefekte etc.)
 - Erhöhte Frühgeburtslichkeit, Totgeburten, Aborte, small for gestational age
 - Influenzamortalität bei <6 Monate alten Babys am höchsten

Management Influenza in der Schwangerschaft

- Schwangere: Risikogruppe
- Bei passenden Symptomen Suche Influenza (Nasopharynxabstrich Influenza A/B)
- Niederschwellig antivirale Therapie (Oseltamivir), so früh wie möglich!
- Vorbeugen! **Impfung! Kann in jedem Trimenon erfolgen**

Influenzaimpfung während der Schwangerschaft

- Wirksamkeit
 - Serokonversion ähnlich wie in Allgemeinbevölkerung, je nach Saison (60-70%)
 - Daten 2010-2016: Reduktion Influenza-Hospitalisationen um knapp 50%
 - Metaanalyse 2015 Totgeburten signifikant, Aborte nicht signifikant vermindert
 - Nestschutz funktioniert: ca. 85% weniger Labor-bestätigte Influenza bis zur 8. Lebenswoche (ca. 1000 Neugeborene, prospektiv randomisiert)
- Sicherheit
 - Intensiv untersuchtes Thema, insgesamt: Keine Sicherheitsbedenken
 - Register: Norwegen 60000 Schwangerschaften, Dänemark 54000 Schwangerschaften: keine Sicherheitsbedenken (Geburtsfehler, Frühgeburtslichkeit)

Influenzaimpfung während der Schwangerschaft

- Offiziell breit empfohlen, in CH seit 2010, wenig umgesetzt...
- Viele Schwangere bekommen die Impfung gar nicht angeboten (Daten aus Genf: 60%), Impfquote unter 20%
 - Impfung direkt angeboten: 107-fach erhöhte Wahrscheinlichkeit geimpft zu sein!

Characteristic	Total (N = 261)	Vaccinated (N = 47, 18.0%)	Non-vaccinated (N = 214, 82.0%)	p value (χ^2 -test)	Odds ratio/p value (regression analysis)
12. Had been offered the flu vaccination during this pregnancy:				<0.001*	
No	150(57%)	1(1%)	149(99%)		Ref. category
Yes	110(42%)	46 (42%)	64 (58%)		107(p < 0.001)*

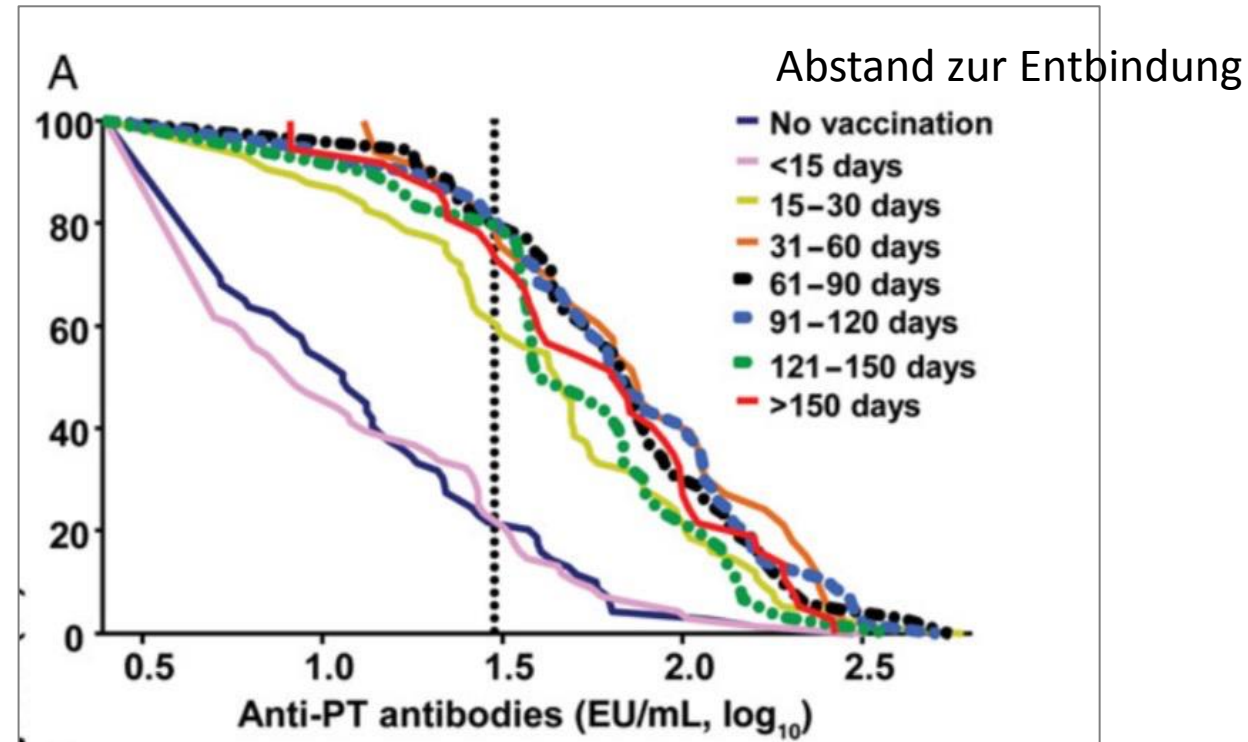
Pertussis und Schwangerschaft

- Seit Einführung der Pertussisimpfung Wegfall natürlicher Booster
- Immunität Erwachsener inkomplett->subklinische/klinische Erkrankungen möglich
- Neugeborene mit fehlendem Nestschutz
- Ausbrüche und sehr schwere Verläufe bei Neugeborenen möglich
 - Z.B.: Kalifornien 2014 , > 300 Hospitalisationen, 62% davon Säuglinge < 4mt
- seit 2017 Impfung Pertussis in *jeder* Schwangerschaft empfohlen

Pertussis-Impfung in der Schwangerschaft

- Pertussisimpfung immer Kombinationsimpfung (dTP)
 - Adjuvantiert mit Aluminiumhydroxyd (0.2mg)
- Sicherheit: normale Impf-Nebenwirkungen, keine Auswirkungen auf den Schwangerschaftsverlauf
 - 2017 Metaanalyse, 21 Kohorten (gesamt>10000/Gruppe): kein Hinweis auf geburtshilfliche Komplikationen
 - Kalifornien kein Hinweis für Autismus je 40`000 geimpft/ungeimpft

Optimaler Zeitpunkt für die Pertussis-Impfung



Optimaler Impfzeitpunkt 2. Trimenon, spätestens Beginn 3. Trimenon

**Pneumonie bei primären Varizellen
in der Schwangerschaft**

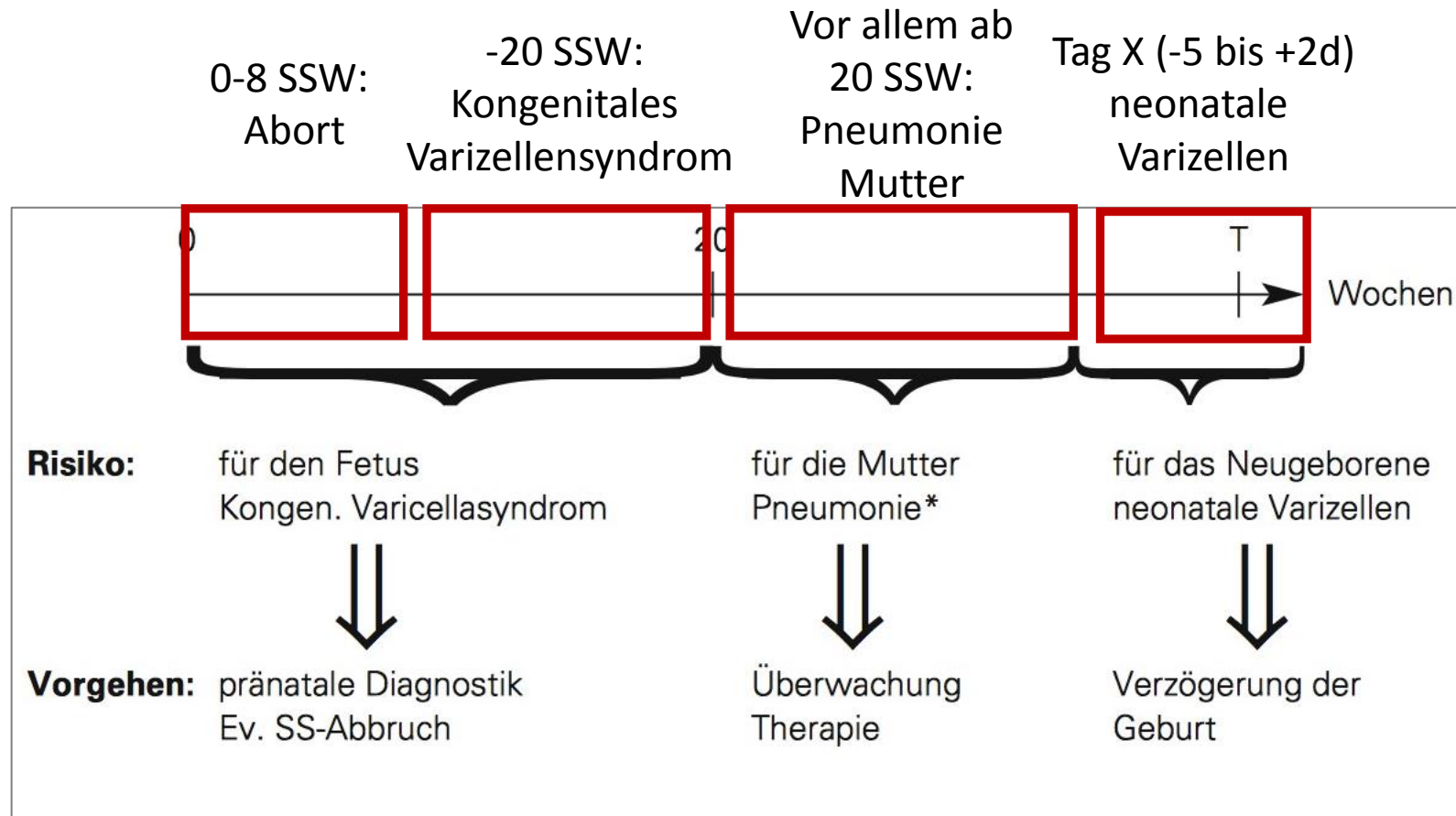


24-jährige 2. Gravida, 19. Schw, 38.5°C

Varizellen in der Schwangerschaft

- Suszeptibilität vergleichbar mit nicht-Schwangeren
 - Hochkontagiös (für nicht-Immune), durch Aerosol übertragen
- Infektösität 2d vor Exanthem bis zur vollständigen Verkrustung
- Risiko für schweren Verlauf in der Schwangerschaft deutlich erhöht
 - Pneumonie
- Kongenitales Varizellensyndrom
- Neonatale Varizellen

Varizellen in der Schwangerschaft- Relevanz des Infektionszeitpunkts



Vorgehen bei Varizellenkontakt

- Prüfen der Immunität: Anamnese der durchgemachten Erkrankung
 - Unklare Anamnese, keine vollständige Impfung: Serologie
- Keine Lebendimpfung während der Schwangerschaft
- Nichtimmune Schwangere mit relevantem Varizellenkontakt:
 - Passive Immunisierung: Varizellen-Immunglobuline (innerhalb 4-max. 10d)
- Bei klinischen Varizellen antivirale Behandlung (Valacyclovir p.o./Acyclovir i.v), so rasch wie möglich

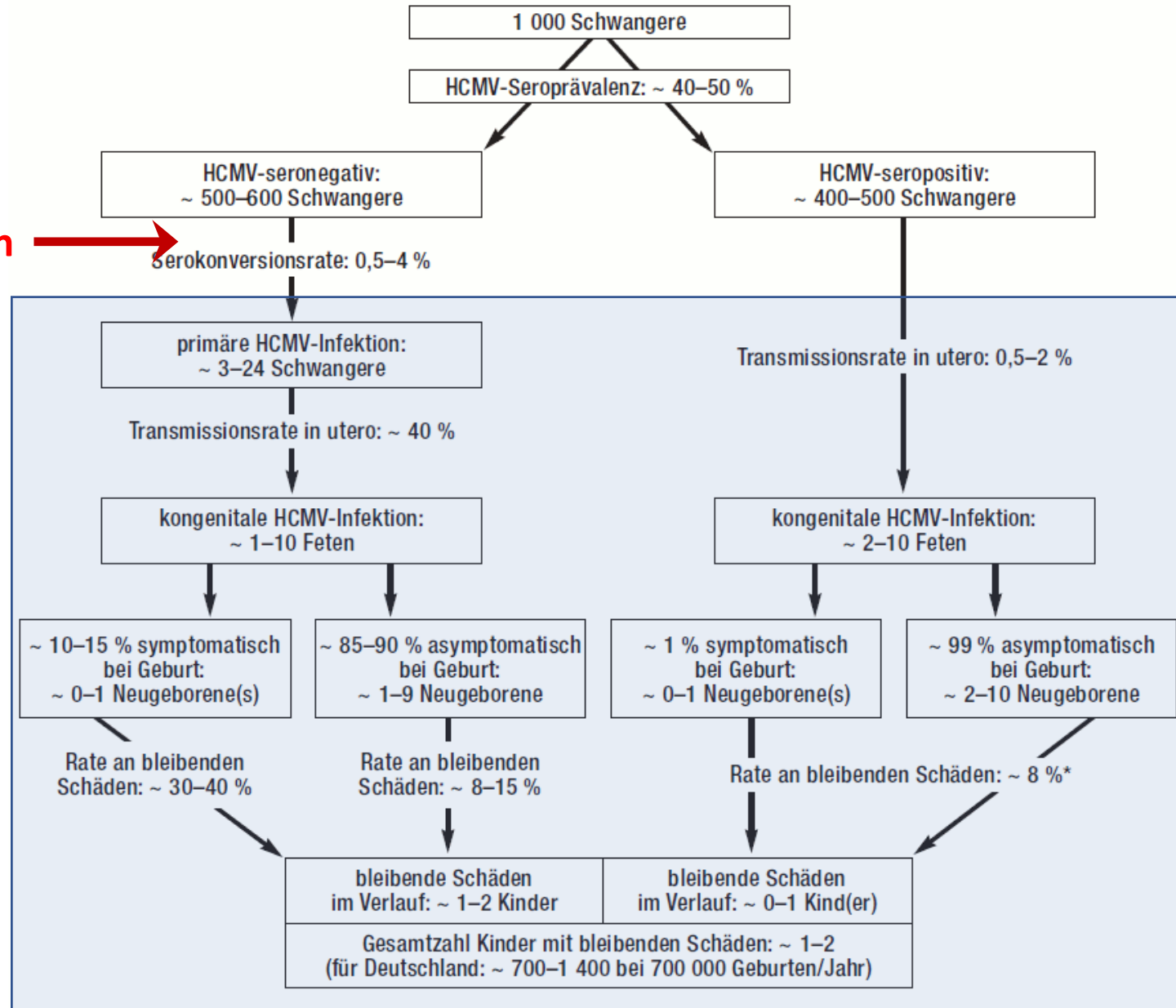
Prävention

- Impfstatus immer bei Erstkontakt mit jungen Frauen thematisieren
- Insbesondere Migrationshintergrund, impfkritische Familien
- Falls keine entsprechende Immunität nachgewiesen:
- Varizellen und MMR impfen (4wk nach Impfung verhüten)

CMV und Schwangerschaft

- Komplexes geburtshilfliches Thema
- 40-60% der Schwangeren seronegativ, Infektionsquelle vor allem Sekrete von Kleinkindern
- CMV-Infektion während der Schwangerschaft kann zu kongenitalen Schäden führen
 - Spannbreite asymptomatisch bis schwerst, nicht wirklich vorhersagbar
 - Häufigstes Problem: Schwerhörigkeit
- In utero-Übertragungen auch möglich bei seropositiven Patientinnen
- Diagnostik in erster Linie serologisch, in speziellen Fällen invasiv
- Bis jetzt keine etablierte wirksame Therapie/Prophylaxe

Hygienemassnahmen →



- Kein routinemässiges Screening asymptomatischer Schwangerer
- Information über Hygienemassnahmen bei jeder Schwangeren
- Kein Arbeitsausschluss, Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz
- Diagnostik nur bei passenden Symptomen, Abklärung dann durch PränatalspezialistIn

Zusammenfassung

- Impflücken suchen und schliessen



- Ihre/unsere Empfehlung zählt: Impfung
Influenza und Pertussis
- Hygieneempfehlungen statt CMV-Serologie
- Cave bei Varizellenkontakt

