

Frauen und Nierenerkrankungen

XXIV. Diagnostik Symposium Schaan
Dr. med. Heinrich Heule
Dr. med. Clemens Jäger
Nierenzentrum Rheintal-Liechtenstein, Schaan



Mütterliche Adaptationen in der Schwangerschaft

- Nieren 1.0 - 1,5 cm grösser
- Nierenvolumen 30% grösser
- Nieren Plasmafluss 80% grösser (12. SSW)
- GFR 40 - 50% grösser (12. SSW)
- S-Kreatinin um 30 $\mu\text{mol/l}$ tiefer
→ Kreatinin von 90 - 100 $\mu\text{mol/l}$ in SS = Zeichen der Niereninsuffizienz
- GFR auf Grund MDRD und CKD-EPI-Formeln unterschätzt

Mütterliche Adaptationen in der Schwangerschaft

- Hyponatriämie in SS (5 mmol/l tiefer) = physiologisch
- Proteinurie verdoppelt in SS
- Glucosurie in 50% der Schwangeren = physiologisch
- Hydroureter und Hydronephrose in 80% der SS = normal, v.a. rechts
- ↑ Vesicoureteraler Reflux



Mütterliche Adaptationen in der Schwangerschaft

- Pollakisurie (7x/d)
- Nykturie > 2x/Nacht
- Inkontinenz

Alle diese Adaptationen normalisieren sich 4 - 6 Wochen nach Geburt!!

Schwangerschaft bei Nierenerkrankungen

- Proteinurie in 50% verschlimmert
- Hypertonie in 25% verschlimmert, manchmal schwere Hypertonie Mit Gefährdung von Mutter und Kind
- Niereninsuffizienz häufig leicht zunehmend in SS
- Gehäuft HWI bei vesico-ureteralem Reflux
- LED in SS häufig ungünstiger Verlauf (Preeklampsie, Abort, Wachstumsrückstand, Frühgeburt) = Risikoschwangerschaft

Schwangerschaft bei Nierenerkrankungen

- CKD-Stadium 4
 - Mortalität der Mutter 4% (vs. 1%)
 - Preeklampsie 10 x häufiger
- SS bei HD-Patientinnen ca. 1%
- SS nach NTPL: meist kein nachteiliger Effekt

Antihypertensiva in Schwangerschaft

Erlaubt

- Labetolol (Trandate®)
- Betablocker (Lopresor (Beloc Zok®, Lopresor®))
- Alpha-Methyldopa (Aldomet®)
- Ca-Antagonisten (Adalat®) nur kurzfristig in Spät-SS
- Dihydralazin (Nepresol®)
- Thiazide niedrig dosiert

Kontraindiziert

- ACE-Hemmer
- Sartane
- Reninblocker

Immunsuppressiva in Schwangerschaft

Erlaubt

- Prednisolon
- Azathioprin (Imurek®)
- Cyclosporin (Sandimmun®)
- Tacrolimus (Prograf®)

Kontraindiziert

- Mycophenolat (Cellcept®)
- Cyclophosphamid (Endoxan®)
- Sirolimus (Rapamucin®)

Immunologische Krankheiten

Krankheit	Geschlechts-Diff. f:m
SLE	9:1
Rheumatoide Arthritis	3:1
Sklerodermie	14:1

Ungünstiges SS-Outcome bei Nierenkrankheiten

Begriff	Definition	Haupt-Ergebnis
Muttersterblichkeit	Tod in SS bis 1 Mt postpartum	Kaum erhöht
Progression der CKD	S-Krea Anstieg GFR Abfall	in 20 bis 80% erhöht abhängig von Betreuung in SS. In frühen CKD-Stadien kaum erhöht
Aufflackern SLE		Gehäuft, wenn SLE aktiv zu Beginn der SS
NTPL Abstossung		Nicht gehäuft, ausser bei instabilen Patienten
Abort	Vor 21. - 24. SSW	Etwas erhöht bei immunolog. Krh. und bei Diabetes mellitus

Ungünstiges SS-Outcome bei Nierenkrankheiten

Begriff	Definition	Haupt-Ergebnis
Totgeburt	Nicht lebensfähiges Kind nach 21. - 24. SSW	Etwas erhöht in frühen CKD-Stadien, erhöht bei SLE und Diabetischer Nephropathie
Perinatale Kindssterblichkeit	Kindstod bis 4 Wo postpartal	Folge von extremer Frühgeburt
Kleines Baby	< 2500 g	Small for date gehäuft
Frühgeburt	Geburt vor 34. - 37. SSW	Erhöhtes Risiko
Extreme Frühgeburt	Geburt 28. - 34. SSW	Erhöhtes Risiko je höher CKD-Stadium und bei Präeklampsie
Small for date		Erhöhtes Risiko für Hypertonie, metabolisches Syndrom und CKD im Erwachsenenalter

Ungünstiges SS-Outcome bei Nierenkrankheiten

Begriff	Definition	Haupt-Ergebnis
Missbildungen		Nicht erhöht, wenn keine teratogene Med (MMF, Sirolimus, ACE-Hemmer, ARB). Ausnahme: Diabetische Nephropathie. Zystennieren, Refluxnephropathie und Kongenitale Nierenanomalien oft schon evident bei Geburt
Nieren Erbkrankheiten		Zystennieren, Reflux, Alport, IgA, Nephropathie, Tubuläre Krankheiten
CKD, Hypertonie	Hoheres Risiko für Hypertonie und CKD im Erwachsenenalter	V. a. bei Small for date-Babies
Andere Langzeitresultate	Entwicklungsstörungen	Erhöhtes Risiko bei Frühgeburten, Hirnblutungen, Neonatalsepsis (nicht spezifisch für CKD)