

## Risikofaktoren erhöhen Frühgeburtenrate bei Frauen mit SLE

Hiramatsu Y et al. Pre-pregnancy serum complement C3 level is a predictor of preterm birth for pregnancies with systemic lupus erythematosus. *Arthritis Res Ther* 2021; doi:10.1186/s13075-021-02522-x

**Schwangere Patientinnen mit einem systemischen Lupus erythematosus (SLE) haben ein hohes Risiko für obstetrische Komplikationen wie Präeklampsie, Eklampsie, Fehlgeburten, Frühgeburten und fetale Wachstumsstörungen. U.a. eine erhöhte SLE-Krankheitsaktivität wurde als Faktor für ein erhöhtes Frühgeburten-Risiko genannt. Hiramatsu et al. untersuchten Prädiktoren, die das Risiko für eine Frühgeburt bei SLE-Patientinnen erhöhen.**

Die Wissenschaftler kamen zu dem Ergebnis, dass insbesondere SLE-Patientinnen mit einem Komplementfaktor 3 (C3)-Serumspiegel von  $< 85$  mg/dl vor der Schwangerschaft und einer Lupusnephritis in der Vorgeschichte ein erhöhtes Risiko für eine Frühgeburt aufweisen. Die Wissenschaftler aus Osaka, Japan werteten die Daten von SLE-Patientinnen aus, die zwischen Januar 2000 und Oktober 2020 in das Osaka Me-

dical College Hospital eingeliefert wurden. Die Forscher untersuchten im Rahmen der Studie die Serumspiegel von C3, anti-dsDNA-Antikörpern, antinukleären Antikörpern, anti-dsDNA Antikörpern, anti-RO/SSA- und anti-RNP-Antikörpern sowie Antiphospholipid-Antikörpern. Außerdem untersuchten die Experten auf der Grundlage des Vorhandenseins einer Proteinurie oder zellulärer Ablagerungen, ob die Patientinnen an einer Lupusnephritis litten. Zusätzlich sammelten die Experten Angaben zum Medikationsplan der Patientinnen vor, während und nach der Schwangerschaft. Patientinnen, die während der Schwangerschaft oder nach der Geburt einen SLE-Schub erlitten, bekamen Glukokortikoide oder Immunsuppressiva entweder verschrieben, oder eine Erhöhung der bisherigen Dosis verabreicht. Als Frühgeburt definierten die Wissenschaftler eine Entbindung nach der 28. und vor der 37. Schwangerschaftswoche.

Insgesamt 108 Schwangerschaften von 74 SLE-Patientinnen analysierten die Experten im Zuge der statistischen Analyse. 83 Schwangerschaften (76,9%) resultierten in einer Lebendgeburt, 11 in einer Fehlgeburt, 3 in einer Totgeburt und 11 Schwangerschaften wurden abgebrochen. 27 (32,5%) der Lebendgeburten kamen zu früh auf die Welt. Von den 83 Frauen, die Lebendgeborene zur Welt brachten, wiesen 7 (8,4%) vor der Schwangerschaft und insgesamt 20 Frauen (24,0%) während der Schwangerschaft eine mittlere bis hohe SLE-Krankheitsaktivität auf. SLE-Patientinnen mit Frühgeburten wiesen im Vergleich mit Patientinnen mit voll ausgetragenen Kindern signifikant häufiger eine Lupusnephritis-Anamnese und signifikant niedrigere C3-Serumspiegel im ersten, zweiten und dritten Trimester auf. Auch eine multivariate Analyse identifizierte eine Lupusnephritis in der Vorgeschichte und einen Serum-C3-Spiegel  $< 85$  mg/dl vor der Schwangerschaft als Risikofaktoren für eine Frühgeburt. Außerdem war bei den Patientinnen mit einem Antiphospholipid-Antikörper-Syndrom die Häufigkeit von Frühgeburten bei einem C3  $< 85$  mg/dl signifikant höher als in der Gruppe C3  $\geq 85$  mg/dl. Die Frühgeburtenrate betrug 7,7% (2/26) bei den Patientinnen ohne Risikofaktoren, 39,0% (16/41) bei jenen mit einem Risikofaktor und 66,7% (8/12) bei jenen mit zwei Risikofaktoren. Die Titer der anderen getesteten Antikörper-

per als auch die Einnahme von Glukokortikoiden vor Beginn der Schwangerschaft wirkten sich nicht auf das Risiko für eine Frühgeburt aus. Es zeigte sich jedoch, dass Patientinnen, die vor der Schwangerschaft eine Glukokortikoid-Pulstherapie durchführten, ein erhöhtes Risiko für eine Frühgeburt hatten. Auch im zweiten und dritten Semester erhöhten Glukokortikoide das Risiko für eine Frühgeburt.

#### FAZIT

Die vorliegende Studie hat gezeigt, dass niedrige C3-Serumspiegel als auch eine Vorgeschichte einer Lupusnephritis das Risiko für Frühgeburten erhöht, so die Autoren. Bei der Schwangerschaftsvorsorge von Frauen mit SLE ist es wichtig, Risiken zu verringern und die Prognose für Mutter und Kind zu verbessern, indem die Krankheitsaktivität bestmöglich kontrolliert und die Schwangerschaft gut geplant wird.

Dr. Maddalena Angela Di Lellis, Tübingen