MedWiss.Online

Blutwert könnte Endometriose-Diagnose unterstützen

Datum: 11.12.2023

Original Titel:
Diagnostic significance of neutrophil to lymphocyte ratio in endometriosis: a systematic review and meta-analysis

Kurz & fundiert

- Endometriose ist mit chronischer Inflammation assoziiert
- Verhältnis von Neutrophilen zu Lymphozyten informativ?
- Systematischer Review und Metaanalyse über 18 Studien
- Unterscheidung von Gesunden und Endometriose-Patientinnen anhand NLR
- Untergruppen bei Endometriose ohne signifikanten NLR-Unterschied
- NLR könnte hilfreich zur Endometriose-Diagnosestellung sein

MedWiss – **Ein systematischer Review mit Metaanalyse über 18 Studien zeigte, dass das Verhältnis zwischen Neutrophilen und Lymphozyten im Blutbild (NLR) die Endometriose-Diagnose unterstützen könnte.**

Bei schwerer Endometriose sind typischerweise mehrere Marker für entzündliche Prozesse, wie Interleukine, Neutrophile und das Verhältnis von Neutrophilen zu Lymphozyten (neutrophil to lymphocyte ratio, NLR), aufgrund des chronisch inflammatorischen Verlaufs der Erkrankung erhöht. Der Blutwert NLR wurde als ein möglicher prognostischer und diagnostischer Biomarker für verschiedene Erkrankungen, darunter auch Endometriose, diskutiert.
Der vorliegende systematische Review mit Metaanalyse untersuchte nun die bisherige Evidenz zur Bedeutung des Verhältnisses zwischen Neutrophilen und Lymphozyten im Blutbild zur Einschätzung eines Endometriose-Verdachts.

Entzündungsmarker im Blutbild: Kann NLR auf Endometriose deuten?

Die Wissenschaftler ermittelten relevante Studien aus den medizin-wissenschaftlichen Datenbanken ProQuest, Web of Science und PubMed mit Veröffentlichungen bis 2. Januar 2023. Ergebnisse fassten sie als standardisierte Mittelwertdifferenzen (SMD) mit 95 % Konfidenzintervallen (95 % KI) zusammen und führten eine Qualitätseinschätzung (Newcastle-Ottawa Scale, NOS) der evaluierten Studien durch.

Metaanalyse über 18 Studien

Insgesamt 18 Studien wurden in die Analyse aufgenommen. Patienten mit Endometriose hatten erhöhte NLR-Werte verglichen mit gesunden Kontrollpersonen, aber auch im Vergleich zu Patienten mit gutartigen Tumoren. Endometriose-Patientinnen mit unterschiedlichem Schweregrad

Alle Rechte: © MedWiss.Online / HealthCom | MWI | www.medwiss.de

unterschieden sich hingegen nicht im Inflammationsmarker NLR.

- NLR-Werte im Vergleich
  - Endometriose vs. Gesunde: SMD: 0,79; 95 % KI: 0,33 – 1,25; p < 0,001
  - Endometriose vs. begigne Tumore: SMD: 0,85; 95 % KI: 0,17 – 1.53; p = 0,014
  - Endometrioma Stadium III oder IV vs. Stadium I oder II: SMD: 0,30; 95 % KI: -0,14 – 0,74; p = 0,18
  - Endometriose mit vs. ohne peritoneale Läsionen: SMD: -0,12; 95 % KI: -0,34 – 0,10; p = 0,28
  - Endometriose mit vs. ohne Endometrioma: SMD: 0,20; 95 % KI: -0,15 – 0,55; p = 0,26
  - Endometriose mit vs. ohne tiefe Läsionen: SMD: 0,04; 95 % KI: -0,20 – 0,28; p = 0,72

Zusammengefasst betrug die Sensitivität des NLR-Wertes 0,67 (95 % KI: 0,60 – 0,73), die zusammengefasste Spezifität betrug 0,68 (95 % KI: 0,62 – 0,73).

NLR könnte hilfreich bei der Endometriose-Diagnosestellung sein

Die Autoren schließen, dass die Bestimmung des Inflammationsmarkers NLR einen wichtigen Hinweis auf eine zugrundeliegende Endometriose geben könne. Mangels spezifischer Studien konnte die Analyse keine Hinweise auf Unterschiede zwischen Patientinnen mit und ohne Therapie ermitteln. Dies sollte Gegenstand weiterer Untersuchungen werden.

Referenzen:
Tabatabaei F, Tahernia H, Ghaedi A, Bazrgar A, Khanzadeh S. Diagnostic significance of neutrophil to lymphocyte ratio in endometriosis: a systematic review and meta-analysis. BMC Womens Health. 2023 Nov 7;23(1):576. doi: 10.1186/s12905-023-02692-7. PMID: 37936116; PMCID: PMC10631181.

Alle Rechte: © MedWiss.Online / HealthCom | MWI | www.medwiss.de