

Herzfrequenzvariabilität: Prädiktor für eine Krankheitsverschlimmerung bei CED

Datum: 27.06.2022

Original Titel:

Heart rate variability as a predictor of disease exacerbation in pediatric inflammatory bowel disease

Kurz & fundiert

Shortcode ist Leer

- Ist die Herzfrequenzvariabilität bei Kindern mit CED verändert?
- [Prospektive Studie](#) an pädiatrischen CED-Patienten im Alter von 12 - 18 Jahren
- Herzfrequenzvariabilität kann Verschlimmerung der Krankheitsaktivität vorhersagen

DGP - Eine aktuelle Studie aus Israel konnte zeigen, dass die Herzfrequenzvariabilität bei Kindern mit CED ein Prädiktor für die Verschlimmerung der Krankheitsaktivität sein kann. Als Herzfrequenzvariabilität beschreibt die natürliche Variation der Zeit zwischen zwei aufeinanderfolgenden Herzschlägen.

Die Herzfrequenzvariabilität, ein Marker für die parasymphatische Vagusaktivität, ist früheren Studien zufolge bei Patienten mit entzündlichen Darmerkrankungen (CED) im Vergleich zu gesunden Kontrollpersonen signifikant niedriger. Israelische Forscher haben nun die Herzfrequenzvariabilität als Prädiktor für klinische Ergebnisse bei pädiatrischer CED untersucht.

Messung der Herzfrequenzvariabilität mit optischem Fingersensor

Für die [prospektive Studie](#) wurden Kinder mit CED im Alter von 12 - 18 Jahren rekrutiert. Bei den Probanden wurden zwei 10-minütige Messungen der Herzfrequenzvariabilität mittels eines optischen Sensors am Finger (photoplethysmographischer Sensor) durchgeführt. Die Dauer elektrischer Herzaktionen (RR-Intervalle) wurde als indirekter Index für die Vagusaktivität verwendet. Klinische Daten, Krankheitsaktivität und -verlauf, Medikation sowie Laborergebnisse wurden während einer Nachbeobachtungszeit von 12 Monaten erhoben.

Größere RR-Intervalle bei Patienten in [Remission](#)

Insgesamt wurden 34 Kinder mit CED eingeschlossen. Patienten in klinischer [Remission](#) hatten signifikant längere RR-Intervalle im Vergleich zu Patienten mit aktiver Erkrankung ($67,72 \pm 27,81$ versus $45,76 \pm 22,04$; $p = 0,022$). Die multivariate Analyse ergab, dass längere RR-Intervalle signifikante und unabhängige Prädiktoren für ein geringeres Risiko einer Verschlechterung der CED

waren (Odds Ratio: 0,941; 95 % [Konfidenzintervall](#): 0,887 - 0,998; p = 0,044).

Zusammenhang zwischen Herzfrequenzvariabilität und CED-Aktivität

Die Herzfrequenzvariabilität und somit autonome Funktionen korrelieren demnach mit der CED-Aktivität. Dies kann als unabhängiger Prädiktor für die Verschlimmerung der Krankheitsaktivität bei pädiatrischen CED-Patienten dienen, so das Resümee der Autoren.

Referenzen:

Yerushalmy-Feler, A., Cohen, S., Lubetzky, R., Moran-Lev, H., Ricon-Becker, I., Ben-Eliyahu, S., & Gidron, Y. (2022). Heart rate variability as a predictor of disease exacerbation in pediatric inflammatory bowel disease. *Journal of Psychosomatic Research*, 158, 110911.



MERKZETTEL

für das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt

Damit Sie viel aus dem Gespräch mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt mitnehmen, empfehlen wir Ihnen, Ihre Beschwerden, aber auch Ihre Behandlungsziele sowie alle Ihre Fragen zu notieren. Wichtig für das Arztgespräch ist eine Liste der **Medikamente oder Nahrungsergänzungsmittel**, die sie derzeit verwenden. Über eventuelle **Allergien und Unverträglichkeiten** sollten Sie Ihre Ärztin/Ihren Arzt ebenfalls immer informieren. Nutzen Sie hierfür unseren Vordruck „Meine Medikations- und Behandlungsübersicht“.

Meine Beschwerden und/oder Behandlungsziele

Meine Fragen

Folgende Themen/Studien möchte ich besprechen

Welches Thema beschäftigt Sie? Was haben Sie z. B. in aktuellen Studien gelesen?

Notieren Sie die wichtigsten Punkte des Arztgesprächs

So bemerken Sie schnell, ob Sie alles richtig verstanden haben und ob Fragen unbeantwortet blieben

Meine Notizen zum Gespräch am _____:

Weitere Tipps für das Arztgespräch finden Sie unter „Materialien für den Arztbesuch“