

Erhöhte Blutfettwerte können das Sarkoidose-Risiko erhöhen: Studie

Hohes Triglycerid, LDL-Cholesterinspiegel deuten auf ein höheres Risiko hin

von Patricia Inácio, PhD | 26. November 2024

Erhöhte Blutspiegel von fetthaltigen Molekülen oder Lipiden - speziell Triglyceriden und Low-Density-Lipoprotein-Cholesterin (LDL-c), auch bekannt als schlechtes Cholesterin - können mit einem erhöhten Risiko für die Entwicklung einer Sarkoidose in Verbindung gebracht werden, während bestimmte Lipidsenkende Medikamente helfen können, das Risiko zu reduzieren.

Das ist laut einer Studie, die mögliche Verbindungen zwischen Lipidspiegeln und genetischen Varianten untersuchte, die stark mit Sarkoidose assoziiert sind, und zwischen genetischen Varianten, die mit Effekten verbunden sind, die bestimmte lipidsenkende Medikamente und genetische Varianten simulieren, die mit Sarkoidose assoziiert sind.

Die Studie ["Genetic association of lipids and lipid lowering drug target genes with sarcoidosis"](#) wurde in *Scientific Reports* veröffentlicht.

Die Forscher sagten, dass sie planen, in Zukunft angemessen kontrollierte Studien an lipidsenkenden Medikamenten durchzuführen, da "die Identifizierung erhöhter Fettblutwerte während der Behandlung von Sarkoidose-Patienten nützlich sein kann".

Sarkoidose ist durch die Bildung und Ansammlung kleiner Klumpen entzündlicher Zellen, genannt Granulome, in den Geweben des Körpers, am häufigsten die Lunge, gekennzeichnet. Frühere Studien zeigten, dass Sarkoidose-Patienten signifikant niedrigere Lipoprotein-Cholesterinwerte (HDL-c), auch bekannt als gutes Cholesterin, haben und dass solche niedrigeren Werte das Risiko der Krankheit erhöhen können.

Blutfett und Lungenkrankheiten

"Eine große Anzahl von Studien hat gezeigt, dass Veränderungen in den Lipiden und ihrem Stoffwechsel zu chronischen Lungenerkrankungen und Progression wie Lungenfibrose führen können", eine Krankheit, die durch Narben in der Lunge gekennzeichnet ist, schrieben die Forscher.

Die Rolle dieser Veränderungen sowie die Rolle der lipidsenkenden Medikamente bei Sarkoidosepatienten „bleiben jedoch weiter untersucht“, schrieben die Forscher.

Das Team von Wissenschaftlern in China wandte sich einer Methode namens Mendelian Randomisierung zu, um zu beurteilen, ob Blutlipidspiegel und lipidsenkende Medikamente das Risiko einer Sarkose beeinflussen können. Mendelische Randomisierung verwendet genetische Informationen, um mögliche Ursache- und Wirkungsbeziehungen zwischen einer Exposition - in diesem Fall Blutlipidspiegel oder lipidsenkenden Medikamenten - und einem Ergebnis zu identifizieren, in diesem Fall die Entwicklung der Sarkoidose.

Sie stützten sich auf öffentlich zugängliche, gepoolte genetische Daten aus genomweiten Assoziationsstudien, die darauf ausgelegt sind, Zusammenhänge zwischen genetischen Varianten und einem bestimmten Merkmal oder einer bestimmten Krankheit zu erkennen. Die Studien umfassten 217.758 Menschen europäischer Abstammung.

Sie suchten zuerst nach Genvarianten, die mit Sarkoidose assoziiert sind, und bewerteten, ob verschiedene Fettmoleküle im Blut, die aus einer frei verfügbaren europäischen Datenbank gewonnen wurden, das Sarkoidoserisiko anhand der Anwesenheit dieser Varianten beeinflussten.

Die Ergebnisse zeigten, dass erhöhte Blutspiegel von Triglyceride signifikant mit einem 28,7% höheren Risiko für Sarkoidose verbunden waren und dass höhere LDL-C-Spiegel signifikant mit einem um 23,2% erhöhten Risiko verbunden waren.

Es wurden keine signifikanten Assoziationen zwischen dem Gesamtcholesterinspiegel oder HDL-c und dem Risiko einer Sarkoidose beobachtet.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass LDL-C- und Triglyceride-Spiegel „potenziell als Testparameter für die Vorhersage des Sarkoidoserisikos dienen könnten und in zukünftigen Studien auf ihre diskriminierende Fähigkeit in dieser Hinsicht getestet werden könnten“, schrieben die Forscher.

Die Daten deuten auch darauf hin, dass die Senkung des Niveaus [Bluttriglyceride] und der LDL-C-Spiegel das Risiko einer Sarkoidose verringern können“, fügten sie hinzu.

Das Team untersuchte dann lipidmodulierende Varianten in Genen, die bekannte Ziele von Medikamenten zur Senkung bestimmter Lipide sind - verwendet als Proxen für die Auswirkungen dieser Behandlungen.

Sie fanden heraus, dass höhere LDL-C-Spiegel, die mit Varianten des PCSK9-Gens assoziiert *PCSK9* sind, ein Ziel einer Klasse von LDL-c-senkenden Medikamenten, die PCSK9-Hemmern genannt werden, signifikant mit einem 68,1% höheren Risiko für Sarkoidose verbunden waren.

Höhere Triglyceride-Spiegel, die mit Varianten des LPL-Gens verbunden *LPL* sind, ein Ziel von Triglyceride-senkenden Medikamenten, waren ebenfalls signifikant mit einem 56,9% höheren Sarkoidoserisiko verbunden.

Diese Ergebnisse legen nahe, dass „PCSK9-vermittelte Reduzierung der LDL-C-Spiegel (die Auswirkungen von PCSK9-Hemmern simulieren) und die LPL-vermittelte Reduzierung des [Triglyceride]-Spiegels (die Auswirkungen von LPL-bedingten Lipidsenkungsmedikamenten) verringern kann“, schrieben die Forscher.