Genetik

Bei Morbus Waldenström sind mehrere genetische Veränderungen und Mutationen bekannt, die zur Entstehung und zum Fortschreiten der Krankheit beitragen können. Hier sind einige der wichtigsten genetischen Veränderungen, die eine Rolle spielen:

- MYD88-Mutation: Eine der häufigsten genetischen Veränderungen bei Morbus Waldenström ist die Mutation im MYD88-Gen. Diese Mutation tritt in etwa 90% der Fälle auf und führt zu einer Überaktivierung von Signalwegen, die das Wachstum und die Überlebensfähigkeit der Plasmazellen fördern.
- CXCR4-Mutation: Diese Mutation tritt in etwa 30-40% der Fälle auf und beeinflusst die Migration und das Überleben der Plasmazellen. Sie kann auch mit einer aggressiveren Krankheitsform und einer schlechteren Prognose in Verbindung gebracht werden.
- TP53-Mutation: Mutationen im TP53-Gen, das für das Tumorsuppressorprotein p53 kodiert, können ebenfalls bei Morbus Waldenström vorkommen. Diese Mutationen sind oft mit einer schlechteren Prognose und einer erhöhten Resistenz gegen Behandlungen verbunden.
- Chromosomale Abnormalitäten: Bei einigen Patienten können chromosomale Veränderungen wie Deletionen oder Translokationen festgestellt werden. Diese Veränderungen können die Genexpression beeinflussen und zur Tumorentwicklung beitragen.
- BCL2-Gen: Veränderungen im BCL2-Gen, das an der Regulierung des programmierten Zelltods (Apoptose) beteiligt ist, können ebenfalls bei Morbus Waldenström beobachtet werden. Eine Überexpression von BCL2 kann dazu führen, dass Krebszellen länger überleben.
- Karyotypische Veränderungen: Bei der zytogenetischen Analyse können verschiedene karyotypische Veränderungen festgestellt werden, die auf eine genetische Instabilität hinweisen. Diese Veränderungen können die Prognose und das Ansprechen auf Therapien beeinflussen.

Diese genetischen Veränderungen sind wichtig für das Verständnis der Krankheitsmechanismen von Morbus Waldenström und können auch bei der Entwicklung gezielter Therapien eine Rolle spielen. Es ist wichtig zu beachten, dass nicht alle Patienten die gleichen genetischen Veränderungen aufweisen, und **die genaue genetische Landschaft kann von Patient zu Patient variieren. **

Es gibt jedoch einige Hinweise darauf, dass eine familiäre Häufung von bestimmten Blutkrankheiten, einschließlich Morbus Waldenström, auftreten kann. Das bedeutet, dass in einigen Familien mehrere Mitglieder an ähnlichen Erkrankungen leiden können, was auf eine mögliche genetische Prädisposition hinweist. Diese familiäre Häufung ist jedoch nicht dasselbe wie eine direkte Vererbung, wie man sie bei klassischen genetischen Erkrankungen sieht.

Aktuelle Forschungen untersuchen weiterhin die genetischen und umweltbedingten Faktoren, die zur Entwicklung von Morbus Waldenström beitragen können. Wenn in Ihrer Familie Fälle von Morbus Waldenström oder anderen Blutkrankheiten aufgetreten sind, kann es sinnvoll sein, dies mit einem Arzt oder einem genetischen Berater zu besprechen, um mehr über mögliche Risiken und Vorsorgemaßnahmen zu erfahren.

Quellen

Die Vererbung von Morbus Waldenström und die damit verbundenen genetischen Faktoren sind ein aktives Forschungsfeld, und es gibt einige Quellen, die sich mit der familiären Häufung und den genetischen Aspekten dieser Erkrankung befassen. Hier sind einige relevante Quellen, die Sie für weitere Informationen konsultieren können:

- **National Cancer Institute (NCI):** Das NCI bietet umfassende Informationen über verschiedene Krebsarten, einschließlich Morbus Waldenström. Es wird darauf hingewiesen, dass es keine klaren Beweise für eine direkte Vererbung gibt, aber dass familiäre Häufungen beobachtet wurden.

NCI - Waldenström Macroglobulinemia
https://www.cancer.gov/types/lymphoma/patient/waldenstrom-treatment-pdq

---

- **American Cancer Society (ACS):** Die ACS beschreibt Morbus Waldenström und erwähnt, dass es einige Hinweise auf eine familiäre Häufung gibt, jedoch keine definitive genetische Vererbung.

American Cancer Society - Waldenström Macroglobulinemia
https://www.cancer.org/cancer/waldenstrom-macroglobulinemia.html

---

- **PubMed:** Eine Datenbank für medizinische Fachliteratur, in der Sie wissenschaftliche Artikel finden können, die sich mit der genetischen Prädisposition und familiären Häufung von Morbus Waldenström befassen. Eine Suche nach „Waldenström familial inheritance“ kann nützliche Studien liefern.

PubMed https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/

- **Leukemia & Lymphoma Society:** Diese Organisation bietet Informationen über verschiedene Blutkrankheiten, einschließlich Morbus Waldenström, und diskutiert mögliche Risikofaktoren und genetische Aspekte.

Leukemia & Lymphoma Society - Waldenström Macroglobulinemia
https://www.lls.org/waldenstrom-macroglobulinemia

**Es ist wichtig, sich daran zu erinnern, dass die Forschung zu Morbus Waldenström und seinen genetischen Aspekten fortschreitet. Wenn Sie spezifische Fragen oder Bedenken haben, kann es hilfreich sein, mit einem Arzt oder einem genetischen Berater zu sprechen, um personalisierte Informationen zu erhalten. **

From:
https://waldiwiki.de/ - **WaldiWiki**

Permanent link:
https://waldiwiki.de/doku.php?id=genetik

Last update: **07.09.2025 11:10**