

WACHSTUMS- HORMONMANGEL NACH EINER KREBSERKRANKUNG IN DER KINDHEIT

Nach einer Krebsbehandlung in der Kindheit oder Jugend können Störungen im endokrinen System auftreten. Es handelt sich hierbei um ein System verschiedener Drüsen in unserem Körper, das über die Wirkung von Hormonen vielfältige Körperfunktionen wie beispielsweise das Wachstum und die Fortpflanzung steuert.

WAS GEHÖRT ZUM ENDOKRINEN SYSTEM?

Zu den Drüsen des endokrinen Systems gehören die Hirnanhangsdrüse (Hypophyse), der Hypothalamus im Gehirn, die Schilddrüse, die Nebenniere, die Bauchspeicheldrüse (Pankreas), die Eierstöcke (bei Frauen) und die Hoden (bei Männern). Von zentraler Bedeutung sind dabei der Hypothalamus und die Hypophyse, da sie erheblichen Einfluss auf die übrigen Drüsen des endokrinen Systems haben. Die Effekte der Drüsen werden über die Bildung von Hormonen vermittelt.

WAS SIND HORMONE?

Bei Hormonen handelt es sich um Botenstoffe, die Signale von den endokrinen Drüsen via Blutkreislauf an bestimmte Organe übermitteln.

Das endokrine System produziert dabei viele verschiedene Hormone wie zum Beispiel Wachstumshormone (Somatotropin), Sexualhormone, Nebennieren- und Schilddrüsen-



hormone. Sie sind jeweils für die Regulation bestimmter Körperfunktionen verantwortlich.

WELCHE AUFGABEN HAT DAS WACHSTUMSHORMON SOMATOTROPIN?

Wachstumshormone sind, wie der Name schon sagt, dafür verantwortlich, dass Kinder und Jugendliche eine normale Körpergröße erreichen. Dafür sorgt Somatotropin zusammen mit anderen Hormonen wie zum Beispiel den Schilddrüsenhormonen. Somatotropin wird von der Hypophyse im Zusammenspiel mit dem Hypothalamus gebildet. Das Wachstumshormon hat nicht nur Einfluss auf das Längenwachstum des Körpers, sondern auch auf die Knochen, die Muskeln, das Fettgewebe sowie auf den Kohlenhydratstoffwechsel und auf unsere geistige Beweglichkeit.

Bei gesunden Menschen werden Wachstumshormone bis ins Erwachsenenalter gebildet. Denn auch Erwachsene benötigen Wachstumshormone für den Erhalt einer



optimalen Fett-, Muskel- und Knochenmasse. Das Somatotropin spielt außerdem eine Rolle bei der Regulierung von Stimmungen und Gefühlen.

WIE KOMMT ES ZUM WACHSTUMSHORMONMANGEL?

Ein Wachstumshormonmangel kann angeboren sein. Er kann jedoch auch Folge einer Krebsbehandlung sein und sich zum Beispiel nach einer Bestrahlung des Gehirns oder einer Hirnoperation ausbilden. Solche Eingriffe können dazu führen, dass die Hypophyse nicht mehr genügend Wachstumshormon bildet, sodass ein Wachstumshormonmangel resultiert.

Symptome eines Wachstumshormonmangels

Das wohl deutlichste Anzeichen eines Wachstumshormonmangels bei Kindern ist ein verzögertes Längenwachstum. Davon ist auszugehen, wenn Kinder weniger als fünf Zentimeter pro Jahr wachsen. Die betroffenen Kinder sind kleiner und sehen tendenziell jünger aus als gleichaltrige Kinder, haben aber normale Körperproportionen. Erwachsene mit Wachstumshormonmangel können verschiedene körperliche Symptome aufweisen, wie zum Beispiel einen Knochenschwund, eine verminderte Muskelkraft, vermehrtes Körperfett oder einen hohen

Blut-Cholesterin-Spiegel. Erwachsene leiden eventuell auch unter emotionalen Problemen sowie unter übersteigerter Müdigkeit, Angstzuständen, einer erhöhten Reizbarkeit sowie Niedergeschlagenheit.

RISIKOFAKTOREN FÜR WACHSTUMSHORMONMANGEL

Als Risikofaktoren für die Entwicklung eines Mangels an Wachstumshormon im Zusammenhang mit einer Krebsbehandlung in der Kindheit zählen:

- Eine Krebsbehandlung vor Erreichen der vollen Körpergröße, insbesondere bei sehr jungen Patienten,
- Eine Strahlentherapie im Bereich des Gehirns und allgemein im Kopfbereich, oder auch eine
- Ganzkörperbestrahlung sowie eine
- Hirnoperation und insbesondere eine Operation in der Hirnregion, in der die Hypophyse lokalisiert ist.

EMPFOHLENE UNTERSUCHUNGEN NACH EINER KREBSBEHANDLUNG

Menschen, die als Kind eine Krebserkrankung überstanden haben, sollten sich einmal jährlich ärztlich untersuchen lassen, einschließlich einer Messung der Körpergröße und des Gewichts und bei Jugendlichen einschließlich einer Einschätzung des Pubertätsstatus, des Ernährungsstatus und des allgemeinen Wohlbefindens. Liegen Risikofaktoren wie aufgeführt vor, sollte die Untersuchung alle sechs Monate erfolgen und zwar solange, bis das Längenwachstum abgeschlossen ist. Zeigen sich Anzeichen für ein verlangsamtes Wachstum, sollte eine Röntgenaufnahme des Handgelenks erfolgen (Knochenalter-Röntgenbild) und es sollte generell auch nach anderen möglichen Gründen für Wachstumsstörungen wie etwa eine Schilddrüsenunterfunktion gefahndet werden. Besteht ein begründeter Verdacht auf einen

Wachstumshormonmangel, sollte ein sogenannter Endokrinologe, also ein Arzt, der auf die Diagnostik und Therapie von Hormonstörungen spezialisiert ist, hinzugezogen werden.

WIE WIRD WACHSTUMSHORMONMANGEL BEHANDELT?

Bestätigt sich der Verdacht auf einen Wachstumshormonmangel, so ist eine Behandlung zu erwägen. Dabei kann künstliches Wachstumshormon verabreicht werden, bis der Betreffende eine angemessene Körpergröße erreicht hat. Es sollte außerdem mit dem Endokrinologen besprochen werden, inwieweit die Behandlung im Erwachsenenalter fortzuführen ist.