

Ratgeber für Patienten
und Angehörige

Prolaktinom

Prolaktin-produzierender
Hypophysentumor



Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie
Hormone und Stoffwechsel

Was versteht man unter einem Prolaktinom?

Als Prolaktinom wird ein Tumor der Hirnanhangsdrüse (= Hypophyse) bezeichnet, der Prolaktin produziert. In Abhängigkeit von der Größe spricht man von einem Mikroprolaktinom (Durchmesser < 10 mm) oder von einem Makroprolaktinom (Durchmesser \geq 10 mm). Bei Frauen finden sich häufiger Mikroprolaktinome, während Makroprolaktinome beide Geschlechter gleich häufig betreffen. Die Tumore sind fast immer gutartig. Ein bösartiger Hypophysentumor ist extrem selten.

Prolaktin ist ein Hormon der Hirnanhangsdrüse, das normalerweise bei Frauen während der Schwangerschaft und der Stillzeit vermehrt freigesetzt wird. Während der Schwangerschaft bereitet es die Brustdrüse auf die Milchproduktion nach der Geburt vor und führt während der Stillzeit zur Milchproduktion. Prolaktin hemmt darüber hinaus die Eierstockfunktion. Daher haben stillende Frauen meist keine Regelblutung und können häufig nicht schwanger werden. Allerdings hängt diese Wirkung von der Dauer und der Häufigkeit des Stillens ab.

Auch bei Männern bildet die Hypophyse Prolaktin, das bei ihnen aber keine erkennbare Funktion im Körper ausübt.

Wie äußert sich die Erkrankung?

Bei Frauen führt eine vermehrte Freisetzung von Prolaktin außerhalb der Schwangerschaft zur Unterdrückung des Eisprungs und zu Zyklusstörungen. Der Menstruationszyklus kann verkürzt oder verlängert sein. Häufig fällt die Regelblutung auch ganz aus. Es kommt zu einem Mangel an Geschlechtshormonen (Östradiol und Progesteron). Bei Kinderwunsch haben die Frauen Probleme, schwanger zu werden. Etwa die Hälfte der Frauen klagt über Milchfluss (Galaktorrhoe), entweder spontan oder bei Druck auf die Brust.

Beim Mann hemmen die hohen Prolaktinspiegel die Hodenfunktion, d. h. die Testosteronspiegel sinken und die Samenproduktion nimmt ab. Folge sind eine nachlassende Libido, Potenzstörungen und Störungen der Fruchtbarkeit. Mit der Zeit lässt der Bartwuchs nach, die Körperbehaarung wird spärlicher und die Hoden werden kleiner.

Bei Frauen und bei Männern kommt es durch den Mangel an Geschlechtshormonen langfristig zu einer Osteoporose.

Herausgeber:

Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie e.V.
c/o EndoScience Endokrinologie Service GmbH
Hopfengartenweg 19
90518 Altdorf

Tel.: 09187 / 97 424 11

Fax: 09187 / 97 424 71

E-Mail: dge@endokrinologie.net

Autoren:

Prof. Dr. C. Schöfl, Prof. Dr. Schopohl, Dr. B. Stamm

Bei einem Makroprolaktinom können weitere Funktionen der Hirnanhangsdrüse gestört sein. Müdigkeit, Leistungsabfall, Konzentrationsstörungen, Kopfschmerzen, trockene Haut, Appetitlosigkeit, Angststörungen und depressive Stimmung können u. a. die Folge sein.

Aufgrund der räumlichen Nähe zu den Sehnerven kann es bei großen Prolaktinomen typischerweise zu Ausfällen der seitlichen Gesichtsfelder kommen (Scheuklappenphänomen). Aber auch ein Verlust des Sehvermögens (Visus) ist möglich. Selten sind auch andere Hirnnerven in der Umgebung betroffen.

So wird das Prolaktinom diagnostiziert

Bei Beschwerden, die auf einen Überschuss an Prolaktin hindeuten, wird Prolaktin im Blut bestimmt. Wenn ein Prolaktinom Ursache der Prolaktinerhöhung im Blut ist, liegt der Prolaktinwert meist über 100-150 ng/ml (ca. 2000-3000 μ IU/ml). Dabei besteht ein Zusammenhang zwischen der Größe des Prolaktinoms und der Höhe des Prolaktinspiegels.

Um das Prolaktinom darzustellen, erfolgt im nächsten Schritt eine bildgebende Untersuchung der Hypophyse. In der Regel wird hierzu eine spezielle MRT-Untersuchung (Kernspintomografie) der Hypophyse in Dünnschichttechnik mit und ohne Kontrastmittel durchgeführt.

Insbesondere große Hypophysenadenome können die Funktionen der Hypophyse und umgebende Hirnnerven (z. B. die Sehnervenkreuzung) schädigen. Es werden daher außer Prolaktin auch die anderen Hypophysenhormone untersucht, und der Augenarzt überprüft das Sehvermögen und das Gesichtsfeld.

Tumore in oder oberhalb der Hypophyse, die selbst kein Prolaktin freisetzen, können durch Hemmung von Dopamin (Botenstoff, der die Prolaktinfreisetzung verhindert) ebenfalls zu erhöhten Prolaktinspiegeln im Blut führen („Begleithyperprolaktinämie“). Meist sind die Prolaktinwerte dann niedriger (< 100 ng/ml bzw. 2000 μ IU/ml). Eine Abgrenzung ist wichtig, da sich die weitere Behandlung unterscheidet.

Nicht jeder erhöhte Prolaktinwert ist durch ein Prolaktinom bedingt. Stress, eine schwere Unterfunktion der Schilddrüse, ein polyzystisches Ovarsyndrom, Schwangerschaft und zahlreiche Medikamente (z. B. Psychopharmaka) können die Prolaktinspiegel erhöhen. Meist liegen die Prolaktinwerte dann aber unter 100 ng/ml



Beim Verdacht auf eine erhöhte Prolaktinausschüttung wird zuerst der Prolaktinspiegel im Blut bestimmt.

(ca. 2000 μ IU/ml). Da kleine, harmlose Hypophysenveränderungen in einer Kernspintomografie der Hypophyse häufig sind, ist in diesen Fällen eine Abgrenzung von einem echten Mikroprolaktinom nicht immer einfach.

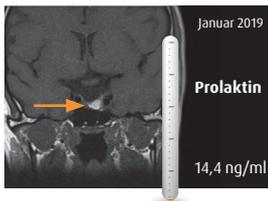
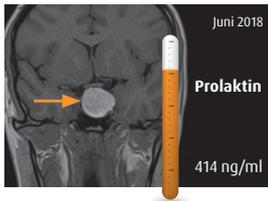
Eine weitere Ursache eines erhöhten Prolaktinspiegels im Blut kann eine Makroprolaktinämie sein. Es handelt sich hierbei meist um eine Vernetzung von Prolaktinmolekülen mit Immunglobulinen. Diese Komplexe sind biologisch nicht wirksam, werden aber von einigen Messsystemen erkannt und täuschen eine Hyperprolaktinämie vor. Durch eine spezielle Behandlung der Probe im Labor (PEG-Fällung) kann eine Makroprolaktinämie erkannt werden. Bei Nachweis einer Makroprolaktinämie ist keine weitere Diagnostik oder Behandlung erforderlich.

Die diagnostische Abklärung einer Hyperprolaktinämie stellt nicht selten eine besondere Herausforderung dar und sollte von einem endokrinologisch erfahrenen Arzt durchgeführt werden.

So wird das Prolaktinom behandelt

Die medikamentöse Behandlung mit sogenannten Dopamin-Agonisten (Cabergolin, Quinagolid, Metergolin und Bromocriptin) steht beim Prolaktinom an erster Stelle. Unter Therapie kommt es bei bis zu 90 % der Patienten zu einer Normalisierung der Prolaktinwerte und zu einer Schrumpfung bis hin zum Verschwinden des Prolakti-

noms. Besteht kein Kinderwunsch, muss mit Beginn der Therapie verhütet werden. Die medikamentöse Behandlung wird zunächst über mehrere Jahre durchgeführt. Wichtig ist hierbei, dass die Einnahme der Medikamente regelmäßig erfolgt, auch wenn keine Beschwerden mehr bestehen. Haben sich die Prolaktinspiegel normalisiert und ist der Tumor deutlich geschrumpft, kann die Dosis der Medikamente reduziert werden. Auch sollte nach 3-5 Jahren unter ärztlicher



Deutliche Größenabnahme des Prolaktinoms (MRT) und sinkende Prolaktinwerte (Norm: 5–14 ng/ml) durch die Behandlung

Aufsicht ein Auslassversuch der Medikation unternommen werden. Bei etwa jedem 4. Patienten (25%) kommt es zu keinem erneuten Anstieg von Prolaktin und die Therapie kann beendet werden. Steigen die Prolaktinwerte allerdings wieder an, ist eine langfristige medikamentöse Therapie notwendig.

Eine Operation kommt bei Unverträglichkeit oder unzureichender Wirkung der Medikamente in Frage, eine Bestrahlung ist nur in Ausnahmefällen notwendig.

Patientinnen mit einem Mikroprolaktinom, die beschwerdefrei sind (z. B. kein Milchfluss) und keinen Kinderwunsch haben, können zum Ausgleich des Geschlechtshormonmangels auch mit Östrogen-Gestagen-Kombinationspräparaten behandelt werden. Nach den Wechseljahren kann die Behandlung des Prolaktinoms eventuell entfallen. Ähnliches gilt auch für Männer mit einem Mikroprolaktinom, die mit Testosteron substituiert werden können. In all diesen Fällen sind allerdings regelmäßige Kontrolluntersuchungen zwingend erforderlich, um ein Wachstum des Prolaktinoms rechtzeitig zu erkennen.

Die Behandlung eines Prolaktinoms sollte von einem endokrinologisch erfahrenen Arzt durchgeführt werden.

Wie verläuft die Erkrankung und wie wird sie kontrolliert?

Bei einem Prolaktinom handelt es sich fast immer um einen gutartigen Tumor. Makroprolaktinome wachsen ohne Behandlung weiter und die Prolaktinspiegel steigen an. Mikroprolaktinome zeigen nur selten ein Wachstum. Unter einer erfolgreichen medikamentösen Therapie fallen die Prolaktinspiegel ab und der Tumor schrumpft. Selbst Ausfälle von Hirnnerven (z. B. Sehstörungen) können sich unter Therapie rasch zurückbilden. Die Prolaktinwerte spiegeln den Erfolg einer Behandlung wider. Normale Werte zeigen eine erfolgreiche Behandlung an, während erhöhte Werte darauf hinweisen, dass die Behandlung angepasst werden muss. Zu Beginn einer Behandlung wird Prolaktin häufiger kontrolliert (z. B. alle 2-3 Monate), bis die Werte unter Therapie im Zielbereich liegen. Bei stabilen Werten reicht eine Kontrolle alle 6-12 Monate aus. Eine erste Kernspintomografie empfiehlt sich bei Makroprolaktinomen 3-6 Monate und bei Mikroprolaktinomen etwa 6-12 Monate nach Therapiebeginn, danach in Abhängigkeit vom Prolaktinspiegel und vom klinischen Verlauf. Bei Mikroprolaktinomen unter erfolgreicher Therapie sind kernspintomografische Kontrollen nur sehr selten notwendig (ca. alle 2-3 Jahre).

Ändert sich die Behandlung während der Schwangerschaft?

Bei Kinderwunsch und erhöhten Prolaktinspiegeln im Blut muss vor einer Behandlung die Ursache abgeklärt werden. In der Regel tritt eine Schwangerschaft erst unter Behandlung mit einem Dopamin-Agonisten ein.

Bei Patientinnen mit einem Mikroprolaktinom kann die Therapie mit Bekanntwerden einer Schwangerschaft zunächst ausgesetzt werden. Nach der Geburt ist Stillen möglich. Die Therapie wird nach der Geburt bzw. nach dem Abstillen falls erforderlich wieder fortgesetzt. Endokrinologische Kontrolluntersuchungen sollten etwa alle 3 Monate erfolgen.

Bei Patientinnen mit einem Makroprolaktinom sollte eine Schwangerschaft immer sorgfältig geplant werden. In der Schwangerschaft nimmt die Hirnanhangsdrüse bereits deutlich an Größe zu, so dass es bei zusätzlichem Größenwachstum des Makroprolaktinoms zu

Ausfällen der Hypophysenfunktionen und zu Ausfällen von Hirnnerven wie z. B. zu Sehestörungen kommen kann. Daher sollte ein Makroprolaktin vor einer Schwangerschaft medikamentös verkleinert oder operiert werden. Unter Umständen ist auch eine medikamentöse Therapie während der Schwangerschaft erforderlich. Regelmäßige und engmaschige endokrinologische und augenärztliche Kontrolluntersuchungen sind zwingend erforderlich.

Leben mit Prolaktinom

Patienten mit einem Prolaktinom haben in der Regel eine normale Lebenserwartung. Ist die Erkrankung durch die Behandlung unter Kontrolle, ist die Lebensqualität normal und es bestehen im Alltag meist keine Einschränkungen. Wichtig sind die regelmäßige Einnahme der Tabletten und regelmäßige endokrinologische Kontrolluntersuchungen. Häufig muss die Therapie über viele Jahre durchgeführt werden. In Abstimmung mit dem behandelnden Arzt kann nach mehreren Jahren die Einnahme der Medikamente vorübergehend pausiert werden. In dieser Zeit müssen engmaschige Kontrollen des Prolaktins erfolgen. Bei einem Teil der Patienten steigt das Prolaktin nicht wieder an und die Medikamente können dauerhaft abgesetzt bleiben. Auch bei Frauen nach den Wechseljahren kann erwogen werden, die medikamentöse Behandlung zu beenden. Regelmäßige Kontrolluntersuchungen sind allerdings weiterhin erforderlich.

Bezüglich der Ernährung gibt es keine speziellen Vorschriften, auch in Beruf und Freizeit sind keine besonderen Dinge zu beachten. Im Urlaub sollte ein ausreichender Vorrat an Tabletten mitgeführt werden.

Ist es aufgrund der Größe des Prolaktinoms zu Ausfällen von Hypophysenfunktionen oder Sehestörungen gekommen, gelten gesonderte Regeln und Vorsichtsmaßnahmen. Diese können hier nicht aufgeführt werden und müssen individuell mit dem behandelnden Arzt besprochen werden.

Fachbegriffe und Abkürzungen

Agonist	gleichartig wirkender Stoff
Progesteron	weibliches Geschlechtshormon (Gelbkörperhormon), das den Menstruationszyklus mitträgt und die Schwangerschaft aufrechterhält
Dopamin	Botenstoff im zentralen Nervensystem, der die Bildung und Freisetzung von Prolaktin hemmt
Hypophyse	Hirnanhangsdrüse
Makro-	groß
Mikro-	klein
MR/MRT	Magnetresonanztomografie (= Kernspintomografie)
Östrogene	Gruppe weiblicher Geschlechtshormone, die den Menstruationszyklus steuern, für die Ausprägung der weiblichen Geschlechtsmerkmale verantwortlich sind und auf zahlreiche Stoffwechselprozesse und die Knochenbildung wirken
PRL	Abkürzung für Prolaktin
Prolaktin	Hormon der Hirnanhangsdrüse, das während der Schwangerschaft die Reifung der Brustdrüsen und nach der Geburt die Milchproduktion anregt

Diese Broschüre wird von der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie (DGE) herausgegeben. Wir informieren mit unseren Broschüren Patienten und Interessierte neutral und objektiv über die Diagnostik und die Behandlung von Hormonerkrankungen.



Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie
Hormone und Stoffwechsel

Die DGE ist die wissenschaftliche Fachgesellschaft und Interessensvertretung aller, die auf dem Gebiet der Hormon- und Stoffwechselerkrankungen forschen, lehren oder ärztlich tätig sind. Sie ist eine der größten endokrinologischen Fachgesellschaften Europas. Die Mitglieder der DGE vertreten in der Grundlagenforschung und in der klinischen Versorgung alle endokrinologischen Krankheitsbilder wie z. B. Schilddrüsen- und Nebenschilddrüsenenerkrankungen, Diabetes mellitus, Osteoporose, Fertilitätsstörungen, Adipositas, und Krankheiten der Hirnanhangsdrüse und der Nebennieren.

Die DGE dient der Wissenschaft und Forschung, der endokrinologischen Krankenversorgung sowie der Bildung auf dem Gebiet der Hormon- und Stoffwechselerkrankungen.

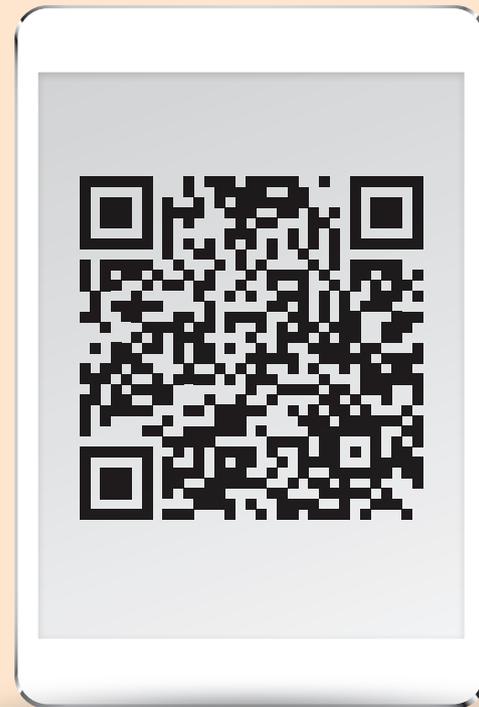
Diese Broschüre bietet Ihnen einen kurzen Überblick über das Prolaktinom. Für alle weiteren Fragen zur Erkrankung wenden Sie sich bitte an Ihre behandelnde Endokrinologin oder Ihren behandelnden Endokrinologen.

Wenn Sie weitere Informationen zum Prolaktinom und zu anderen Hormonerkrankungen wünschen, besuchen Sie bitte die Website der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie (DGE):

Geben Sie die URL

www.endokrinologie.net/krankheiten.php

in Ihren Browser ein oder scannen Sie einfach den QR-Code.



Diese Broschüre wurde mir finanzieller Unterstützung hergestellt. Eine Liste der Spender und Sponsoren finden Sie hier:
<https://www.endokrinologie.net/broschueren.php>

