

Diagnostik und Therapie des Invertierten Papilloms

Matthias Wiest



Matthias Wiest

Einleitung

Das Invertierte Papillom ist ein gutartiger Tumor der Nase und ihrer Nebenhöhlen. Bei einer Inzidenz von 7 / 1.000.000 pro Jahr tritt es zwar relativ selten auf, ist aber dennoch der häufigste Tumor im Bereich der Nasennebenhöhlen und der Nasenhaupthöhle. Das Invertierte Papillom scheint in jedem Alter aufzutreten, es lässt sich aber ein Altersgipfel um das 50. Lebensjahr beobachten. Männer sind etwa drei- bis fünfmal häufiger betroffen als Frauen.

Aufgrund des aggressiven und destruktiven Wachstums wird das Invertierte Papillom – trotz der Benignität – nach onkologischen Gesichtspunkten radikalchirurgisch therapiert und engmaschig nachgesorgt. Zudem besteht ein geringes Risiko der malignen Entartung.

Bei der operativen Therapie hat sich in den letzten Jahren ein regelrechter Sinneswandel eingestellt, der nicht zuletzt auch den Fortschritten der Bildgebung im Rahmen der präoperativen Diagnostik geschuldet ist. Wurde noch vor 20 Jahren ein Großteil der Invertierten Papillome über extranasale Zugänge operiert, ist dieses Vorgehen heute nur noch Einzelfällen vorbehalten. Den „Goldstandard“ der Therapie stellt heute die endoskopische und mikroskopische Tumorsektion dar. Darüber herrscht auch in der Fachwelt Einigkeit, obwohl das endoskopische Behandlungskonzept noch vor wenigen Jahren kontrovers und nahezu dogmatisch diskutiert wurde.

Pathogenese

Das Invertierte oder Transitionalzellpapillom wird im angloamerikanischen Sprachgebrauch auch als Schneider-Papillom bezeichnet. Es handelt sich um einen gutartigen, epithelialen Tumor, der etwa 30 Prozent der Tumoren der Nase und ihrer Nebenhöhlen ausmacht (Tabelle 1). Man unterscheidet das Invertierte vom Exophytischen Papillom, das etwa neunmal seltener und vor allem am Nasenseptum auftritt. Nach lokaler Resektion des Exophytischen Papilloms kommt es nur in Ausnahmefällen zu Rezidiven.

Das Invertierte Papillom geht dagegen überwiegend von der lateralen Nasenwand und dem mittlerem Nasengang aus. Am häufigsten sind der Sinus maxillaris (69 Prozent) und der Sinus ethmoidalis (50 – 90 Prozent) betroffen, gefolgt von Sinus sphenoidalis (10 – 20 Prozent) und Sinus frontalis (1 – 15 Prozent).

Es findet sich regelhaft eine streng einseitige Ausprägung des Befundes, ein beidseitiger Befall wird in nur etwa vier Prozent der Fälle beobachtet.

Histopathologisch handelt es sich um fingerförmige Einstülpungen gut differenzierter Zylinderzellen oder reifen respiratorischen Epithels in die Lamina propria unter Erhaltung der Basalmembran („invertiert“). Eine maligne Entartung (Plattenepithelkarzinom) ist in bis zu fünf Prozent der Fälle beschrieben. Eine virale Genese (HPV) wird diskutiert,

eine allergische Genese ließ sich jedoch nicht bestätigen.

Das Invertierte Papillom hat ein hohes Rezidivrisiko, die Angaben hierzu schwanken deutlich von 15 Prozent, 20 Prozent bis zu 60 Prozent, im angloamerikanischen Sprachraum sogar über 75 Prozent. Bei inkompletter Resektion schwanken die Angaben jedoch nicht – in diesem Falle wird übereinstimmend von einem Rezidivrisiko von 100 Prozent ausgegangen.

Eine Klassifizierung des benignen Invertierten Papilloms wie die von Krouse aus dem Jahr 2000 (Tabelle 2) wird noch nicht verbindlich und einheitlich verwendet, wodurch die Vergleichbarkeit von Studien deutlich erschwert wird.

Symptome

Die klassischen Beschwerden, mit denen sich Patienten vorstellen, sind:

- behinderte Nasenatmung, meist einseitig,
- sinusitische Beschwerden (z. B. Beugeschmerz, Rhinorrhoe),
- Hyp-/Anosmie,
- Kopfschmerzen,
- Nasenbluten, meist einseitig.

Diagnostik

Bei der Diagnostik nimmt neben dem HNO-ärztlichen Spiegelstatus die Bildgebung einen großen Stellenwert ein. Zwar sind die Befunde, die im Rahmen von Computertomographie und Magnetreso-

Tabelle 1. Gutartige Tumoren des Naseninneren

Epithelial	- Exophytisches Papillom (Septum) - Invertiertes Papillom (Transitionalzellpapillom) - Adenome
Mesenchymal	- Osteom - Fibröse Knochendysplasie - Hämangiom

Tabelle 2. Stadieneinteilung nach Krouse (2000)

T ₁	Keine Ausdehnung des Tumors in die Nasennebenhöhlen, bleibt auf die Nasenhaupthöhle beschränkt
T ₂	Tumor im ostiomeatalen Komplex, Siebbein, eventuell mediale Kieferhöhle und Nasenhaupthöhle
T ₃	Tumor in der lateralen, inferioren, superioren und posterioren Kieferhöhle, Keilbeinhöhle, eventuell Stirnhöhle
T ₄	Ausdehnung über die Nasennebenhöhlen hinaus, Malignom

nanztomographie erhoben werden, nicht beweisend, wohl aber pathognomonisch. Während bei der Magnetresonanztomographie zwischen Papillom und sekundären Sinusitisbeschwerden unterschieden werden kann, bietet die Computertomographie die Möglichkeit, knöcherne Begrenzungen und Destruktionen festzustellen. Aus diesem Grund wird – wie bei allen Operationen der Nasennebenhöhlen – die Computertomographie bevorzugt.

- HNO-Status und Nasenendoskopie: Im allgemeinen besteht kein klinischer Unterschied zwischen dem Invertierten Papillom und einem normalen Polypen. Das Invertierte Papillom imponiert jedoch manchmal etwas fester und weniger glasig als ein „normaler“ Polyp und hat mitunter ein „knotiges“ Erscheinungsbild (Abb. 1).
- Anamnese: Kopfschmerzen, einseitige Nasenatmungsbehinderung, einseitige Epistaxis, Hyp- oder Anosmie, sekundäre sinusitische Beschwerden.
- Computertomographie: Weichgewebsvermehrung im Sinne einer einseitigen Sinusitis, meist vom Sinus maxil-



Abb. 1. Invertiertes Papillom (*) beim Blick in die linke Nasenhaupthöhle.



Abb. 2. Typisches Bild eines linksseitigen Invertierten Papilloms: Totalverschattung der linken Nasenhaupthöhle und der Nasennebenhöhlen.

laris ausgehend. Bei fortgeschrittenem Stadium auch Knochenveränderungen im Sinne einer Aufspreizung des maxillären Ostiums, selten Verkalkungen.

- Magnetresonanztomographie: kontrastmittelaufnehmender Tumor der Nasenhaupt- und -nebenhöhlen (Abb. 2).

Therapie

Wie bereits eingangs erwähnt, wird das Invertierte Papillom aufgrund des lokal aggressiven und destruktiven Wachstums, der hohen Rezidivrate sowie der Möglichkeit der malignen Entartung radikalchirurgisch nach onkologischen Maßgaben therapiert. Die Resektion ist heute in den meisten Fällen funktionell-endoskopisch möglich. In Studien konnte belegt werden, daß das endoskopische



Abb. 3. Zustand drei Monate nach endoskopischer Resektion: Die untere und mittlere Nasenmuschel links sowie die mediale Kieferhöhlenwand und die Lamina papyracea (laterale Nasenwand) wurden abgetragen.

Vorgehen keine Nachteile bezüglich des Rezidivrisikos im Vergleich zum extranasalen Vorgehen hat.

Das endoskopische Vorgehen hat sich bei Invertierten Papillomen mit Lokalisation in der Nasenhaupthöhle, der medialen Kieferhöhle, des Siebbeins und der Keilbeinhöhle bewährt und durchgesetzt (Abb. 3 und 4). Es bietet dem Patienten nicht nur das schonende Vorgehen mit geringeren postoperativen Beschwerden, es vermeidet auch äußerliche Narben im Sinne der kosmetischen Unversehrtheit und erlaubt dennoch, den Tumor so radikal wie möglich zu operieren. Das Prinzip der Operation besteht in der Entfernung des Tumors, der Schleimhaut und knöcherner Anteile. Der freiliegende



Abb. 4. Schrittweise endoskopische Abtragung des invertierten Papilloms (*).

Knochen wird dann mit dem Diamantbohrer abgeschliffen.

Hinsichtlich des operativen Ausmaßes gibt es jedoch unterschiedliche Empfehlungen. Während eine Resektion der lateralen Nasenwand unter Mitnahme der unteren und mittleren Nasenmuschel, der medialen Kieferhöhlenwand und der Lamina papyracea aufgrund der sicheren Entfernung vor allem bei großen Tumoren und zur besseren Übersicht im Rahmen der Tumornachsorge und damit der schnelleren Detektion von Rezidiven von einigen Autoren bevorzugt wird, propagieren andere Autoren die Erhaltung der unteren und mittleren Muschel zur Sicherstellung der Klimatisierung der Nase.

Wir praktizieren an der Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde des Sophien- und Hufeland Klinikums Weimar seit vielen Jahren den ersten Ansatz mit Abbau der lateralen Nasenwand im Rahmen der endoskopischen Tumorsektion, ergänzt durch ein extranasales Vorgehen bei entsprechender Indikation. Von 2005 bis 2010 wurden insgesamt 28 Patienten aufgrund eines Invertierten Papilloms wie beschrieben operiert und engmaschig nachgesorgt – bei einer Rezidivrate von deutlich unter fünf Prozent.

Sind die Invertierten Papillome im Bereich der lateralen Stirnhöhle sowie der kaudalen und der anterioren Kieferhöhle lokalisiert, wird ein extranasales Vorgehen empfohlen, um die Radikalität und vollständige Tumorentfernung zu gewährleisten.

Für diese Fälle existieren folgende extranasale Zugänge:

- transoraler Kieferhöhlenzugang,
- transfazialer, osteoplastischer Stirnhöhlenzugang (über Bügelschnitt),
- laterale Rhinotomie mit medialer Maxillektomie,
- midfacial degloving approach: transorale Schnittführung, Durchtrennen

des Lippenbändchens, Abschieben der Gesichtsweichteile mit dem Perioost von der Kieferhöhlenwand beidseits, Unterstützungsschnitte im Bereich der Nase. Die Verbindung der Schnitte schafft einen beweglichen Weichteilmantel, der „wie ein Handschuh“ („degloving“) von den Stützstrukturen des Mittelgesichtes abgezogen werden kann.

Bei inkompletter Resektion, egal ob endoskopisch oder extranasal, sind Rezidive vorprogrammiert. Kommt es dabei zu einem Einwachsen des Papilloms in natürliche Fissuren und Suturen, kann sogar Inoperabilität entstehen. Ein Zusammenhang zwischen ineffektiver Chirurgie und maligner Entartung wurde nicht beobachtet.

Komplikationen

Im Rahmen der endoskopischen radikalen Operation und besonders bei Manipulationen an der mittleren Nasenmuschel besteht ein erhöhtes Risiko hinsichtlich einer Verletzung der Schädelbasis, eines Duradefektes sowie einer Liquoristele.

Patienten, die einer extranasalen Therapie zugeführt wurden, klagten postoperativ zumeist über frontale Kopfschmerzen (20 Prozent) und Gesichtsschmerzen (13 Prozent, nach transfazialer Stirnhöhlenoperation) oder Taubheitsgefühl der Wange (36 Prozent) oder Augentränen (14 Prozent, nach transoraler Kieferhöhlenoperation). Der überwiegende Anteil der Patienten ist nach Abschluß der postoperativen Wundheilung jedoch beschwerdefrei (ca. 50 Prozent).

Nachsorge

Aufgrund des hohen Rezidivrisikos und der Möglichkeit der malignen Entartung wird eine lebenslange Kontrolle durch regelmäßige Endoskopie empfohlen.

Hierbei empfiehlt sich eine vierteljährliche Kontrolle in den ersten zwei Jahren nach Diagnosestellung. Die Intervalle können dann auf sechs Monate und im weiteren Verlauf auf einmal jährlich erweitert werden.

Je nach Lokalisation des Invertierten Papilloms wird, vor allem bei Befall der Stirnhöhle, zusätzlich eine regelmäßige Kontrolle mittels Computertomographie empfohlen.

Zusammenfassung

Das Invertierte Papillom der Nase und ihrer Nebenhöhlen wird trotz seiner Gutartigkeit radikal chirurgisch und nach onkologischen Maßgaben therapiert. Grund hierfür sind das hohe Rezidivrisiko und die Möglichkeit der malignen Entartung. Für Invertierte Papillome der lateralen Stirnhöhle und der anterioren und kaudalen Kieferhöhle können extranasale Zugänge nötig werden. Als Goldstandard der Therapie hat sich für Papillome der übrigen Nebenhöhlen (mediale Kieferhöhle, Nasenhaupthöhle, Keilbeinhöhle und Siebbeinzellen) ein endoskopisches Vorgehen etabliert. Dies bietet den Patienten erhebliche Vorteile, was die postoperativen Wundschmerzen und die kosmetische Unversehrtheit betrifft, ohne das Rezidivrisiko zu erhöhen. Nach erfolgreicher Operation eines Invertierten Papilloms wird eine regelmäßige endoskopische Tumornachsorge, bei bestimmten Lokalisationen unterstützt durch eine Computertomographie, empfohlen.

Literatur beim Verfasser.

Matthias Wiest

Facharzt für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde
Sophien- und Hufeland Klinikum Weimar
Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde
Henry-van-de-Velde-Straße 2
99425 Weimar

ÄRZTEBLATT THÜRINGEN IM INTERNET:

www.aerzteblatt-thuer.de