

# Cornu cutaneum

## Cornu cutaneum

### Autor

G. Wagner

### Institut

Hautklinik Klinikum Bremerhaven Reinkenheide (Chefarzt: Dr. G. Wagner)

### Bibliografie

DOI 10.1055/s-2007-995348

Online-Publikation:

21. 11. 2007

Akt Dermatol 2007; 33:

462–465 © Georg Thieme

Verlag KG Stuttgart · New York

ISSN 0340-2541

### Korrespondenzadresse

**Dr. Gunnar Wagner**

Hautklinik

Klinikum Bremerhaven

Reinkenheide

Postbrookstr. 103

27574 Bremerhaven

### Zusammenfassung



Das Cornu cutaneum ist ein selten vorkommender, klinisch definierter Befund, der bei verschiedenen Dermatosen als morphologische Variation beobachtet werden kann. Die Palette der zugrunde liegenden Erkrankungen umfasst benigne, prä-maligne und maligne Dermatosen, ohne dass die klinischen Kriterien des Cornu cutaneum Rückschlüsse auf die im Einzelfall vorliegende

Diagnose zulassen. Folgerichtig kann die diagnostische Einordnung eines Cornu cutaneum nur auf der Grundlage histopathologischer Untersuchungen erfolgen. Neben den typischen klinischen Befunden des Cornu cutaneum werden in der vorliegenden Arbeit die zugrunde liegenden Dermatosen, deren Häufigkeiten und die in der Literatur unterschiedlich bewerteten Möglichkeiten des operativen Vorgehens besprochen.

### Einleitung



Das Cornu cutaneum ist ein klinischer Begriff, der einen tierhornartigen Tumor der Haut oder seltener auch der hautnahen Schleimhäute beschreibt. Besonders größere Exemplare dieser Hauthörner haben zu allen Zeiten die Phantasie der Menschen angeregt. In der griechischen und römischen Mythologie wurden Götter oder Naturgeister wie Pan, Satyr und Faunus mit Ziegenfüßen und Ziegenhörnern dargestellt, Attribute, die in christlicher Zeit auch das Bild des Teufels geprägt haben. Dass das Cornu cutaneum als Vorbild für die Darstellung mythologischer Figuren gedient haben könnte, erscheint dabei durchaus vorstellbar [1]. Aber auch in unserer vermeintlich aufgeklärten Zeit finden sich vereinzelt fast atavistisch anmutende Berichte, z. B. über Angehörige betroffener Patienten, die deren Betreuung ablehnten, da unüberwindbare Ängste vor der aufgetretenen „Teufelskralle“ bestanden [2]. Diesen Furcht einflößenden und geheimnisvollen Aspekten des Cornu cutaneum lässt sich in der medizinischen Praxis die vielschichtige und somit zunächst auch häufig rätselhafte Histogenese des Hautorns entgegenstellen. Dabei ist es zweifellos ungewöhnlich, dass ein klinisch sehr prägnanter und somit leicht einzuordnender Befund zur Diagnose sehr unterschiedlicher Dermatosen führen kann, die sich darüber hinaus auch durch

ihre jeweilige Dignität voneinander abgrenzen lassen. Zu diesen Erkrankungen zählen so verschiedenartige Dermatosen wie z. B. die Pomadenkruste, die vulgäre Warze oder das Plattenepithelkarzinom. Das Cornu cutaneum ist somit keine Diagnose sui generis, sondern bedarf vielmehr stets einer histologischen Einordnung.

### Häufigkeit



Angaben zur Inzidenz oder Prävalenz der Cornua cutanea sind in der Literatur nicht dokumentiert. Nur innerhalb selektionierter Patientengruppen oder bei kutanen Tumorerkrankungen in umschriebenen anatomischen Arealen finden sich vereinzelt Angaben zur Häufigkeit der Cornua cutanea. Bei der Auswertung großer histopathologischer Statistiken der Hautkliniken Liverpool und Louisville wurde das Cornu cutaneum mit einer Häufigkeit von 0,6 bis 1,3% beobachtet, bezogen auf alle in den beiden Kliniken jeweils beurteilten kutanen Biopsien [3,4]. Eine retrospektive Analyse von 1200 in der Universitäts-Augenklinik Madrid exzidierten Lidtumoren ergab eine Häufigkeit der Cornua cutanea von 4% innerhalb dieser Gruppe [5]. Diese Häufigkeit ist zweifellos auf die Selektion der Patienten mit Lidtumoren zurückzuführen, da die Lidchirurgie als eine Domäne der Ophthalmologen angesehen werden

muss. Im eigenen Krankengut der Hautklinik Bremerhaven wurden im Jahr 2006 bei insgesamt 4600 Patienten 12 Cornua cutanea diagnostiziert, was einer Häufigkeit von etwa 0,3% entspricht.

### Altersangaben

Die Cornua cutanea entwickeln sich typischerweise bei älteren Patienten zwischen dem 6. und 7. Dezennium. Bei Untersuchungen der Arbeitsgruppen von Copcu, Mencia-Gutierrez und Petzelbauer wurde zum Zeitpunkt der Diagnose ein mittleres Alter von 57, 62 oder 69 Jahren angegeben [5–7]. Auch die von Cramer et al. beobachteten Patienten waren fast ausschließlich älter als 50 Jahre [8]. Nur in seltenen Ausnahmefällen konnte ein Cornu cutaneum bei Kindern oder Jugendlichen nachgewiesen werden [5,9]. Unabhängig vom höheren Alter der Patienten in den ausgewerteten Gesamtkollektiven konnte bei einzelnen Studien zusätzlich ein geschlechtsspezifischer Altersunterschied ermittelt werden, wobei jedoch keine übereinstimmenden Ergebnisse festgestellt werden konnten. Bei den Untersuchungen von Copcu et al. lag das mittlere Alter der männlichen Patienten bei 55, das der Frauen hingegen bei 65 Jahren [6]. Eine Umkehr der Verteilung zeigte sich bei der Datenanalyse von Mencia-Gutierrez et al. Die Autoren berechneten bei Frauen ein mittleres Alter von 55 Jahren, während bei Männern ein solches von 64 Jahren vorlag [5]. Eine weitere wiederum übereinstimmende Aussage konnte zur Altersverteilung der Cornua cutanea in Abhängigkeit von der Dignität der jeweils zugrunde liegenden Dermatosen getroffen werden. Dabei gilt, dass die Häufigkeit einer Präkanzerose oder einer malignen Neoplasie als Ursache eines Cornu cutaneum mit höherem Alter zunimmt, wobei diese Beobachtung zweifellos auf die ebenfalls altersabhängig zunehmenden Inzidenzraten der entsprechenden Dermatosen zurückzuführen ist, z. B. bei den aktinischen Keratosen oder den Plattenepithelkarzinomen. In zwei Untersuchungen wurde bei benignen Läsionen ein mittleres Alter von 61 bzw. 62 Jahren angegeben, während bei prä-malignen oder malignen Läsionen mit jeweils 65 Jahren ein im Mittel höheres Alter der Patienten festgestellt werden konnte [5,10]. Die gleiche Altersstruktur konnte auch bei den Untersuchungen von Yu et al. nachgewiesen werden [3]. Hier betrug das mittlere Alter bei benignen Läsionen 61 Jahre. Bei Präkanzerosen waren die Patienten im Mittel 6,5 und bei malignen Neoplasien weitere 5,6 Jahre älter.

### Geschlechtsverteilung

Die in der Literatur angegebenen Daten zur Geschlechtsverteilung der Cornua cutanea zeigen in Abhängigkeit von der Anzahl der jeweils erfassten Patienten nur geringfügige Variationen. Bei den Untersuchungen der Arbeitsgruppen von Bart und Mencia-Gutierrez, bei denen die Befunde von 35 bzw. 43 Patienten ausgewertet wurden, konnte ein etwas häufigeres Auftreten der Tumorform bei Männern mit einem Verhältnis männlicher zu weiblichen Patienten von 2,18 : 1 und von 1,2 : 1 ermittelt werden [5,10]. In der Studie von Yu et al., bei der mit 643 Fällen das größte Patientenkollektiv erfasst werden konnte, und bei einer weiteren Untersuchung histologischer Präparate von Petzelbauer et al. fanden sich zu gleichen Teilen männliche und weibliche Patienten, so dass man trotz der nicht sehr zahlreichen Studien von einer gleichmäßigen Geschlechtsverteilung ausgehen kann [3,7].

### Lokalisationen

Von wenigen Ausnahmen abgesehen sind die sonnenexponierten Hautareale die typischen Lokalisationen für die Entstehung der Cornua cutanea, wobei der Kopf mit weitem Abstand am häufigsten betroffen ist, gefolgt von den Handrücken und Unterarmen. Bei den Studien der Arbeitsgruppen von Bart und Cramer betrug der Anteil der Cornua cutanea im Bereich des Kopfes 62,1 bzw. 88,9% [8,10]. Petzelbauer et al. konnten 53 von 62 ausgewerteten Fällen lichtexponierten Arealen zuordnen, gemäß einer Häufigkeit von 84,8% [7]. Nur wenige Cornua cutanea wurden am Stamm oder an den Extremitäten beobachtet einschließlich der akralen Lokalisationen, z. B. an den Zehenendgliedern [2,8]. Als Rarität ist das Auftreten eines Cornu cutaneum an den Lippen, im Bereich der bukkalen Mundschleimhaut oder am Penis zu werten [6,9,11,12].

### Morphologie

Obwohl die klinische Morphologie des Cornu cutaneum Variationen beinhaltet, ist das klinische Bild in seiner Gesamtheit doch unverwechselbar (● **Abb. 1–6**). In der Mehrzahl der Fälle zeigt sich ein tierhornartig aufgebautes, konisch wachsender, spießförmiger oder selten gewundener Tumor, der eine glatte oder raue Oberfläche aufweist und durch eine derbe bis steinharte Konsistenz gekennzeichnet ist [5,8]. Als Variationen gelten säulenartige oder zylinderförmige Manifestationen mit plateauartigen oder halbkugeligen Spitzen, die sich durch Krusten oder Schuppung auszeichnen [6,11]. Darüber hinaus werden Hauthörner beobachtet, die sich aus gruppiert stehenden, filiformen Strängen zusammensetzen, eine Morphologie, die auf vulgäre Warzen hinweisen kann [7]. Die Größe der Cornua cutanea variiert zwischen wenigen Millimetern und mehreren Zentimetern. Größere Exemplare, die eine Länge von über 10 cm erreichen können, werden auch als Cornu cutaneum giganteum bezeichnet [11,13,14]. Möglicherweise als Folge eines periodenhaften Wachstums können größere Hauthörner Quer- oder Längsrillen aufweisen [2,15]. Während das eigentliche Horn eine gelbe, gelbbraune, graue oder schwarze Färbung aufweist, ist die häufig wallartige Basis hautfarben oder rötlich tingiert [8,16]. Als seltene morphologische Besonderheit gelten an der Basis gestielt aufgebaute und dann möglicherweise pendulierende oder ulzerierte Cornua cutanea [5].

### Einteilung und Häufigkeiten der Cornua cutanea auf der Grundlage ihrer histopathologischen Diagnosen

Die einem Cornu cutaneum zugrunde liegenden Erkrankungen umfassen zahlreiche Dermatosen unterschiedlicher Dignität, so dass die endgültige diagnostische Einordnung nur durch histopathologische Untersuchungen erfolgen kann. Grundsätzlich lassen sich Dermatosen, die als Cornu cutaneum auftreten können, in benigne, prä-maligne und maligne Formen einteilen. Dabei wurden in verschiedenen Studien übereinstimmend benigne Läsionen am häufigsten beobachtet, gefolgt von prä-malignen und malignen Neoplasien (● **Tab. 1**). Innerhalb der Gruppe der benignen Dermatosen zeigten sich überwiegend vulgäre Warzen und seborrhoische Keratosen. Bei den Untersuchungen der Arbeitsgruppen von Mencia-Gutierrez, Schosser und Yu fand



**Abb. 1** Cornu cutaneum linker Handrücken (aktinische Keratose).



**Abb. 2** Cornu cutaneum der Unterlippe (Pomadenkruste).



**Abb. 3** Cornu cutaneum Nasenspitze (Plattenepithelkarzinom).



**Abb. 4** Cornu cutaneum rechts zervikal (Plattenepithelkarzinom).



**Abb. 5** Cornu cutaneum rechte Augenbraue (Verruca vulgaris).



**Abb. 6** Cornu cutaneum giganteum (Histologie ungeklärt).

sich mit 15,6, 21,0 und 22,9% für vulgäre Warzen und 16,1, 21,0 und 22,9% für seborrhoische Keratosen eine weitgehend übereinstimmende Häufigkeitsverteilung [3–5]. Alle übrigen Diagnosen dieser Gruppe müssen als Raritäten angesehen werden und wurden nur in Einzelfällen publiziert (☉ **Tab. 2**). In der Gruppe der prämaligen Läsionen zeigten sich in den meisten Studien fast ausschließlich aktinische Keratosen. Nur sehr vereinzelt konnte ein Morbus Bowen nachgewiesen werden [4,5,7,8]. Eine Ausnahme stellen die Untersuchungsergebnisse von Yu et al. dar. Die Autoren fanden bei 149 prämaligen Läsionen 123 aktinische Keratosen und 26 Fälle eines Morbus Bowen, was einem Häufigkeitsverhältnis von etwa 5:1 entspricht [3]. Zu den malignen Neoplasien, die klinisch-morphologisch als Cornu cutaneum auftreten können, zählen die Plattenepithelkarzinome und die Basalzellkarzinome. In den größeren Statistiken

**Tab. 1** Cornua cutanea: Prozentuale Verteilung der Dignität der zugrunde liegenden Dermatosen

Autoren	benigne	prämalig	maligne
Yu et al. N = 643	61,1	23,2	15,7
Schosser et al. N = 230	41,7	37,3	19,5
Petzelbauer et al. N = 62	64,4	27,4	8,2
Mencia-Gutierrez et al. N = 48	77,1	14,6	8,3

**Tab. 2** Cornua cutanea: Seltene benigne Tumorformen

Angiokeratom	(10)
Benigne lichenoid Keratose	(4)
Chalazion	(5)
Epidermaler Nävus	(7)
Histiozytom	(8)
Invertierte follikuläre Keratose	(15)
Pomadenkruste	(19)
Proliferierender Trichilemmaltumor	(20)
Tricholemmale Keratose	(21)
Tricholemmale Zyste	(3)

wurden allerdings überwiegend oder sogar ausschließlich Plattenepithelkarzinome beschrieben. Schosser et al. konnten bei ihren 230 Fällen einschließlich zweier gesondert aufgeführter Keratoakanthome insgesamt 43 Plattenepithelkarzinome und drei Basalzellkarzinome nachweisen. Bezogen auf die Gesamtzahl der ausgewerteten Befunde fanden sich somit in 18,7% der Fälle Plattenepithelkarzinome und nur in 1,3% Basalzellkarzinome [4]. Bei den 101 von Yu et al. beschriebenen malignen Tumoren handelte es sich ohne Ausnahme um Plattenepithelkarzinome [3]. Petzelbauer et al. konnten in der Gruppe der Malignome ebenfalls nur Plattenepithelkarzinome nachweisen, während Mencia-Gutierrez et al. bei ihren Patienten jeweils zwei Plattenepithel- und Basalzellkarzinome diagnostizieren konnten [5,7]. Darüber hinaus finden sich in der Literatur vereinzelte Kasuistiken, die ein Basalzellkarzinom als Ursache eines Cornu cutaneum beschreiben [16,17]. Als Einzelfall muss die Beobachtung eines Kaposi-Sarkoms angesehen werden, das sich klinisch-morphologisch als Cornu cutaneum entwickelt hatte [18]. Anhand ihrer 643 ausgewerteten Fälle konnten Yu et al. klinische Kriterien definieren, die als orientierende Hinweise für die Dignität eines Cornu cutaneum herangezogen werden können [3]. Demzufolge wird man bei höherem Lebensalter der Betroffenen, bei männlichen Patienten und beim Auftreten der Cornua cutanea am Kopf oder an den Handrücken häufiger prä-maligne und maligne Neoplasien vorfinden als benigne Läsionen. Ein weiterer klinischer Hinweis für die im Einzelfall vorliegende Dignität kann auch aus der Architektur des Cornu cutaneum abgeleitet werden. Je kompakter ein Cornu cutaneum aufgebaut ist, d. h. je kleiner sich das Verhältnis von Basis zur Höhe der Läsion darstellt, desto eher wird ein prä-maligner oder maligner Tumor vorliegen.

## Therapieverfahren

Von einzelnen Ausnahmen abgesehen, zu denen z. B. die Pomadenkrusten gezählt werden können, wird die operative Entfernung eines Cornu cutaneum als die Behandlung der Wahl angesehen [3–5,8]. Neben der üblicherweise durchgeführten Exzision wird von Petzelbauer et al. die Kürettage mit nachfolgender elektrokaustischer Verschorfung des Wundgrundes favorisiert [7]. Dieses Behandlungsverfahren wird durch die in der Mehrzahl der Fälle vorliegenden benignen histopathologischen Befunde begründet. Nur bei nachgewiesenen Plattenepithelkarzinomen wird von den Autoren eine Nachexzision für erforderlich gehalten. Im Gegensatz zur Kürettage erlaubt jedoch nur die Exzision eine morphologisch unbeeinflusste histopathologische Beurteilung der Basis eines Cornu cutaneum, so dass wir in der Regel eine primäre Exzision durchführen. Nur bei operations-

technisch schwierigen Lokalisationen, z. B. im Lidbereich, oder im Kindesalter, wenn von vulgären Warzen ausgegangen werden kann, erscheint uns eine Kürettage sinnvoller als eine primäre Exzision.

## Abstract

### Cornu cutaneum

The cornu cutaneum is a rarely occurring, clinically defined finding, which can be observed in different skin diseases as morphological variation. The possible illnesses cover benign, semi-malignant and malignant skin diseases. Nevertheless, the clinical criteria of the cornu cutaneum permit no conclusions to the diagnosis of individual cases. Logically, the diagnostic classification of a cornu cutaneum can take place only on the basis of histopathologic investigations. Apart from the typical clinical findings of the cornu cutaneum the associated skin disease, the frequency and the possibility for surgical procedures recommended controversially in the literature, are discussed in this paper.

### Literatur

- 1 Jakobza D, Lehnert W, Thormann Th. Cornu cutaneum giganteum auf hypertrophischem Keratoma senile. *Derm Mschr* 1976; 162: 591–593
- 2 Schwäblein-Sprafke U. Monströses Cornu cutaneum am Fuß. *Akt Dermatol* 1988; 14: 294–295
- 3 Yu RCH, Pryce DW, Macfarlane AW et al. A histopathological study of 643 cutaneous horns. *Br J Dermatol* 1991; 124: 449–452
- 4 Schosser RH, Hodge SJ, Gaba CR et al. Cutaneous horns: a histopathologic study. *South Med J* 1979; 72: 1129–1131
- 5 Mencia-Gutierrez E, Gutierrez-Diaz E, Redondo-Marcos I et al. Cutaneous horns of the eyelid: a clinicopathological study of 48 cases. *J Cutan Pathol* 2004; 31: 539–543
- 6 Copcu E, Sivrioglu N, Culhaci N. Cutaneous horns: are these lesions as innocent as they seem to be? *World J Surg Oncol* 2004; 2: 1–4
- 7 Petzelbauer P, Hammer I, Konrad K. Cornu cutaneum. *Hautarzt* 1989; 40: 556–558
- 8 Cramer HJ, Kahlert G. Das Cornu cutaneum. Selbständiges Krankheitsbild oder klinisches Symptom? *Dermatol Wochenschr* 1964; 150: 521–531
- 9 Souza LN, Martins CR, De Paula AMB. Cutaneous horn occurring on the lip of a child. *Int J Paediatr Dent* 2003; 13: 365–367
- 10 Bart RS, Andrade R, Kopf WA. Cutaneous horns: a clinical and histopathologic study. *Acta Derm Venereol (Stockh)* 1968; 48: 507–515
- 11 Akan M, Yildirim S, Avci G. Xeroderma pigmentosum with a giant cutaneous horn. *Ann Plast Surg* 2001; 46: 665–666
- 12 Solivan GA, Smith KJ. Cutaneous horn of the penis: its association with squamous cell carcinoma and HPV-16 infection. *J Am Acad Dermatol* 1990; 23: 969–971
- 13 Korkut T, Tan NK, Öztan Y. Giant cutaneous horn: a patient report. *Ann Plast Surg* 1997; 39: 54–65
- 14 Bizakis JS, Manios A, Karatzanis AD et al. Giant cornu cutaneum. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2005; 133: 645
- 15 Gould JW, Brodell RT. Giant cutaneous horn associated with verruca vulgaris. *Cutis* 1999; 64: 111–112
- 16 Sandbank M. Basal cell carcinoma at the base of cutaneous horn (cornu cutaneum). *Arch Dermatol* 1971; 104: 97–98
- 17 Rupp SJ, Wagner RF, Porter NC. Pseudohorn associated with basal cell carcinoma. *Cutis* 1991; 48: 379–380
- 18 Gibbs R, Hyman AB. Kaposi's sarcoma et the base of cutaneous horn. *Arch Dermatol* 1968; 48: 37–40
- 19 Jansen Th, Küppers U, Plewig G. Pomadenkruste der Kopfhaut unter dem Bild eines Cornu cutaneum. *Hautarzt* 1991; 42: 642–644
- 20 Welke S, Christophers E. Proliferierender Trichilemmaltumor. *Hautarzt* 1981; 32: 253–255
- 21 Grouls V. Tricholemmale Keratose und tricholemmales Karzinom. *Hautarzt* 1987; 38: 335–341