

# Pediculosis pubis – Eine Reiseerinnerung der unangenehmen Art

## Serie Ektoparasitosen

**Hermann Feldmeier**

Institut für Mikrobiologie und Hygiene, Charité-Universitätsmedizin Berlin  
(geschäftsführender Direktor: Prof. Ulf B. Göbel)

Die Pediculosis pubis ist seit dem Altertum bekannt und wird bereits in der Bibel erwähnt (Exodus 18,16). Sie war schon im präkolonialen Südamerika endemisch. Historische Darstellungen deuten darauf hin, dass die Azteken Phthirus pubis in Schalen ihren Göttern als Opfer darbrachten. Wie molekularbiologische Untersuchungen an Filzläusen des Gorillas (Phthirus gorillae) im Vergleich mit Filzläusen des Menschen ergaben, haben sich die beiden Spezies vor etwa 3,3 Millionen Jahren aus einem gemeinsamen Vorfahren entwickelt. Die zahlreichen volkstümlichen/vulgären Bezeichnungen (Liebeskäfer, Sackratten, Beutelhirsche, Mastmatrosen, Rohrbienen etc.) weisen darauf hin, dass die Ektoparasitose – zumindest in bestimmten Bevölkerungsgruppen – seit Langem gut bekannt ist.

### Morphologie

Unter den humanpathogenen Läusen kommt Phthirus pubis eine gewisse Sonderstellung zu. Der Ektoparasit unterscheidet sich morphologisch deutlich von Pediculus humanus capitis und Pediculus humanus corporis. Die Filzlaus ist mit 0,8–1,2 mm deutlich kleiner und hat eine charakteristische Morphologie. Das erste Beinpaar ist verkürzt. Die anderen Beinpaare mit den ausgeprägten Klauen sowie die zapfenartigen Auswüchse am Abdomen erinnern an eine Krabbe (deshalb im Englischen die Bezeichnung „crab lice“). Der nahezu quadratische Körper führt zu einer großen Spannbreite der Beinpaare, sodass sich der Ektoparasit gut an den verhältnismäßig weit auseinander stehenden Schamhaaren festklammern kann.

Der kastenförmige Körper der Schamlaus macht rasche Bewegungen schwierig. P. pubis klammert sich typischerweise mit einer Klaue an einem Haar fest und lässt dieses erst los, wenn sie ein zweites Haar mit einer anderen Klaue ergriffen hat. Dies erweckt den Eindruck

**Die Pediculosis pubis unterscheidet sich vor allem epidemiologisch von den anderen durch humanpathogene Läuse verursachten parasitären Hauterkrankungen. Die Übertragung erfolgt zwar vorwiegend beim Sexualverkehr, ist aber auch über kontaminierte Textilien, wie beispielsweise Bettwäsche, möglich. In warmen Ländern kommt diesem Übertragungsweg vermutlich eine besondere Bedeutung zu. Patienten mit Pediculosis pubis haben häufig auch andere sexuell übertragbare Krankheiten. Klinisch stehen Juckreiz, Kratzexkoriationen und eine Superinfektion mit Staphylokokken oder Streptokokken im Vordergrund. Die Diagnose wird meist zufällig gestellt. Die Therapie erfolgt topisch mit Pedikuloziden. Die orale Gabe von Ivermectin ist ebenfalls eine wirksame Therapie.**

einer vorsichtig-langsamem Bewegung und erklärt die eingeschränkte Beweglichkeit des Ektoparasiten (etwa 10 cm/Tag). Klinisch bedeutet das, dass die Filzlaus über längere Zeit an einer Körperstelle bleibt und deshalb Hautreaktionen auf das Blutsaugen besonders ausgeprägt sind. Epidemiologisch erklärt es, warum eine Übertragung in der Regel einen engen Körperkontakt voraussetzt.

### Infestation

Filzläuse dringen mit ihren Mundwerkzeugen fester in die Epidermis ein und saugen über einen längeren Zeitraum Blut als Kopf- und Kleiderläuse. Dementsprechend können die adulten Parasiten bis zu 36 Stunden ohne neue Blutmahlzeit überleben. Dies wiederum ermöglicht die Übertragung durch kontaminierte Objekte. Eier bleiben bei hoher Luftfeuchtigkeit und Temperatur bis zu zehn Tage vital. Dies ist für die Abschätzung des Infektionsrisikos bei Tropenreisen von Bedeutung.

Die Eier von P. pubis sind noch fester an ein Haar zementiert als die Eier von Kopfläusen. Sie lassen sich auch mit Hilfe eines Nissenkamms nur schwer abstreifen. Die charakteristische Form der Eier ist ein diagnostisches Hilfsmittel, wenn bei der klinischen Untersuchung keine adulten Läuse gefunden werden. Im Gegensatz zu dem flachen Deckel an der

**Einsatz in der forensischen Medizin**

Seit Kurzem hat Pediculosis pubis Interesse in der forensischen Medizin geweckt. Mithilfe der Polymerase-Kettenreaktion lässt sich aus Blut, aber auch aus Exkrementresten einer Filzlaus die genetische Identität der Person bestimmen, von der die Laus Blut gesaugt hat. Die Methode konnte bereits als Beweismittel bei Vergewaltigung, Kindesmissbrauch und Mord eingesetzt werden.

Spitze des Kopflauseis, ist das Ei der Schamlaus kuppelförmig.

Weibliche Filzläuse produzieren etwa 25 Eier im Laufe ihres Lebens von zwei Wochen. Nach etwa acht Tagen schlüpfen aus den Eiern Nymphen, und nach weiteren zwei Wochen entsteht eine neue Generation adulter Läuse.

**Übertragung durch kontaminierte Textilien**

Obwohl die Pediculosis pubis allgemein als sexuell übertragbare Krankheit gilt, spielt die Übertragung via Oberflächen, typischerweise Kleidung oder Bettwäsche, ebenfalls eine wichtige Rolle. Wie amerikanische Autoren in einer Studie an Obdachlosen zeigen konnten, hatten 60 % der Infestierten nicht nur im Schamhaar, sondern auch an anderen behaarten Körperstellen Filzläuse. Haare an den Beinen, in den Achseln, auf dem Kopf, auf der Brust und am Rücken waren ebenfalls häufig infestiert. Durch epidemiologische Indizien ließ sich belegen, dass sich zumindest die Hälfte der Patienten durch die Benutzung von Bettwäsche, Kleidung oder Handtüchern infiziert haben musste.

Eine weitere Studie zeigt, dass sich infestierete Obdachlose mit *P. pubis* regelmäßig in derselben Unterkunft aufgehalten hatten. Dort wurde die Bettwäsche einmal in der Woche gewechselt, die Betten jedoch jede Nacht von einer anderen Person benutzt. Eine Übertragung von *P. pubis* durch kontaminierte Textilien ist diesen Autoren zufolge möglich. Eine Übertragung durch die gemeinsame Benutzung von ungereinigten Toilettenbrillen ist nicht grundsätzlich auszuschließen.

In warmer Umgebung lassen sich noch 36 Stunden nach der Untersuchung von Handtüchern von infestierten Individuen vitale Filzläuse nachweisen. Eine indirekte Übertragung ist dementsprechend vor allem in warm-feuchten Gebieten zu erwarten, also unter reisemedizinischen Aspekten von Bedeutung.

**Homosexuelle überproportional häufig infestiert**

Im Gegensatz zu Pediculosis corporis findet sich *P. pubis* in allen Schichten der Gesellschaft und in allen ethnischen Gruppen. Bei Asiaten soll die Infestation allerdings seltener sein, möglicherweise bedingt durch die weniger ausgeprägte Schambehaarung. Exakte Zahlen über die Häufigkeit der Ektoparasitose liegen nicht vor. Alleine für die USA werden jährlich drei Millionen Krankheitsfälle geschätzt. Die Infestation mit *P. pubis* ist bei männlichen Homosexuellen überproportional häufig. In einer spezialisierten Klinik in Australien wurde die Parasitose bei 1,7 % der Patienten gefunden. In einer Untersuchung an 4102 amerikanischen Homosexuellen gaben zwei Drittel an, bereits mindestens einmal mit *P. pubis* infestiert gewesen zu sein.

**Befall sämtlicher Körperhaare möglich**

Im Widerspruch zu seiner Bezeichnung infestiert *P. pubis* nicht nur die Haare im Bereich des Genitalbereichs und des Perineums. Der Ektoparasit findet sich auch in Bart- und Schnurrbarthaar, in den Achseln, an den Wimpern und Augenbrauen und sehr selten auch im Haupthaar. Bei stark behaarten Männern können auch die Haare am Rumpf befallen sein. Der Befall der Augenbrauen wird als „Phthiaris palpebrarum“ bezeichnet.

Eine Phthiaris pubis bei Kindern kann ein Hinweis auf sexuellen Missbrauch sein, kann aber auch andere Ursachen haben. Amerikanische Autoren beschrieben den Fall von zwei Schwestern, bei denen gemeinsame Sexualpartner ausgeschlossen werden konnten, und eine Infestation mit *P. pubis* durch die Benutzung einer Wimpernbürste zum Auftragen von Mascara verursacht worden war. In Entwicklungsländern infizieren sich Neugeborene und Kleinkinder typischerweise, wenn sie unbekleidet mit ihren Eltern in einem Bett schlafen.

**Leitsymptom intensiver Juckreiz**

Das Leitsymptom ist ein intensiver Juckreiz. Der Juckreiz beginnt fünf bis sieben Tage nach der Infestation. Häufig entstehen zwei 2–3 mm große Papeln. Beständiges Jucken führt zu Kratzexkoriationen und Sekundärinfektionen. Bestehen Infestation und Sekundärinfektionen über längere Zeit, entwickelt sich eine regionale Lymphadenopathie. Ein pathognomonisches Zeichen sind sogenannte „maculea caeruleae“, blaue bis schiefergraue Flecken. Es handelt sich um winzige Hämorrhagien, an den Stellen, an denen die Laus Blut gesaugt hat.

In der Mehrzahl der Fälle wird die Infestation zufällig entdeckt, beispielsweise, wenn der Patient beim Duschen seinen juckenden Genitalbereich inspiziert. Die gezielte Befragung nach einer Exposition und eine geografische Anamnese verstärken den Anfangsverdacht.

**Zur Diagnostik Lupe zur Hand nehmen**

Filzläuse sind an ihrem charakteristischen Körperbau leicht zu erkennen (Lupe verwenden). In weißer Wäsche sind punktförmige Exkrementespuren ein zusätzlicher Hinweis. Kürzlich berichteten chinesische Autoren vom erfolgreichen Einsatz der Videodermatoskopie. Damit ließen sich Filzläuse und am Schamhaar klebende Eier leicht identifizieren.

Eine weiße Piedra oder eine Trichomycose können Filzlauseseier imitieren. Differenzialdiagnostisch sind eine Kontaktdermatitis und eine Skabies auszuschließen. Skabies und Pediculosis-pubis-Infestation können zeitgleich vorkommen. Etwa ein Drittel der Patienten mit einer

Infestation mit Pediculosis pubis hat eine weitere sexuell übertragbare Krankheit. Deshalb sind bakterielle und virale sexuell übertragbare Krankheiten systematisch auszuschließen.

### Therapie mit Pedikuloziden oder Ivermectin

Die Therapie erfolgt topisch mit Pedikuloziden oder systemisch mit Ivermectin. Permethrin und Pyrethrum haben sich als lokale Therapeutika bewährt. Auch wenn noch keine klinischen Studien für die Pediculosis pubis vorliegen, so scheint aufgrund der hervorragenden Wirksamkeit bei Kopflausbefall die Anwendung von physikalisch wirkenden Pedikuloziden auf Basis von niedrig viskösem Silikonöl eine sinnvolle Alternative.

Ivermectin oral wird in einer Dosis von 200 µg pro Kilogramm gegeben. Einige Autoren berichten über eine Heilungsrate von 97 % nach einer einmaligen Dosis, andere empfehlen eine zweite Gabe von Ivermectin nach acht bis zehn Tagen. Viele Patienten haben bereits eine Selbstbehandlung mit unterschiedlichen Hausmitteln durchgeführt. Diese erklärt manchmal die bei der Untersuchung beobachtete Kontaktdermatitis. Sexualpartner müssen mitbehandelt werden.

### Pediculosis pubis – A travel souvenir of the unpleasant kind

Pediculosis pubis differs – especially epidemiologically – from other parasitary skin diseases caused by lice that are pathogenic to man. Although transmission is mainly by sexual intercourse, it may also occur via fomites, such as bedclothing, which probably happens especially often in warmer climates. Pediculosis pubis patients often suffer from other sexually transmittable diseases. Clinically predominant are itching, excoriations by scratching and superinfections with staphylococci or streptococci. Diagnosis is mostly accidental. Treatment is topical via pediculocides. An effective therapy is also the oral administration of ivermectin.

### Key words

ectoparasitosis – pubic louse – sexually transmittable diseases – pediculocides

Bettwäsche, Handtücher und Unterwäsche müssen dekontaminiert werden. Dies gelingt am einfachsten durch Waschen in der Waschmaschine oder Einlagerung in einem verschlossenen Kunststoffbeutel für drei bis vier Tage.

Reisende in Entwicklungsländer mit möglichen Sexualkontakten sollten über das Risiko einer Pediculosis pubis aufgeklärt werden. Häufig besteht die irriige Meinung, dass die Benutzung eines Kondoms auch vor der Ektoparasitose schützt.



### Korrespondenz

Prof. Hermann Feldmeier  
Institut für Mikrobiologie  
und Hygiene, Charité-Universitätsmedizin Berlin  
hermann.feldmeier@charite.de