

# Rezidivierende Hämatome bei unklarem Fingertumor – intravenöses pyogenes Granulom

Xavier Jordan<sup>a</sup>, Marcel Bieli<sup>a</sup>, Ursula Kühne Arnold<sup>b</sup>, Enrico Curschellas<sup>c</sup>

## Klinik

Die 75jährige Patientin wird vom Hausarzt zur angiologischen Abklärung eines unklaren Befundes zugewiesen. Der Patientin ist seit etwas mehr als einem Jahr eine derbe bläuliche Struktur am vierten Finger der linken Hand aufgefallen, welche wiederholt an Grösse zunimmt und dann jeweils zu einem subkutanen Hämatom führt. Die Patientin fühlt sich bei Handarbeiten gestört.

Klinisch fällt eine etwa 5 mm grosse, derbe, verschiebliche, bläuliche Struktur im Bereich der PIP-Beugefalte auf. Die sonstigen Untersuchungen fallen alle normal aus. Die Struktur liegt so oberflächlich, dass sie duplexsonographisch auch mit dem hochauflösenden Schallkopf nicht sicher darstellbar ist.

Die Patientin wird uns bei unklarem Befund zur chirurgischen Sanierung zugewiesen. In Lokalanästhesie wird der makroskopisch weisslich aussehende, derbe, etwa 3 mm durchmessende Tumor problemlos von der Subcutis getrennt und exzidiert. Ein dünner Venenast verbindet den Tumor mit dem umliegenden Gewebe.

Die histologische Untersuchung zeigt eine Venektasie mit einem intravaskulären, pyogenen Granulom.

## Diskussion

Pyogene Granulomata (PG), in der französischen Literatur «boriomycomes» genannt, sind relativ häufige erworbene, benigne, vaskuläre Tumoren. Sie entstehen am häufigsten in der Haut und Mundschleimhaut [1, 2]. Sie stellen sich als schnell wachsende, brüchige hämorrhagische Papeln oder Noduli dar, die leicht bluten [2]. Der Name pyogenes Granulom täuscht. Diese Läsion, die an Granulationsgewebe erinnert, ist weder bakteriell bedingt noch granulomatöser Art [1–4]. Man dachte ursprünglich, sie sei eine entzündliche Antwort auf eine pyogene Infektionen oder auf Traumata, dabei handelt es sich um lobuläre, kapilläre Hämangiome [2]. Die meisten sind aber sekundär entzündlich verändert, weshalb man an eine Verwandtschaft mit Granulationsgewebe dachte [5]. Ihre Entstehung ist unklar,

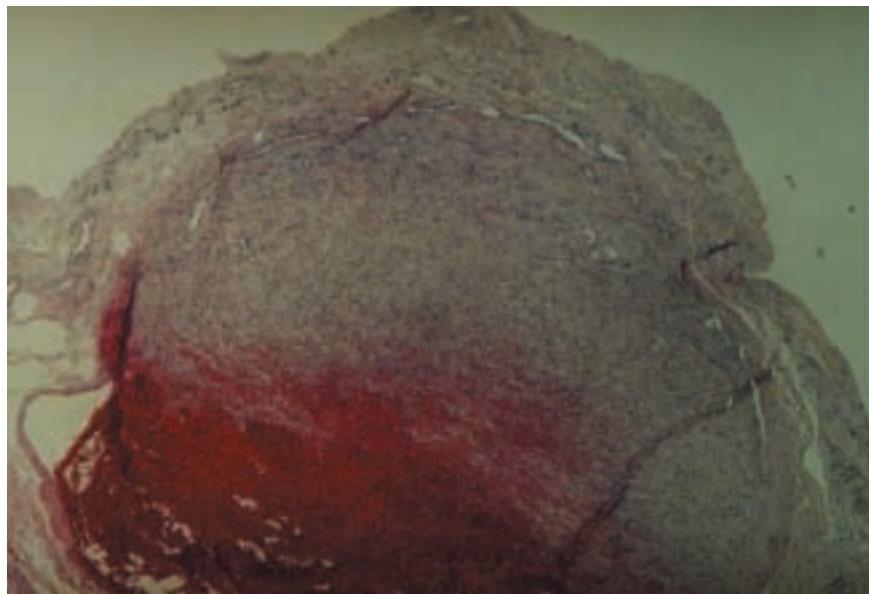
- <sup>a</sup> Chirurgie, Gefässabteilung, Merian Iselin Spital, Basel  
<sup>b</sup> Angiologische Gemeinschaftspraxis, Gefässabteilung, Merian Iselin Spital, Basel  
<sup>c</sup> Abteilung Zytopathologie, Institut für Pathologie, Basel

Korrespondenz:  
X. Jordan  
Chirurgie  
Merian Iselin Spital  
Föhrenstrasse 2  
CH-4009 Basel

[xavier@datacomm.ch](mailto:xavier@datacomm.ch)

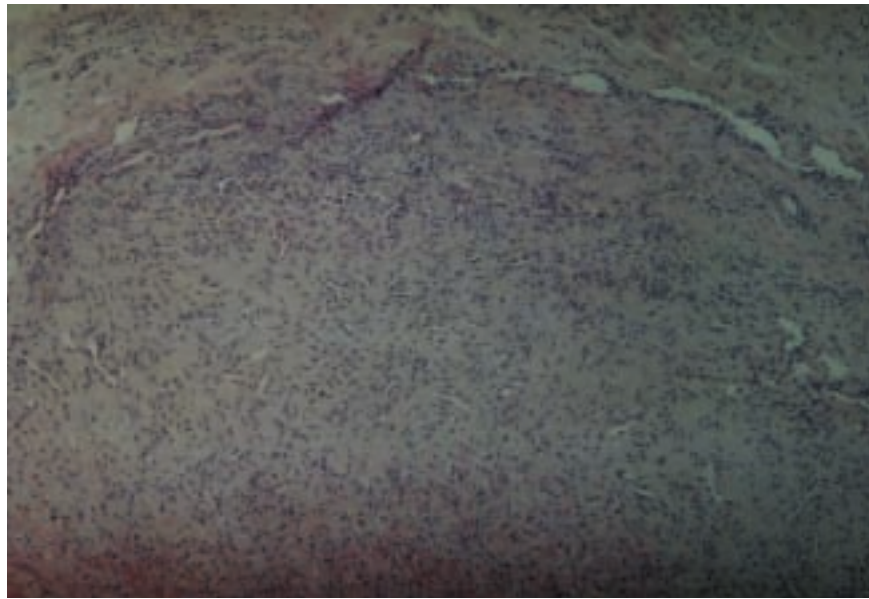
## Abbildung 1.

Gefässquerschnitt. Die Tumormasse füllt mehr als die Hälfte des Gefässlumens (Vergrösserung 12,5fach, Hämatoxylin-Eosin-Färbung).



**Abbildung 2.**

Detailansicht. Die tumoröse Masse zeigt eine lobulär angeordnete Proliferation von Kapillaren, mit ihren flachen Endothelzellen, eingebettet in eine kollagene Matrix. Am oberen Rand des Bildes ist ein Teil der Gefässwand sichtbar (Vergrößerung 25fach, Hämatoxylin-Eosin-Färbung).



ungefähr ein Drittel soll aus kleinen Traumen entstehen, ausserdem wurde auch ein Zusammenhang mit Schwangerschaft und oraler Kontrazeption beschrieben [6]. Obwohl sie üblicherweise unmittelbar subepithelial gelegen sind, wurden ebenfalls subkutane und intravaskuläre PG beschrieben.

Das intravenöse pyogene Granulom (IVPG) ist eine äusserst seltene, erstmals 1979 beschriebene Form des PG, bei welcher die angiomatöse Proliferation ausschliesslich auf das Lumen einer Vene beschränkt ist [7]. Die meisten bisher beschriebenen Läsionen liegen an den oberen Extremitäten oder am Hals [7–9].

Histologisch charakteristisch sind lobuläre Proliferationen von Kapillaren, welche in einer fibromyxoiden Matrix eingebettet sind [2, 7, 9]. Das Bild ist dem der mukokutanen PG ähnlich, bis auf das hier spärliche Zellinfiltrat [2].

Differentialdiagnostisch müssen PG von anderen fibroangiomatösen Proliferationen unter-

schieden werden, insbesondere von entzündlichen angiomatösen Knoten, Pseudo-Kaposi-Sarkomen, intravaskulären papillären endothelialen Hyperplasien, intravenösen atypischen vaskulären Proliferationen, Angiosarkomen und organisierten Thromben [2, 11–13].

Die Diagnosestellung ist klinisch sehr schwierig, häufig kann sie erst postoperativ histologisch bestätigt werden [1].

Bei Beschwerden wird die vollständige lokale Exzision mit einem kleinen Abschnitt des Gefässes als Therapie empfohlen [1, 14]. Dadurch wird die Unterscheidung dieses benignen Tumors von anderen Prozessen ermöglicht [1]. Die Prognose ist sehr günstig, es sind seltene Fälle von rezidivierenden, intravaskulären, papillären, endothelialen Hyperplasien beschrieben, die nach Exzision eines PG entstanden sind [15].

**Literatur**

- 1 Di Fazio F, Mogan J. Intravenous pyogenic granuloma of the hand. *J Hand Surg* 1989;14:310–2.
- 2 Song MG, Kim HJ, Lee ES. Intravenous pyogenic granuloma. *Int J Dermatol* 2001;40:57–9.
- 3 Grosshans E. Pyogenic granuloma: Who are you? *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2000;15:106–7.
- 4 Merck Manual Diagnosis & Therapy. Mark H. Beers (Editor), et al. 1999. Benign Tumors, Sec 10, Ch 125.
- 5 Enzinger and Weiss's Soft Tissue Tumors, Fourth Edition, 2001, Mosby:864–8.
- 6 Jones JE, Nguyen A, Tabae A. Pyogenic granuloma (pregnancy tumor) of the nasal cavity. Case report, *J Reprod Med* 2000;45:749–53.
- 7 Cooper PH, McAllister HA, Helwig EB: Intravenous pyogenic granuloma – a study of 18 cases. *Am J Surg Pathol* 1979;3:221–8.
- 8 Pierson JC. Emedicine. Available from: URL:<http://www.emedicine.com/derm/topic368.htm>.
- 9 Anderson WJ. Intravenous pyogenic granuloma of the hand. *J Hand Surg* 1985;10:728–9.
- 10 Ulbright TM, Santa Cruz DJ: Intravenous pyogenic granuloma: a case report with ultrastructural findings. *Cancer* 1980; 45:1646–52.
- 11 Truong L, Font RL. Intravenous pyogenic granuloma of the ocular adnexa. Report of two cases and review of the literature. *Arch Ophthalmol* 1985;103:1364–7.
- 12 Saad RW, Sau P, Mulvaney MP, James WD. Intravenous pyogenic granuloma. *Int J Dermatol* 1993; 32:130–2.
- 13 Hayashi H, Shimizu T, Matsumura T, Shimizu H. Intravenous pyogenic granuloma of the hand. *Acta Derm Venereol* 2001;81:313–4.
- 14 Qian LH, Hui YZ. Intravenous pyogenic granuloma: immunohistochemical consideration – a case report. *Vasc Surg* 2001;35:315–9.
- 15 Inaloz HS, Patel G, Knight AG. Recurrent intravascular papillary endothelial hyperplasia developing from a pyogenic granuloma. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2000;15: 156–8.