

## PSEUDOCYSTUL PIELII PĂROASE A CAPULUI – OBSERVAȚIE ASUPRA UNUI CAZ

### PSEUDOCYST OF THE SCALP – OBSERVATION OF A CASE

A. OANȚĂ\*

#### Rezumat

**Introducere:** Pseudochistele pielii păroase a capului, denumite și nodulii aseptici ai pielii păroase a capului, reprezintă o entitate puțin cunoscută descrisă în 1992 de Iwata.

**Caz clinic:** Pacient în vârstă de 26 ani prezintă de aproximativ 6 luni două leziuni pseudochistice alopecice ale pielii păroase a capului, ușor sensibile la palpare. Examenul histopatologic al leziunilor a evidențiat aspectul de pseudochist. S-a efectuat excizia chirurgicală a leziunilor.

**Discuții:** Pseudochistele pielii păroase a capului afectează îndeosebi bărbații cu vârsta cuprinsă între 18 și 40 de ani. Clinic se prezintă ca unul sau doi noduli pseudochistici, alopecici, localizați la nivelul vertexului sau regiunii occipitale, asimptomatici dar prezentând uneori și faze inflamatorii. Incizia lor lasă de obicei să se scurgă un lichid citrin sau purulent, steril. Analiza histologică evidențiază un pseudochist fără perete asociat unui granulom inflamator perilezional. Principalul diagnostic diferențial este foliculita disecantă a scalpului față de care prognosticul este mai bun. Tratamentul constă în excizia chirurgicală, doxiciclină sau injecții intralezionale cu triamcinolon.

**Cuvinte cheie:** pseudochistul pielii păroase a capului, celulita disecantă a scalpului.

Intrat în redacție: 15.10.2014

Acceptat: 17.11.2014

#### Summary

**Introduction:** Pseudocyst of the scalp, also called aseptic nodules of the scalp, represents less known entity first described by Iwata in 1992.

**Clinical case:** A 26-years-old male patient was consulted for two alopecic pseudocystic lesions, slightly painful on palpation, located on the scalp that occurred 6 months ago. Histological examination revealed a pseudocystic appearance. Surgical excision of lesions was performed.

**Discussions:** Pseudocyst of the scalp usually occur in men aged between 18 and 40 years. Clinical appear as single or two alopecic pseudocystic nodules, most often asymptomatic but sometimes may present transient inflammatory phases, localized at the vertex and upper occipital region of the scalp. Incision of nodules reveals a citrine or purulent, sterile fluid. Histological analysis shows a pseudocyst without any wall associated with perilesional inflammatory granuloma. The main differential diagnosis is dissecting cellulitis of the scalp compared with pseudocyst of the scalp has a better prognosis. Treatment consists of surgical excision, doxycycline or intralesional injections of triamcinolone.

**Key words:** pseudocyst of the scalp, dissecting cellulitis of the scalp.

Received: 15.10.2014

Accepted: 17.11.2014

\* SC Dermamed SRL Brașov.  
SC Dermamed SRL Brașov.

## Introducere

Pseudochistele pielii păroase a capului (PCPPC) reprezintă o entitate descrisă recent și puțin cunoscută. Afecțiunea este recunoscută de autorii francezi sub denumirea de *nodulii aseptici ai pielii păroase a capului* iar de cei anglo-saxoni de *pseudocyst of the scalp*. Principalul diagnostic diferențial este cel cu foliculita disecantă a pielii păroase a capului (FDPPC). Prezentăm cazul unui pacient diagnosticat cu pseudochiste ale pielii păroase a capului.

## Caz clinic

Pacient în vârstă de 26 de ani care s-a prezentat la consultație pentru două leziuni nodulare alopecice localizate la nivelul pielii păroase a capului apărute de 6 luni. Pacientul nu prezenta antecedente medicale notabile. La examenul dermatologic s-au evidențiat două leziuni nodulare cu dimensiuni de 15 mm și respectiv 20 de mm în diametru, ușor sensibile la palpate, însoțite de alopecie necicatricială, localizate la nivelul vertexului (fig. 1). Pielea perilezională era normală. La incizia unei leziuni s-a evidențiat un lichid citrin.

Ecografia a evidențiat la nivelul vertexului prezența a două formațiuni chistice, rotund-ovalare, bine delimitate, cu dimensiuni de 18/7 mm și respectiv 15/7 mm, dispuse extracranian. Culturile micro-bacteriologice au fost sterile. Examenul histologic a evidențiat o formațiune pseudochistică fără perete asociată unui granulom cu celule gigante multinucleate și a unui infiltrat inflamator limfo-histiocitar.

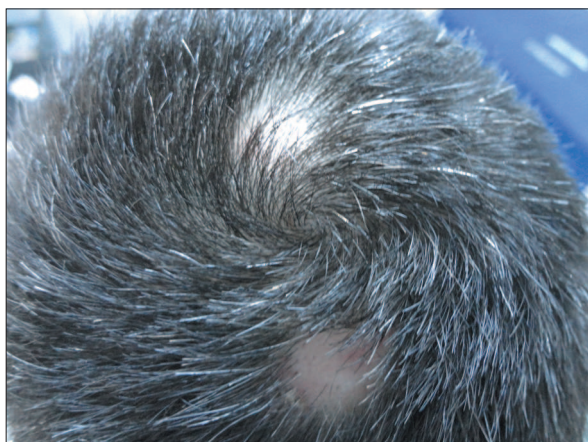


Fig. 1. Pseudochistele pielii păroase a capului – aspect clinic  
Fig. 1. Pseudocyst of the scalp - clinical appearance

## Introduction

Pseudocyst of the scalp (PCS) is a recently described and little known entity. The disease is recognized by French authors as *aseptic nodules of the scalp* and by the Anglo-Saxon authors as *pseudocyst of the scalp*. The main differential diagnosis is with dissecting cellulitis of the scalp (DCS). We present the case of a patient diagnosed with pseudocysts of the scalp.

## Clinical case

A 26-years-old male patient was consulted for two alopecic nodular lesions located on the scalp that occurred 6 months ago. The patient's medical history was unremarkable. The physical examination showed two nodules, 15 mm and respectively 20 mm in size, slightly painful on palpation, associated with noncicatricial alopecia, located at the vertex (fig. 1). Perilesional skin was normal. At incision of a lesion has shown a citrine liquid.

Ultrasonography revealed the presence of two round-oval, well defined, cystic formations on the vertex, 18/7 mm and respectively 15/7 mm in size, placed extracranial. Bacteriological and mycological cultures were negative. Histological examination revealed a pseudocystic-like architecture without a true wall associated with a granuloma with multinucleated giant cell and a lympho-histiocytic inflammatory infiltrate.

The treatment consisted of surgical excision of the lesion followed by treatment with doxycycline 100 mg/day for 2 months.

Tratamentul a constat în excizia chirurgicală a leziunilor urmat de tratament cu doxiciclină 100 mg/zi timp de 2 luni.

## Discuții

Pseudochistele pielii păroase a capului (PCPPC) reprezintă o entitate descrisă pentru prima dată în 1992 în Japonia de Iwata și colab. [1] sub denumirea de „pseudochiste ale scalpului” și ulterior de Tsuruta [2] în 2005 la patru pacienți. Termenul de noduli aseptici și alopecici ai scalpului a fost propus în 2009 de Abdennader și colab. [3].

PCPPC apar de obicei la bărbați având vârsta cuprinsă între 18 și 40 de ani, de origine europeană, asiatică sau africană. Clinic se manifestă prin noduli cel mai adesea asimptomatici uneori ușor dureroși putând prezenta o fază inflamatorie tranzitorie, unici sau multipli dar puțin numeroși (în medie 1-3 noduli), cu dimensiuni de 1-5 cm cu localizare de elecție la nivelul vertexului și părții superioare a regiunii occipitale a scalpului. Acești noduli „en dome” nu sunt confluenți și sunt înconjurați de o piele păroasă normală, ceea ce le conferă aspectul „uneia sau mai multor insule înconjurate de o mare calmă”. [2] Nodulii se însoțesc de la debutul apariției lor de alopecie necicatricială. Puncția sau incizia unui nodul evidențiază un lichid citrin sau purulent, uneori hemoragic, de obicei steril. Culturile mico-bacteriologice sunt sterile. Evoluția afecțiunii este lentă și cronică.

Histologia evidențiază un granulom nespecific format din celule gigante multinucleate și un infiltrat inflamator dermic limfo-histiocitar bine delimitat și nesupurativ. [4]

Examenul tricoscopic al PCPPC evidențiază „signe de crêpe orientale” și structuri comedoniene. [5] Primul semn corespunde vizualizării orificiilor foliculare vide și cu diametre diferite situate pe o zonă alopecică dând aspectul de „crêpe orientale”, această imagine dispărând după efectuarea unui tratament eficient. Cel de-al doilea semn tricoscopic constă în prezența structurilor comedoniene pe zonele alopecice care pot sugera rolul patogen al ocluziei foliculare.

Diagnosticul diferențial trebuie făcut în mod special cu FDPPC sau „perifolliculitis capitis abscedens et suffodiens de Hoffmann”.

## Discussions

The pseudocyst of the scalp (PCS) was first described in 1992 by Iwata et al. [1] as „pseudocyst of the scalp” and subsequently by Tsuruta [2] in 2005 in four patients. The term of “alopecic and aseptic nodules of the scalp” was proposed in 2009 by Abdennader et al. [3].

PCS usually occur in men aged between 18 and 40 years of European, Asian or African origin. Clinical PCS appear as single or multiple but less numerous (about 1-3) nodules, most often asymptomatic, sometimes slightly painful and which can sometimes present a transient inflammatory phase, 1-5 cm in size, localized mainly at the vertex and upper occipital region of the scalp. These dome-shaped nodules are not confluent and are surrounded by normal hairy skin which gives them the appearance „of one or more islands surrounded by a calm sea.” [2] By the onset the nodules are accompanied of noncicatricial alopecia. Puncture or incision of a nodule reveals a citrine or purulent, sometimes haemorrhagic, usually sterile fluid. Bacteriological and mycological cultures are negative. The disease has a slow and chronic course.

Histology reveals a nonspecific granuloma composed of multinucleated giant cells and a dermal lympho-histiocytic infiltrate well defined and nonsuppurative. [4]

Trichoscopic examination of PCS reveals „signe de crêpe orientale” and comedonal structures. [5] The first sign corresponds to viewing of empty follicular orifices with different diameters located on an area of alopecia giving the appearance of „crêpe orientale”, this aspect disappearing after effective treatment. The second trichoscopic sign consists of the presence of comedonal structures on alopecia areas that may suggest a pathogenic role of follicular occlusion.

Differential diagnosis should be done especially with DCS or „perifolliculitis capitis abscedens et suffodiens de Hoffmann”. Abdennader et al. [4], in a prospective study, has shown there are clinical and prognostic differences between PCS and DCS (Table I). The latter is characterized by multiple (more than 10), smaller, inflammatory, elongated nodules, with a tendency to become confluent and spontaneously

**Tabelul I. Diferențe clinice și prognostice între pseudochistul pielii păroase a capului și celulita disecantă a pielii păroase a capului după Abdennader [4]**

	<b>Pseudochistul pielii păroase a capului</b>	<b>Celulita disecantă a pielii păroase a capului</b>
Aspect clinic	Noduli hemisferici izolați	Noduli alungiți, coalescenți, supurativi
Nr. leziuni	1-2 (sub 10)	Multiple (peste 10)
Dimensiuni	25-50 mm	Mai mici
Localizare	Vertex și regiunea occipitală superioară	Pe toată suprafața scalpului
Inflamație	Absentă sau trecătoare	Mult mai intensă
Histologia	Infiltrat granulomatos tipic cu celule gigante, circumscriș, situat în dermul profund	Infiltrat polimorf bogat în neutrofile, uneori granulomatos, localizat în dermul profund, cu prezența fibrozei
Asocieri	-	Acnee conglobată, hidrosadenita supurativă sau chiste pilonidale
Complicații	-	Rare: distrucții osoase subiacente, afectare osteoarticulară asemănătoare SAPHO, carcinom epidermoid
Tratament	Excizie chirurgicală ± doxiciclină Injecții intralezionale cu triamcinolon Eventual retinoizi aromatici per os	Antibiotice sistemice (ciclone, chinolone), drenaj periodic al nodulilor, sulfat de zinc, isotretinoin per os, excizie chirurgicală urmată de grefe, laser CO <sub>2</sub>

**Table I. Clinical and prognostic differences between pseudocyst of the scalp and dissecting cellulitis of the scalp after Abdennader [4]**

	<b>Pseudocyst of the scalp</b>	<b>Dissecting cellulitis of the scalp</b>
Clinical	Isolated hemispherical nodules	Elongated, coalescent, suppurative nodules
No. lesions	1-2 (up to 10)	Multiple (more than 10)
Size	25-50 mm	Smaller
Location	Vertex and upper occipital area	On the whole surface of the scalp
Inflammation	Absent or transient	Much more intense
Histological	Typical granulomatous infiltrate with multinuclear giant cells, circumscribed, located in the deep dermis	Polymorphous infiltrate rich in neutrophils, sometimes granulomatous, located in the deep dermis, with the presence of fibrosis
Associations	-	Acne conglobata, hidradenitis suppurativa or pilonidal cysts
Complications	-	Rare: underlying bone destructions, osteoarticular involvement similar to SAPHO, epidermoid carcinoma
Treatment	Surgical excision ± doxycycline Intralesional injections of triamcinolone Eventually orally retinoids	Systemic antibiotics (cyclins, quinolones), periodic drainage of nodules, zinc sulfate, orally isotretinoin, surgical excision followed by grafting, CO <sub>2</sub> laser

Abdennader și colab. [4] într-un studiu prospectiv au arătat existența de diferențe clinice și prognostice între PCPPC și FDPPC (tabelul I). Aceasta din urmă se caracterizează prin noduli multipli (mai mult de 10), de dimensiuni mai mici, inflamatori, alungiți, cu tendință de a conflua și abceda spontan cauzând în final alopecia cicatricială. Imaginea tricoscopică a FDPPC se caracterizează prin prezența „punctelor galbene în 3D” și a punctelor negre. În fază mai avansată a afecțiunii aspectul tricoscopic este cel al unei alopecii cicatriciale cu prezența de

abscessing and finally causing scarring alopecia. Trichoscopic image of DCS is characterized by „yellow points in 3D” and blackheads. In more advanced stage of the disease trichoscopic appearance is that of a cicatricial alopecia with the presence of large white areas containing only few follicular orifices witness of scarring fibrosis. [6] Histologically in DCS granulomas have a very suppurative aspect being rich in polynuclear cells and fibrosis leading to the appearance of scarring alopecia.

arii albe extinse conținând puține orificii foliculare, mărturie a fibrozei cicatriciale. [6] Histologic în FDPPC granuloamele au aspect foarte supurativ fiind bogate în polinucleare și fibroză conducând în evoluție la aspectul de alopecie cicatricială.

Etiopatogenia PCPPC rămâne necunoscută invocându-se ipoteza ocluziei foliculare sau a unei reacții imunologice. [5] PCPPC se diferențiază de FDPPC și prin lipsa asocierii cu acneea conglobată sau cu hidrosadenita supurativă.

În PCPPC prognosticul este mai bun decât în FDPPC răspunsul la tratament fiind mult mai bun și mai rapid cu creșterea părului.

Tratamentul PCPPC constă în asocierea exciziei chirurgicale cu doxiciclină 100 mg/zi timp de 3 luni cu posibilitatea creșterii părului. Injecțiile intralezionale cu corticoizi sunt de asemenea eficiente. Ca tratament de a doua intenție pot fi folosiți retinoizii.

## Concluzie

PCPPC reprezintă o entitate rară care trebuie cunoscută și diferențiată de FDPPC, important pentru efectuarea unui tratament adecvat.

Etiopathogenesis of PCS remains unknown invoking the hypothesis of follicular occlusion or an immunological reaction. [5] PCS is also distinguished by DCS by the absence of association with acne conglobata and hidradenitis suppurativa.

In PCS prognosis is better than the DCS, the response to treatment being much better and faster with hair regrowth.

PCS treatment consists of surgical excision in association with doxycycline 100 mg/day for 3 months with the possibility of regrowth of the hair. Intralesional injections of corticosteroids are also effective. Retinoids can be used as a second line of treatment.

## Conclusion

PCS is a rare entity that must be known and distinguished from DCS, which is important for making appropriate treatment.

## Bibliografie/Bibliography

1. Iwata T, Hashimoto T, Niimura M. A pseudocyst with inflammatory granulation tissue on scalp- Pseudocyst of scalp. *Jpn J Clin Dermatol* 1992;46:9-16.
2. Tsuruta D, Hayashi A, Kobayashi H, Nakagawa K, Furukawa M, Ishii M. Pseudocyst of the scalp. *Dermatology*. 2005;210(4):333-5.
3. Abdennader S, Reygagne P. Alopecic and aseptic nodules of the scalp. *Dermatology*. 2009;218(1):86.
4. Abdennader S, Vignon-Pennamen MD, Hatchuel J, Reygagne P. Alopecic and aseptic nodules of the scalp (pseudocyst of the scalp): a prospective clinicopathological study of 15 cases. *Dermatology*. 2011 Feb;222(1):31-5.
5. Bourezane Y, Bourezane H. Two new trichoscopic signs in alopecic and aseptic nodules of the scalp: „Eastern pancake sign“ and comedo-like structures. *Ann Dermatol Venereol*. 2014 Dec;141(12):750-5
6. Rakowska A, Slowinska M, Kowalska-Oledzka E, Warszawik O, Czuwara J, Olszewska M, et al. Trichoscopy of cicatricial alopecia. *J Drugs Dermatol*. 2012 Jun;11(6):753-8.

Conflict de interese  
NEDECLARATE

Conflict of interest  
NONE DECLARED

Adresa de corespondență: Prof. univ. dr. Alexandru Oanță  
Str. Zizinului, nr. 40, Brașov, județul Brașov  
Telefon 0268333825  
Email oanta\_alexandru@yahoo.com

Correspondance address: Prof. univ. dr. Alexandru Oanță  
40, Zizinului Street, Brasov, Brasov County  
Phone 0268333825  
Email oanta\_alexandru@yahoo.com