

TRICOBLASTOMUL NODULAR – O TUMORĂ RARĂ

NODULAR TRICHOBLASTOMA – A RARE TUMOR

IULIANA ELENA NIȚĂ*, CRISTINA MIHAELA CRISTEA***, ȘTEFANA BĂETU*,
MARIA MAGDALENA CONSTANTIN*,**

Rezumat

Tricoblastomul este o tumoră benignă, rară, de mici dimensiuni, frecvent 1–2 cm, dezvoltată din celulele germinative ale foliculului pilos.

În Clinica de Dermatologie s-a prezentat un pacient în vîrstă de 55 de ani cu o formațiune tumorala nodulară la nivelul feței, cu evoluție lentă de aproximativ 1 an. Clinic și dermatoscopic, ne-am orientat diagnosticul spre un carcinom bazocelular, tricoepiteliom sau tricoblastom. S-a efectuat biopsia excisională a leziunii și diagnosticul a fost de tricoblastom cu hiperplazie reactivă de ducte ecrine.

Deoarece până în prezent nu există suficiente studii în literatură care să ajute la diagnosticul diferențial dermatoscopic al tricoblastomului de carcinomul bazocelular sau tricoepiteliom, gold-standardul rămâne examinarea histopatologică.

Deși excizia chirurgicală este de prima intenție în tratarea tricoblastoamelor, în literatură au fost raportate și alte opțiuni, fără a fi susținute de studii de siguranță și eficacitate, precum: electrodesicarea, terapia fotodinamică, laserterapia CO₂.

Tricoblastomul, deși are o incidență redusă, nu trebuie pierdut din vedere atunci când facem diagnosticul diferențial al carcinomului bazocelular deoarece decizia terapeutică și prognosticul sunt diferite pentru cele două tipuri de tumori.

Cuvinte cheie: tricoblastom, epiteliom bazocelular, tumori benigne.

Intrat în redacție: 28.04.2017

Acceptat: 8.05.2017

Summary

Trichoblastoma is a benign, rare, small-sized tumor, more commonly having 1-2 cm diameter, developed from germ cells of the hair follicle.

A 55-year-old male addressed to the Dermatology Clinic for a nodular tumor on the face, with slow evolution of about 1 year. Clinical examination and dermoscopy, imposed the following differential diagnosis: basal cell carcinoma, trichoepithelioma or trichoblastoma. It was performed excisional biopsy and the diagnosis was trichoblastoma with reactive hyperplasia of eccrine ducts.

Since there are not enough studies in the literature about dermoscopy of these tumors to make a clear differential diagnose, the gold standard remains histopathological examination.

Although surgical excision is the first line treatment for trichoblastoma, other options have been reported in the literature without being supported by safety and efficacy studies such as electrodesiccation, photodynamic therapy, CO₂ laser.

Trichoblastoma, although has a reduced incidence, should be take into consideration when we make a differential diagnosis of basal cell carcinoma because the therapeutic decision and prognosis are different for the two types of tumors.

Key words: Trichoblastoma, basal cell epithelioma, benign tumors.

Received: 28.04.2017

Accepted: 8.05.2017

* Clinica Dermatologie II, Spitalul Clinic Colentina, București.
2nd Department of Dermatology, Colentina Clinical Hospital, Bucharest.
** Universitatea de Medicină și Farmacie „Carol Davila”, București.
„Carol Davila” University of Medicine and Pharmacy, Bucharest.
*** Universitatea Petrol-Gaze, Ploiești.
Petroleum-Gas University, Ploiești.

Introducere

Tricoblastomul este o tumoră benignă, rară, de mici dimensiuni care se dezvoltă din celulele germinative ale foliculului pilos, cu localizare frecvent la nivelul extremității céfalice. Formația apare ca o papulă sau un nodul de culoarea pielii, care crește lent.

Raportare de caz

Raportăm cazul unui pacient în vîrstă de 55 de ani care s-a prezentat pentru apariția unei formații tumorale nodulare, eritematoase, rotunde, bine delimitate, cu diametrul de 2 cm și localizare la nivelul obrazului drept, având o evoluție de aproximativ 1 an. Pacientul nu a prezentat alte leziuni cutanate și nu avea limfadenopatie palpabile. Clinic și dermatoscopic, s-au avut în vedere diagnosticile de carcinom bazocelular nodular, tricoepiteliom și tricoblastom. În clinică s-a efectuat biopsia excisională a leziunii și diagnosticul histopatologic a fost de tricoblastom cu hiperplazie reactivă de ducte ecrine.

Examenul histopatologic a descris formația tumorala nodulară, relativ bine delimitată, cu aspect histopatologic de proliferare de celule epiteliale bazaloide dispuse la nivelul dermului în cordoane anastomozate sau muguri emergenți aparent din structurile ductale ecrine; celulele epiteliale relativ monomorfe, cu vagă palisadare a nucleilor în periferie, în centrul mugurilor epiteliali celule cu citoplasmă clară; proliferarea epitelială este distribuită într-o stromă fibrohialinizată bogată; marcat infiltrat limfocitar stromal, cu importantă extensie intraepitelială la nivelul mugurilor epiteliali; ducte ecrine cu traiect sinuos intratumoral, unele cu siringometaplazie scuamoasă; epidermul peritumoral cu marcată spongioză și exocitoză limfocitară, ostiumuri foliculare dilatate prin prezența de dopuri keratozice și colonii microbiene, adiacent mic chist epidermal. Aspectul histopatologic a fost compatibil cu diagnosticul de tricoblastom cu hiperplazie reactivă de ducte ecrine.

Discuții

Tricoblastomul este o tumoră rară cutanată care se diferențiază către germanul de păr, precursorul embrionar al foliculului pilos. Carci-

Introduction

Trichoblastoma is a rare, small, benign tumor that develops from germ cells of the hair follicle, more frequent on cephalic extremity. It appears as a papule or a skin-colored nodule that grows slowly.

Case Report

We report the case of a 55-year-old patient who presented a nodular tumor with 2-cm diameter, erythematous, well-defined on the right cheek, with approximately 1 year evolution. The patient had no other skin lesions, nor palpable lymphadenopathy. Clinical examination and dermoscopy suggested three differential diagnosis: nodular basal cell carcinoma, trichoepithelioma and trichoblastoma. Excisional biopsy was performed and the histopathological diagnosis revealed: trichoblastoma with reactive hyperplasia of eccrine ducts.

The histopathological showed a relatively well-defined nodular tumor with proliferation of basal epithelial cells in the dermis grouped in anastomosis cords or emerging buds, apparently from eccrine ducts structures; relatively monomorphic epithelial cells with vague palisade of nuclei in the periphery, in the center of epithelial buds, cells with clear cytoplasm; epithelial proliferation is distributed in a rich fibrohyalinated stroma; Abundant stromal lymphocytic infiltrate, with intraepithelial extension at the level of epithelial buds; Eccrine ducts having a sinuous tract located intratumoral, some of them with squamous syringometaplasia. Peritumoral epidermis have abundant spongiosis and lymphocytic exocytosis, dilated follicular ostia in the presence of keratotic plugs and microbial colonies, and a small epidermal cyst. Histopathology was consistent with the diagnosis of trichoblastoma with reactive hyperplasia of eccrine ducts

Discussions

Trichoblastoma is a rare skin tumor that differentiates itself from hair germ, the embryonic precursor of the hair follicle. Basal cell



*Fig. 1. Tricoblastomul – aspect clinic
Fig. 1. Tricoblastoma - clinical aspect*

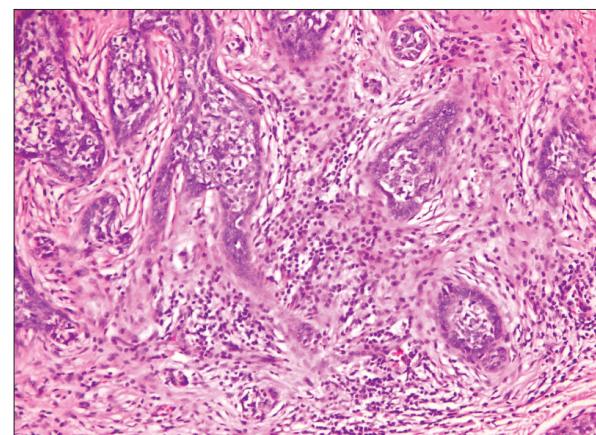


Fig. 2. Nodul solitar, de culoarea pielii, neulcerat, de 1,2 / 0,5 cm, cu telangiectazii superficiale arborizate pe un fond perlat

Fig. 2. Unique nodule of 1.2 / 0.5 cm, skin-colored with superficial telangiectasia on a pearly background

Fig. 3. Derivarea proliferării constă din insule de celule bazaloide cu palisada periferică în cadrul unui stromă fibrocelular similar celui din jurul foliculilor. Numeroase limfocite din insulele tumorale și stroma. HE x 200

Fig. 3. Dermal proliferation consisting of islands of basaloid cells with peripheral palisading within a fibrocellular stroma similar to that surrounding follicles. Numerous lymphocytes within the tumor islands and stroma. HE x 200



nomul bazocelular, trichoblastomul și trico-epiteliomul – sunt deriveate din celule germinative foliculare. Deoarece are un comportament benign, diagnosticul diferențial formulat pe argumente clinice față de un carcinom bazocelular ar putea evita exciziile inutile [1].

Trichoblastomul apare, în general, ca un nodul solitar, de culoarea pielii, neulcerat, de 1-2 cm diametru, cu telangiectazi superficiale [2]. Această tumoră a foliculilor piloși rudimentari poate lua diferite aspecte clinice și histopatologice. Clinic poate apărea ca o papulă de culoarea pielii sau ca un nodul. Patologic, poate fi nodular mic, nodular mare, retiform, racemiform,

carcinoma (BCC), trichoblastoma and tricho-epithelioma – are derived from follicular germ cells. Because trichoblastoma is a benign tumor, a good clinical differential diagnosis between it and tBCC could avoid unnecessary excision [1].

Trichoblastoma generally appears as a solitary, skin-colored nodule, with 1-2 centimeters diameter and superficial telangiectasia [2]. This tumor of rudimentary hair follicles may have different clinical and histopathological appearances. On clinical examination, it may appear as a skin-colored papule or as a nodule. Pathologically, it may be a small nodule, large nodule, retiform, racemiform, cribriform, or it

cirriform sau poate lua formă de coloană. Indiferent de tip, examenul histopatologic evidențiază celulele germinative folliculare (bazaloide) [3, 4].

Dermatoscopic, tricoblastomul poate prezenta telangiectazii arborizate pe fond alb perlat [2]. Chiar dacă telangiectaziile arborizate sunt frecvente în multe neoplasme cutanate, în cazul carcinomelor bazocelulare nodulare, telangiectaziile sunt mai mari în calibrul și au tendința de a se ramifica mai mult. Spre deosebire de carcinomul bazocelular, tricoblastoamele (tricoblastom, trichoepiteliom clasic și trichoepiteliom desmoplastic) prezintă telangiectazii subțiri și rareori ramificate [2, 5, 6].

Există studii care afirmă că cea mai izbitoare diferență dermatoscopica dintre trichoblastom și carcinomul bazocelular tricoblastic (BCCt) este reprezentată de cuiburile ovoidale albastru-cenușii și globulele gri-cenușii, care sunt mai frecvente, dar nu prezente exclusiv în BCCt. Însă, datorită asemănării clinice și dermatoscopice dintre BCCt și tricoblastom, histologia rămâne elementul cel mai important de diagnostic [1].

Tricoblastoamele prezintă telangiectazii arborizate mici și fine, vase în formă de coroană, fond perlat, chisturi milia, striuri albe, globuli maro, uneori ulcerăție. În carcinomul bazocelular, telangiectaziile arborizate sunt fine, scurte și superficiale alături de ulcerății sau eroziuni, structuri concentrice, structuri în formă de frunză de arțar, spătă de roată, zone albe strălucitoare, zone strălucitoare roșu-lăptoase, linii și striuri albe. Carcinoamele bazocelulare pigmentare prezintă cuiburi ovale albastre-gri, globuli sau puncte albastre-gri sau maro-negre, val albastru-alb [2].

Deoarece până în prezent nu există suficiente studii pentru a diferenția dermatoscopic tricoblastomul de un carcinom bazocelular sau tricoepiteliom, gold-standardul rămâne examinarea histopatologică.

Histopatologic, sunt considerate variante de tricoblastom: tricoepiteliomul, tricoepiteliomul desmoplastic, limfadenomul cutanat (tricoblastom adamantinoid). Examenul histologic evidențiază în tricoblastom – papile folliculare și bulbi, stroma abundantă cu fibrocite dens grupate. [2, 7, 8].

Histopatologic, tricoblastomul se diferențiază de tricoepiteliom prin localizarea sa în dermul

may take the form of a column. Regardless of the type, the histopathological examination reveals follicular germ cells (basal cells) [3].

On dermoscopy, trichoblastoma may present arborising telangiectasia on a white pearl background [2]. Although arborising telangiectasia are common in many skin tumors, in nodular basal cell carcinoma, telangiectasia are larger and tends to have more branches. Unlike BCC, trichoblastomas (trichoblastoma, classical trichoepithelioma and desmoplastic trichoepithelioma) have thin and rarely branched telangiectasia [2, 5, 6].

There are studies stating that most visible differences on dermoscopy between trichoblastoma and trichoblastic basal cell carcinoma are the existence of blue-gray ovoid nests and blue-grey globules, which are more common but not exclusively in tBCC. However, due to the clinical and dermatoscopic similarities between tBCC and trichoblastoma, histology remains the gold standard for the diagnostic [1]. Trichoblastoma have small and fine telangiectasia, crown-vessels, pearly appearance, white striae, brown globules, milia cysts, sometimes ulceration. In basal cell carcinoma are found: fine, short and superficial arborizing telangiectasia, ulceration or erosions, concentric structures, maple-leaf structures, spoke-wheel, milky-red areas, striae and white lines [2]. Still, currently there are insufficient studies to differentiate on dermoscopy trichoblastoma from basal cell carcinoma or tricoepithelioma, as a result, histopathological examination remains the best diagnostic option. On histology, there are variants of trichoblastoma: tricoepithelioma, desmoplastic tricoepithelioma, cutaneous lymphadenoma (adamantinoid trichoblastoma). Usually, histological examination shows in trichoblastoma - follicular papillae and bulbs, abundant stroma with densely clustered fibrocytes. [7] [8] [2] On histopathological exam, trichoblastoma differentiates from trichoepithelium by being localized in the deep dermis, while tricoepithelioma is located in the superficial dermis. [9] Unlike tBCC, trichoblastoma is well defined by abundant peritumoral stromal cells. Cells form trabeculae

profund, în timp ce tricoepiteliomul este localizat în dermul superficial [9].

Spre deosebire de BCCt, tricoblastomul este bine delimitat de celule stromale peritumorale marcate. Celulele neoplazice formează cordoane celulare neregulate sau trabecule și sunt aranjate în palisade tipice la periferie. În tricoblastom lipsește infiltratul inflamator, mitozele sau necroza (foarte rar pot apărea mitoze sau necroză). În carcinomul bazocelular tricoblastic mezenchimul care înconjoară tumoră este mai puțin abundant și structurat. Separarea tumorii BCCt de stroma încurjătoare prin goluri ce apar goale optic, de obicei considerate artefacte ce apar în timpul procesării țesutului. BCCt prezintă infiltrat limfocitic, posibil și mitoze sau necroză [1].

Tricoblastomul poate apărea împreună cu nevi sebacei preexistenți sau poate coexista cu un bazaliom [10]. Datorită asocierii cu acesta din urmă și a posibilității de a se transforma în carcinom tricoblastic, excizia chirurgicală completă este recomandată. Alte variante terapeutice raportate în literatură, dar fără a fi susținute de studii de siguranță și eficacitate sunt: terapia fotodinamică, terapia cu laser CO₂, electrodesicarea. Momentan, terapia de electie pentru această tumoră benignă, care aduce și beneficii reale de ordin estetic este excizia chirurgicală. Recurențe post excizie chirurgicală au fost rar raportate.

Concluzii

Tricoblastomul, deși are o incidență redusă, nu trebuie pierdut din vedere atunci când facem diagnosticul diferențial al carcinomului bazocelular deoarece decizia terapeutică și prognosticul sunt diferite pentru cele două tipuri de tumori.

or irregular cell cords, neoplastic cells are arranged in palisades at the periphery. Trichoblastoma lacks inflammatory infiltration, mitosis or necrosis (or they have very rare mitosis or necrosis). In the trichoblastic basal cell carcinoma, the mesenchyma that surrounds the tumor is less abundant or structured. BCCt shows lymphocytic infiltration, and mitosis or necrosis are possible. [1] Trichoblastoma may occur on sebaceous nevi or it may coexist with a basal cell carcinoma. [10] Because trichoblastoma may associate with BCC, and because it may transform into trichoblastic carcinoma, complete surgical excision is recommended. Other therapeutic alternatives reported in the literature, but without sufficient safety and efficacy studies are: photodynamic therapy, CO₂ laser therapy, electrodesiccation. Currently, the therapy of choice for this benign tumor is surgical excision. Surgical recurrences have rarely been reported.

Conclusion

Trichoblastoma, although having a reduced incidence, should also be taken into consideration when we make differential diagnosis of basal cell carcinoma because the therapeutic decision and prognosis are different for the two types of tumors.

Bibliografie/Bibliography

1. Ghigliotti G., De Col E., Parodi A. et al. Trichoblastoma: is a clinical or dermoscopic diagnosis possible? *J Eur Acad-DermatolVenereol* 2016; p 1978-198
2. Pitarch G, Botella-Estradab R. Dermoscopic Findings in Trichoblastoma. *Actas Dermosifiliogr.* 2015; p e45-e48
3. Ackerman AB, Reddy VB, Soyer HP. Neoplasms with follicular differentiation. 2nd ed. New York: Ardor Scribendi 2001; p. 1109
4. Zeller KA, Billmire DF. Trichoblastoma: management of a rare skin lesion. *J Pediatr Surg* 2012; p. 250-252
5. Ardigo M, Zieff J, Scope A., et al. Dermoscopic and reflectance confocal microscope findings of trichoepithelioma. *Dermatology* 2007; p. 354-358
6. Micantonio T, Gulia A, Altobelli E, et al. Vascular patterns in basal cell carcinoma. *J Eur Acad-DermatolVenereol.* 2011; p. 358-361
7. Fariña MC, Requena C, Requena L. Neoplasias anexiales cutáneas. Madrid: Grupo Aula Médica; 2004. p. 302-305
8. Wallace ML, Smoller BR. Trichoepithelioma with an adjacent basal cell carcinoma, transformation or collision. *J Am Acad-Dermatol.* 1997; p. 343-5.
9. Karmarkar PJ, Mahore SD, Wilkinson AR. Solitary trichoblastoma. *Indian J Pathol Microbiol* 2009; p. 277-278
10. Jaqueti G, Requena L Y, Evaristo S. Tricoblastoma is the most common neoplasm developed in nevus sebaceous of Jadassohn: a clinicopathologic study of a series of 155 cases. *Am J Dermatopathol.* 2000; p. 108-118

Conflict de interese
NEDECLARATE

Conflict of interest
NONE DECLARED

Adresa de corespondență: Maria Magdalena Constantin
Clinica de Dermatologie II, Spitalul Colentina București
E-mail: drmagdadinu@yahoo.com

Correspondance address: Maria Magdalena Constantin
Dermatology II, Department, Colentina Clinical Hospital
E-mail: drmagdadinu@yahoo.com