

Tricoses compulsivas*

*Compulsive trichoses**

José Marcos Pereira¹

Resumo: Por sua importância estética, os cabelos freqüentemente são alvo de interferências sociais, como é o caso de penteados e tinturas bizarras, e por vezes de auto-agressões. Os atos auto-agressivos mais freqüentes são: tricotilomania, tricotemnomania, tricotofagia, tricoteiromania, pseudoalopecia da coçadura, tricocriptomania, trichorrexomania e plica neuropática. Neste artigo o autor discute detalhadamente as características clínicas e propedêuticas de cada doença, dando ênfase aos aspectos psiquiátricos dos pacientes.

Palavras-chave: alopecia; cabelo; tricotilomania.

Abstract: Due to its aesthetic importance, our hair is often a target of social manifestations, as in the case of bizarre hairstyling and hair dyes and sometimes even self-aggression. The most frequent acts of self-aggression are: trichotillomania, trichotemnomania, trichophagy, trichoteiromania, scratching-pseudoalopecia, trichocryptomania, trichorrexomania and neuropathic plica. In this article, the author discusses in detail the clinical characteristics and propedeutics of each disease, with emphasis on the psychiatric aspect of the patients.

Key-words: alopecia; hair; trichotillomania

INTRODUÇÃO

Em todas as culturas e em todas as épocas os cabelos são venerados. Muitos trabalhos têm mostrado os danos psicossociais que uma pessoa sofre ao perder os cabelos. Um estudo curioso foi feito por Maffei e cols.,¹ que compararam o comportamento emocional de pacientes com alopecia androgenética com o da população com cabelos e constataram que na amostra com cabelos, 10,3% tinham algum distúrbio psiquiátrico, tais como paranóia, comportamento anti-social, obsessão, agressividade, sadismo, depressão, e outros mais. Em pacientes com alopecia androgenética, esses índices chegaram a 76,3%.

O cabelo, sem dúvida alguma, é o ornamento mais relevante para o ser humano. É óbvio que, por sua importância estética, passa a ser alvo fácil para manifestações culturais, tais como cortes, penteados e colorações bizarras, dreadlocks, black power, etc., e, não raro, comportamentos auto-agressivos, as chamadas tricoses compulsivas. A tricose compulsiva mais conhecida na dermatologia é a tricotilomania, porém outras menos citadas devem ser lembradas, como tricotemnomania, tricotofagia, tricoteiromania, pseudoalopecia da coçadura, tricocripto-

INTRODUCTION

In all cultures and throughout all the ages the hair has been highly regarded. Many works have described the psychological and social trauma that a person suffers upon losing his/her hair. An interesting study was done by Maffei and cols.,¹ that compared the emotional behavior of patients with androgenic alopecia with that of the population with normal hair. They reported that in the sampling with normal hair, 10.3% had some psychiatric disturbance, such as paranoia, antisocial behavior, obsession, aggressiveness, sadism, and depression, among others. In patients with androgenic alopecia, the level of disturbance reached 76.3%.

The hair, without any doubt, is the most significant ornament for the human being. It is clear that, due to its aesthetic importance, hair becomes the most obvious means of cultural expression, such as with haircuts, hair styles and bizarre colorations, such as for example, dreadlocks and black power, etc. The hair is also the target for self-aggressive behaviors, or the so-called compulsive trichoses. The best known compulsive trichosis in dermatology is trichotillomania, however there are others less well known that should be kept in mind, such as trichotemnomania, trichophagy, trichoteiromania, scratching-pseudoalopecia,

Recebido em 21.10.2002. / Received on October 21, 2002.

Aprovado pelo Conselho Consultivo e aceito para publicação em 04.07.2003. / Approved by the Consultive Council and accepted for publication on July 04, 2002.

* Trabalho realizado na clínica privada: Centro Dermatológico de Guarulhos. / Work done at private clinic "Centro Dermatológico de Guarulhos"

¹ Ex-professor instrutor de dermatologia da Faculdade de Medicina da Santa Casa de São Paulo. / Ex-professor of Dermatology at the Faculdade de Medicina da Santa Casa de São Paulo

mania, tricorrexomania e plica neuropática, cada uma com características próprias.

Tricotilomania

É o ato compulsivo de extrair os cabelos, embora pêlos de qualquer região do corpo também possam estar envolvidos no processo. A abordagem de um paciente com tricotilomania requer cautela e deve ser feita sob os pontos de vista psiquiátrico e dermatológico.

1. Aspectos psiquiátricos

Ato compulsivo é distúrbio psicopatológico caracterizado por impulso repetitivo e incontrollável para realizar uma determinada ação.² As características clínicas de um ato compulsivo seriam: falha na tentativa de resistir ao impulso; tentação para atos perigosos para si mesmo ou outros; aumento na tensão ou excitação imediatamente antes do ato; gratificação ou prazer logo após o ato. Dos mais variados impulsos, quatro são os mais freqüentes, a saber: jogo compulsivo (por exemplo, cassino), cleptomania, tricotilomania e compra compulsiva.² Estudos psiquiátricos têm criado critérios para o diagnóstico da tricotilomania. Segundo o *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV)*,^{2,3} a tricotilomania seria uma desordem compulsiva e requer os seguintes critérios para diagnóstico: 1) tração recorrente sobre os cabelos, ocasionando uma alopecia perceptível; 2) aumento no senso de tensão imediatamente antes do ato de tração dos cabelos ou ao tentar resistir ao impulso; 3) prazer, gratificação ou alívio quando o cabelo é tracionado e conseqüentemente extraído; 4) a doença não é explicada apenas pela existência de doença mental. Obviamente, esses critérios da DSM-IV, exceto o primeiro, são avaliações psiquiátricas, que não levam a um diagnóstico definitivo. Quanto ao primeiro item, dermatologicamente é muito vago, uma vez que a tricotilomania apresenta exuberância clínica muito grande, que pode enganar o dermatologista mais experiente; além disso, quando a tricotilomania assume uma forma mais ou menos difusa, a rarefação só é percebida após perda de 30% dos cabelos.³

Quando a tricotilomania ocorre após a adolescência é mais provável que exista uma psicopatia ou desordem que cause ansiedade.³ Mulheres são muito mais acometidas do que homens. Curiosamente muitas vezes os pacientes não se preocupam com a aparência por vezes grosseira de seus cabelos (*la belle indifférence*), o que se constitui em forte indício para diagnóstico. Muitos deles admitem que realmente extraem os cabelos, porém a maioria nega terminantemente qualquer manipulação dos cabelos, dificultando uma abordagem terapêutica.⁴ A tricotilomania no adulto é mais grave do que na criança, em quem, muitas vezes, o quadro se resolve espontaneamente com o passar dos anos.⁵

Alguns autores calculam que só nos EUA dois a oito milhões de pessoas podem ter tricotilomania, sendo 90% mulheres, devendo seus aspectos psicossociais ser devidamente analisados.⁶

trichocryptomania, trichorrexomania and neuropathic plica, each of these with its own characteristics.

Trichotillomania

Trichotillomania is the compulsive action of pulling out the hair, and may involve hair of any area of the body. In attending a patient with trichotillomania, great caution is required, since this should be done considering the psychiatric as well as the dermatological point of view.

1. Psychiatric aspects

Compulsive action is a psychopathic disturbance characterized by a repetitive and uncontrollable impulse to do a particular act.² The clinical characteristics of a compulsive action may be defined as: a failure in the attempt to resist the impulse; a temptation to inflict dangerous acts against oneself or others; an increase in tension or excitement immediately before the action; and a gratification or pleasure soon after the action. Of the wide variety of impulses, four are the most frequent: compulsive gambling (for instance in a casino), kleptomania, trichotillomania and compulsive shopping.² Psychiatric studies have created criteria for the diagnosis of trichotillomania. According to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV),^{2,3} trichotillomania should be considered a compulsive disorder and requires the following criteria for diagnosis: 1) recurrent traction of the hair, causing a perceptible alopecia; 2) an increase of a sense of tension immediately before the action of hair pulling or when trying to resist the impulse; 3) pleasure, gratification or relief when the hair is pulled and consequently extracted; and 4) mental illness should not be considered the only explanation for the existence of this disease. Obviously, these criteria of the DSM-IV, except for the first, are psychiatric evaluations that do not lead to a definitive diagnosis. As for the first item, it is quite vague dermatologically, since trichotillomania when presented in the clinic is only one of a very wide range of clinical possibilities, thus even the most experienced dermatologist may be deceived. Besides this, when the trichotillomania assumes a form more or less diffuse, the rarefaction is only noticeable after a loss of 30% of the hair.³

*When the trichotillomania occurs after adolescence it is more probable that there exists a psychopathic disorder that causes anxiety.³ Women are much more affected than men. Surprisingly, many times these patients do not worry about the sometimes unkempt appearance of their hair (*la belle indifférence*). This constitutes a strong indication for the diagnosis of this condition. Many patients openly admit that they pull their hair, however most categorically deny any manipulation of their hair, thus hindering a therapeutic approach.⁴ Trichotillomania in adults is more serious than in children, amongst whom, the situation often resolves spontaneously with the passing of time.⁵*

Some authors estimate that in the USA alone two to eight million persons may have trichotillomania, of these 90% are women who should have their psychosocial aspects properly analysed.⁶

Enos e col.⁷ criaram guias para diagnóstico, medida da intensidade e conduta na tricotilomania.

2. Aspectos dermatológicos

A tricotilomania pode ocorrer em qualquer área pilosa do corpo, como barba, cílios, pêlos púbicos, etc.,⁸ porém, neste artigo enfoca-se apenas a tricotilomania no couro cabeludo.

A tricotilomania prevalece em 0,6% dos estudantes. Tem sido mostrada incidência de 3,4% em mulheres e 1,5% em homens. Muitas vezes a tricotilomania passa despercebida. Em geral 40% dos casos não são diagnosticados, e 58% dos pacientes não são tratados.²

Estudos em populações fechadas mostram que, quando a tricotilomania é pesquisada ativamente, ou seja, sem que haja queixa ou procura do médico pelo paciente, sua incidência é muito grande.⁹

Do ponto de vista dermatológico, a tricotilomania é muito rica em sinais propedêuticos. O quadro é eventualmente precipitado ou agravado por uma patologia no couro cabeludo, como eczema, neurodermite, dermatofitose ou até mesmo alopecia areata. Pode ser acompanhado de tricotofagia,¹⁰ e por vezes os cabelos são encontrados dentro da boca do paciente ou acumulados no estômago ou intestino, formando o clássico tricobezoar.

Geralmente a agressão aos cabelos ocorre quando o paciente está assistindo à televisão, estudando, falando ao telefone, etc., e é intensificada quando associada a uma situação estressante, como por exemplo preparação para uma prova. Nem sempre a extração do pêlo é imediata. Muitas vezes o paciente fica durante horas torcendo os cabelos entre os dedos ou manipulando de uma forma qualquer, para depois extraí-los, o que, ocasionalmente, pode ser feito com pinça.^{3,11} A extração dos cabelos anágenos é mais difícil e dolorosa, motivo pelo qual os cabelos telógenos são primeiramente arrancados.¹¹ A tricotilomania pode alternar períodos de exacerbação e de acalmia.⁸

Anamnese

Difícilmente o paciente, adulto ou criança, quer consultar o médico por apresentar tricotilomania. Em geral, apesar da aparência bizarra de seus cabelos, ele não dá importância. Na maioria dos casos o paciente vai ao consultório com acompanhante, que é quem tem o maior interesse pela doença. Normalmente o paciente já passou por outros médicos e, assim como o acompanhante, não aceita e não admite a hipótese de uma tricotilomania. Apesar de toda cautela para abordar o assunto, grande parte dos pacientes não mais retorna após confirmação do diagnóstico.

Clínica

É extremamente variável a clínica da tricotilomania, que, em geral, acomete múltiplas áreas nas regiões temporoparietais, sendo a lesão raramente única. Não existe um padrão de alopecia. O quadro pode ser exuberante e bizarro

Enos and col.⁷ created guides for diagnosis, for measurement of intensity and for the management of trichotillomania.

2. Dermatological aspects

Trichotillomania may occur in any pilose area of the body, such as the beard, eyelashes, pubic hair, etc.,⁸ however this article focuses only on trichotillomania of the scalp.

Trichotillomania has a prevalence of 0.6% among students, with a reported incidence of 3.4% in women and 1.5% in men. Many times trichotillomania passes unnoticed. In general, 40% of these cases are not diagnosed, and 58% of the patients are not treated.²

Studies in closed populations show that, when trichotillomania is actively investigated, or that is, going beyond counting specific complaints or of patients seeking medical help, its incidence is found to be much greater.⁹

From the dermatological point of view, trichotillomania is very rich in propedeutical signs. The situation is occasionally triggered or worsened by a pathology in the scalp, such as eczema, neurodermatitis, dermatophytosis or even alopecia areata. It may be followed by trichophagy,¹⁰ and at times hair may be found inside the patient's mouth or accumulated in the stomach or intestine, forming the classic trichobezoar.

Usually aggression to the hair occurs when the patient is watching television, studying, talking on the phone, etc., and is intensified when associated with a stressful situation, for example when preparing for an examination. The extraction of the hair is not always immediate. Often the patient spends hours in twisting the hairs with the fingers or manipulating them in some way and only later actually extracting them. This is occasionally done with tweezers.^{3,11} The extraction of anagenous hairs is more difficult and painful, for this reason telogenous hairs are usually pulled out first.¹¹ Trichotillomania may have alternating periods of exacerbation and relative calm.⁸

Anamnesis

A patient with trichotillomania, adult or child, rarely wants to consult a physician. Generally, it is not considered important in spite of the often bizarre appearance of the hair. In most cases the patient goes to the clinic with a companion who has taken a greater interest in the disease. Usually the patient has already been seen by other doctors and consequently neither the patient nor the companion want to accept or admit the hypothesis of a trichotillomania. In spite of great tact on the part of the physician in approaching the subject, the great majority of patients never return after confirmation of the diagnosis.

Clinical examination

The clinical presentation of trichotillomania is extremely variable, in that in general, it may involve any of several areas in the temporoparietal region, a single lesion is rare. A standard pattern for alopecia does not exist. The

ou até ser tão discreto, a ponto de passar despercebido. Dificilmente existe uma área com franca alopecia, ou seja, com ausência total de cabelos. Na maioria das vezes existe sua rarefação e observam-se muitos cabelos partidos e outros tantos rebrotando. Algumas vezes, pela manipulação constante, os cabelos ficam encaracolados irregularmente, assumindo a aparência da síndrome dos cabelos encaracolados, *kinking syndrome*, ou mesmo síndrome dos cabelos impen-teáveis. Outras, podemos encontrar escoriações ou pequenos ferimentos no couro cabeludo e, eventualmente, até uma placa de neurodermite localizada na região alopécica.

Dermatoscopia

Na área afetada existem cabelos de vários tipos: observam-se fios terminais normais; alguns em flâmula, mostrando que são cabelos "nascendo"; muitos de vários tamanhos e com extremidade em pincel, caracterizando um rompimento; e alguns "encaracolados". Muitos óstios estão vazios, e alguns com impregnações enegrecidas, que são restos de hastes (tricomalácia). O tradicional cabelo em ponto de exclamação não é patognomônico da alopecia areata. Na tricotilomania também podemos encontrar cabelos muito parecidos com os peládicos. Na alopecia areata o cabelo em ponto de exclamação, tem a extremidade distal em pincel, como no cabelo quebrado na trichorrhexis nodosa. Já na tricotilomania a extremidade distal é cortada a pique, ou seja, é lisa e arredondada.¹²

Também pela dermatoscopia é comum serem observados tricoptilose, *pili torti* e trichorrhexis nodosa.

Teste da tração suave

Como sua maioria está na fase anágena, os cabelos não se desprendem com esse teste, que se demonstra, portanto, negativo; porém, como existe lesão da haste, pode haver quebra do fio, e os cabelos que se soltam, na verdade são pedaços da haste, levando a um resultado falso positivo.¹³ Nesses casos é fundamental a microscopia óptica comum para analisar as extremidades dos fios assim obtidos.

Teste do puxão¹³

Feito por tração intensa sobre os cabelos, é teste útil, pois, estando os fios em geral quebradiços, a obtenção de fragmentos mostra a fragilidade dos cabelos.

Teste do atrito

Consiste em atritar com o dedo indicador um pedaço de cabelos colocado no centro da palma da outra mão.¹³ Pelas constantes lesões da haste, ao se realizar o teste do atrito, observam-se pedaços de cabelos na palma, caracterizando lesão na haste.

Tricograma

O tricograma na tricotilomania pode ser bastante característico.¹³ Como os cabelos telógenos são primeiramente extraídos por ter menos adesão ao folículo e sua

picture may be radical and bizarre or even so discreet as to the point of passing unnoticed. Rarely will an area be observed with complete alopecia, that is, with total absence of hair. Usually there is a thinning with many broken hairs and many others growing again. Sometimes, because of the constant manipulation, the hairs are curled irregularly, assuming the appearance of the kinking syndrome, or even the syndrome of unmanageable hair. In some cases excoriations or small wounds may be found in the scalp. Eventually these may even form a plaque of neurodermatitis localized in the area of alopecia.

Dermatoscopia

In the affected area, hairs of several types may be observed: shafts with normal ends; some in flammule, showing that they are "sprouting" hairs; many of several sizes with extremities in a brush shape, characterizing a breaking off; and some that are curled. Many follicles are empty, and some present darkened impregnations, which are the remains of stems (trichomalacia). The classic exclamation mark hair is not pathognomonic of alopecia areata. In trichotillomania, hair quite similar to that of the exclamation mark hair may also be found. In alopecia areata, exclamation mark hair forms a brush at the distal extremity, as in the split hairs of trichorrhexis nodosa. However, in trichotillomania the distal extremity is cut off cleanly, or that is the ends are smooth and rounded.¹²

Also in the dermatoscopy it is common for trichoptilosis, pili torti and trichorrhexis nodosa to be observed.

The Gentle Traction Test

Since most of the hairs are in the anagen phase, they do not come loose easily with this test, thereby demonstrating a negative result. However, as there may be a lesion of the stem, the hair may break and come loose, leading to a false positive result as they are actually pieces of the stem.¹³ In these cases it is fundamental to use a simple optical microscope to analyze the extremities of the hair shafts thus obtained.

The Hair Pull Test¹³

This test is done by an intense traction on the hairs. It is a useful test because if the shafts in general are brittle, the obtaining of fragments demonstrates the fragility of the hair.

The Attrition Test

The attrition test consists of rubbing with the index finger a wad of hair placed in the center of the palm of the other hand.¹³ Due to the constant lesions of the hair shafts, on performing the attrition test, broken pieces of hair are observed in the palm, thereby characterizing lesions of the stems.

Trichogram

The trichogram in trichotillomania can be quite characteristic.¹³ Since the telogenous hairs are the most easily extracted as they have less adhesion to the follicles and their

extração ser menos dolorosa, restam no couro cabeludo os cabelos anágenos, podendo o tricograma chegar a 100% deles.¹¹ Além disso, toda reposição capilar é anágena, o que contribui para o aumento dos cabelos anágenos.

Análise dos cabelos eliminados espontaneamente

Quando o paciente extrai os cabelos, tem três opções para os mesmos: 1) comê-los (tricofagia); 2) escondê-los ou livrar-se deles, por exemplo, jogando-os no lixo, lavatório, sanitário etc.; 3) simplesmente deixá-los caírem, onde quer que esteja. Atentando para essas possibilidades, é conveniente que a coleta na tricotilomania seja feita de duas maneiras. A primeira, a mais importante e confiável, seria a coleta feita pelo acompanhante, geralmente um parente, a quem se pede que procure e recolha os cabelos nos ambientes em que vive o paciente. Deve-se ficar atento para cabelos no chão, na mesa onde o paciente estuda, no banheiro, na fronha do travesseiro, etc. É importante ter o cuidado de não deixar que o paciente saiba da coleta, pois este pode deixar de extrair momentaneamente os cabelos ou simplesmente escondê-los. Já a segunda forma de coleta é feita pelo próprio paciente, que, em geral, não mostra muito interesse em cooperar com o médico, trazendo-lhe quase sempre quantidade de cabelos coletados muito pequena.

Quando se faz a análise dos cabelos, em ambas as coletas, a presença de cabelos anágenos, catágenos ou de telógenos com saco epitelial mostra que os cabelos foram extraídos por tração, o que confirma a tricotilomania.¹³ A presença de cabelos partidos é sugestiva, porém não diagnóstica.

Estudo da pelagem

Ao examinar um paciente com tricotilomania, o estudo da pelagem pode esclarecer algumas dúvidas. Tata-se de pequenos pêlos, geralmente com poucos milímetros de comprimento, observados com o auxílio de um cartão de papel, colocado perpendicularmente ao couro cabeludo.¹³ Uma amostra deles é removida com um porta-agulhas e observada à microscopia óptica comum.

Quando o paciente extrai um fio de cabelo em sua fase anágena, três possibilidades podem acontecer: o cabelo quebra junto à matriz, mas logo continuará a crescer; o cabelo fragmenta-se dentro do canal folicular e, nesse caso, poderá formar a tricomalácia; e, finalmente, o cabelo quebra a poucos centímetros da superfície do couro cabeludo. Nas três possibilidades a pelagem encontrada é anágena e com extremidade distal em estilhaço.

Quando o cabelo extraído é telógeno, dificilmente quebra, pois sua adesão ao folículo é baixa. Sua reposição será por meio de um pêlo anágeno, que terá como característica sua extremidade distal afilada em flâmula. Esses conceitos são importantes, pois, se o paciente tiver uma doença associada à tricotilomania, como, por exemplo, uma alopecia androgenética, ele terá uma pelagem predominantemente telógena.

extraction is less painful, thus the anagen hairs are left in the scalp, thus the trichogram can reach 100% anagenous hairs.¹¹ Besides this, every capillary replacement is anagenous, which contributes to the increase in anagenous hair.

Analysis of hair eliminated spontaneously

When the patients extract their hair, they have three options as to what to do with it: 1) eat the hair (trichophagy); 2) hide or dispose of it, for instance, in the garbage, flush it down the toilet, etc.; and 3) simply let it fall to the ground, wherever they are. Considering these possibilities, there are two convenient ways to make the collection of samples in a case of trichotillomania. Firstly, the most important and reliable method is a collection done by a companion of the patient, usually a relative, who is asked to find and collect the hair in the environment in which the patient lives. Careful attention is required to collect hair on the ground, on the desk where the patient studies, in the bathroom, on the pillowcase, etc. It is important that care be taken to not let the patient know about the collection, because his or her reaction might be to temporarily stop extracting the hair or simply to hide it. The second form of collection is done by the patients themselves. Generally though, these patients do not show much interest in cooperating with the doctor, almost always bringing in very small amounts of collected hair.

When the hair is analyzed from either means of collection, the presence of anagenous, catagenous or telogenous hairs with epithelial sacs shows that the hairs were extracted by traction, which confirms trichotillomania.¹³ The presence of broken hair is suggestive, but does not confirm the diagnosis.

Study of the pelage

When examining a patient with trichotillomania, a study of the pelage may clarify some aspects. These are fine hairs, usually only a few millimeters in length, observed with the aid of a paper card held perpendicular to the scalp.¹³ A sample of them is removed with tweezers and observed under a simple optical microscope.

When the patient extracts a hair shaft in its anagen phase, three possibilities may occur: the hair breaks off near the matrix, in which case it will soon continue to grow; fragmentation of the hair occurs inside the follicular channel, which may cause the formation of a trichomalacia; and finally, the hair breaks off a few centimeters from the surface of the scalp. In all three possibilities, the pelage to be found is anagenous and with splintering of the distal extremity.

When the extracted hair is telogenous, it rarely breaks as its adhesion to the follicle is weak. Its replacement will be with an anagenous hair that will have as its characteristic a thin distal extremity in flammule. These concepts are important, because if the patient has a disease associated with trichotillomania, such as, for instance, an androgenic alopecia, there will be predominantly telogenous pelage.

Um pêlo peládico não deixa de ser uma pelugem, e sua haste é bem característica, sendo seu bulbo em geral telógeno, embora em raros casos também possa ser anágeno.

Teste da luz fluorescente

É um teste simples e mostra se realmente o paciente manipula o couro cabeludo. Junto à área alterada do couro cabeludo, coloca-se tinta fluorescente, do tipo das que são usadas em canetas marcadoras de texto. No dia seguinte a mão do paciente é examinada com lâmpada de Wood.¹³ A fluorescência em sua mão mostra que o paciente manipulou os cabelos.

Em muitos casos esse teste tem valor principalmente para convencer o acompanhante de que existe a manipulação dos cabelos.

Janela de observação

Uma pequena área de cabelos é cortada junto ao couro cabeludo e isolada com fita adesiva.¹³ Trata-se de recurso muito útil, e talvez a melhor indicação para esse tipo de teste seja mostrar ao paciente e acompanhantes que os cabelos estão crescendo normalmente.

Histopatologia

A histopatologia é importante para confirmar o diagnóstico¹⁴ ou, pelo menos, para afastar outras doenças. Classicamente são encontrados vários canais foliculares vazios, alguns folículos com infundíbulo dilatado e com rolhas córneas. A maioria dos folículos estão na fase catágena ou anágena inicial, poucos são telógenos e chama atenção a inexistência de processos inflamatórios perifoliculares. Alguns folículos estão destruídos com hemorragia perifolicular, restos pigmentares junto ao istmo do folículo e a característica tricomalácia, que são pedaços de pêlos dentro do folículo piloso.

TRICOFAGIA

Ato compulsivo de engolir os cabelos. Pacientes com cabelos longos costumam colocar na boca chumaços de cabelos que ficam mastigando, podendo engolir alguns pedaços. Outra forma consiste em o paciente arrancar os cabelos, caracterizando uma tricotilomania, para depois levá-los à boca.

Sempre que se apresentar um quadro clínico de tricotilomania, deve-se aventar a possibilidade de o paciente estar engolindo os cabelos, podendo levar a um tricobezoar.¹⁵ Ao examinar um paciente com tricotilomania não se deve esquecer de examinar sua boca, pois podem ser encontrados pedaços de cabelos entre seus dentes e mesmo aderidos à mucosa.

Pelo menos teoricamente, qualquer outra tricose compulsiva, como tricotemnomania, tricoteiromania, pseudoalopecia da coçadura, tricocriptomania e tricorrexomania, pode levar a uma tricotilomania, que, por sua vez, pode levar à formação de um tricobezoar, também chamado de síndrome de Rapunzel.¹⁵ Trata-se de uma massa de cabelos

A exclamation mark hair is still part of the pelage, and its shaft is very characteristic since its bulb is generally telogenous, although in rare cases it may be anagenous.

The Fluorescent Light Test

This simple test shows whether or not the patient actually manipulates the scalp. Close to the altered area of the scalp, fluorescent ink of the type used in text marking pens is applied. The following day the patient's hand is examined with a Wood lamp.¹³ Fluorescence on the hands shows that the patient had manipulated the hair.

In many cases the value of this test is mainly to convince the companion of the patient that manipulation of the hair is actually taking place.

Observation Window

A small area of hair is cut close to the scalp and isolated with adhesive tape.¹³ This test is a very useful resource, and perhaps the best indication for this type of test is to demonstrate to the patient and companions that the hair is growing normally.

Histopathology

Histopathology is important for confirming the diagnosis¹⁴ or, at least, for ruling out other diseases. Classically, several empty follicular channels will be found, as well as some follicles with dilated infundibula with corneous plugs. Most of the follicles will be in the catagenous phase or initial anagenous, few will be telogenous. The complete lack of perifollicular processes will be notable. Some follicles are destroyed by perifollicular hemorrhage, by pigmentary remains close to the isthmus of the follicle and by the characteristic trichomalacia caused by pieces of hair within the pilose follicle.

TRICHOPHAGY

Trichophagy is the compulsive action of swallowing hair. Patients with long hair, who may be in the habit of putting wads of hair in the mouth and chewing, could be swallowing some of the pieces. Another form consists of the patient pulling out the hair, characterized as trichotillomania and thereupon transferring it into the mouth.

Whenever faced with a clinical picture of trichotillomania, the possibility should always be considered that the patient may be swallowing hair, and that this could lead to a trichobezoar.¹⁵ When examining a patient with trichotillomania, an examination of the mouth should not be overlooked because fragments of hair might be found between the teeth or adhering to the mucous membrane.

At least theoretically, any other compulsive trichosis, such as trichotemnomania, tricoteiromania, scratching-pseudoalopecia, trichocryptomania and trichorrexomania, may lead to a trichophagy, which in turn may result in the formation of a trichobezoar, also known as Rapunzel's syndrome.¹⁵ This is defined as a mass of hair that

que se forma no estômago e, mais raramente, no intestino delgado,¹⁶ resultante da ingestão de cabelos. Geralmente os pacientes apresentam quadro de tricotilomania, embora existam casos de formação de tricobezoar sem que o paciente apresente alterações no couro cabeludo. Na maioria das vezes, 90%, ocorre em meninas com cabelos longos.¹⁶ Normalmente são crianças com perda de peso e manifestações gastrointestinais imprecisas. Clinicamente podem ser observados vômito e náusea em 64% dos pacientes, cólica abdominal em 70%, alterações dos hábitos intestinais em 32%, massa epigástrica palpável em 88%, e outras alterações gastrointestinais. Se não houver diagnóstico precoce com tratamento, retirada por endoscopia e, em último caso, cirurgia, pode haver necrose gástrica, hematêmese, perfuração intestinal com peritonite, podendo o índice de mortalidade chegar a 50%.¹⁶ A radiografia e a ultra-sonografia sugerem uma massa gástrica, porém o diagnóstico é firmado pela endoscopia.

A maioria dos casos de tricobezoar está associada a um retardo mental.¹⁷

TRICOTEMNOMANIA

Termo criado por Braun-Falco *e col.*,¹⁸ em 1968, para descrever um homem de 69 anos de idade que apresentava áreas nas quais os cabelos estavam tonsurados a poucos milímetros da superfície do couro cabeludo. O exame desses cabelos mostrava que suas extremidades distais apresentavam um corte a pique, ou seja, feito com objeto cortante.

Meiers,¹⁹ em 1971, publica um caso idêntico ao de Braun-Falco, e, em 1990, Orfanos *e cols.*²⁰ publicam outro caso semelhante aos demais.

Em todos os pacientes descritos, os cabelos eram cortados praticamente junto ao couro cabeludo, com tesoura ou lâmina,⁴ estando os cabelos curtos e com extremidades distais cortadas a pique.

Na tricotemnomania não existe tricotilomania, ou seja, o paciente não arranca os cabelos, mas corta-os com algum instrumento. Obviamente, exames como tricograma, anatomopatológico, densidade capilar estarão dentro dos limites da normalidade. O diagnóstico é feito com a dermatoscopia ou com a microscopia óptica comum, que permitem observar cabelos pequenos e cortados a pique.

Ao contrário do tricotilomania, a tricotemnomania só ocorre em adultos idosos, e todos os casos descritos são em pacientes psicopatas.

PSEUDOALOPECIA DA COÇADURA

Runne,²¹ em 2000, descreveu uma mulher com 70 anos que apresentava três áreas alopécicas no couro cabeludo com diâmetros variáveis de seis a 8cm nas regiões temporal e parietal, e na nuca. Ao dermatoscópio notavam-se alguns fios de cabelos quebradiços, que davam à área um aspecto aveludado. Na periferia da lesão o tricograma era normal, porém os fios no centro da lesão apresentavam tri-

is formed in the stomach or, more rarely, in the small intestine,¹⁶ resulting from the ingestion of hair. Usually the patients present a profile of trichotillomania, although cases of trichobezoar formation have been reported in which the patient did not present alterations in the scalp. Most of the cases (90%) occurs among girls with long hair.¹⁶ Usually these patients are children with weight loss and imprecise gastrointestinal manifestations. Clinically, vomiting and nausea can be observed in 64% of the patients, abdominal cramps in 70%, alterations of the intestinal habits in 32%, palpable epigastric mass in 88%, as well as other gastrointestinal alterations. Without early diagnosis and treatment, consisting of either removal by endoscopy or as a last resort surgery, it can lead to gastric necrosis, hematemeses or intestinal perforation with peritonitis. The mortality rate can reach 50%.¹⁶ Diagnosis by x-ray and ultrasound scan may suggest a gastric mass, but endoscopy provides confirmation of the diagnosis.

Most of the cases of trichobezoar are associated with mentally retarded persons.¹⁷

TRICHOTEMNOMANIA

The term trichotemnomania was created by Braun-Falco and col.,¹⁸ in 1968, to describe the case of a 69-year-old man who presented areas in which the hairs were cut short a few millimeters from the surface of the scalp. The examination of these hairs showed that their distal extremities presented a clean cut, or in other words, were severed with a sharp object.

Meiers,¹⁹ (1971) published a report of an identical case to that of Braun-Falco, and, in 1990, Orfanos and cols.²⁰ reported another case similar to the others.

In all the described patients, the hair was cut almost at the surface of the scalp, with scissors or a razor;⁴ the hair thus being short and the distal extremities were cut off cleanly.

There is no trichotillomania in trichotemnomania, that is, the patient does not pull out the hair but cuts it off with some instrument. Obviously, the results of anatomico-pathological exams, trichograms and capillary density will be within the normal limits. The diagnosis is made through dermatoscopy or with a simple optical microscope, which allows the observation of very short hairs that are cut off cleanly.

Unlike trichotillomania, trichotemnomania only occurs in senior adults, and all of the described cases were psychotic patients.

SCRATCHING-PSEUDOALOPECIA

Runne,²¹ (2000) described a 70-year-old woman that presented three areas of alopecia on the scalp with diameters varying from 6 cm to 8 cm in the temporal and parietal regions, and on the nape of the neck. Under the dermatoscope some strands of brittle hair were observed. These gave the area a velvety aspect. In the periphery of the lesion the trichogram was normal, however the hair shafts in the

coptilose, tricorrexis nodosa, fraturas incompletas e dobras. A histopatologia mostrou intensa acantose.

Todo dermatologista está familiarizado com essa situação. Em qualquer região do corpo em que exista atrito freqüente, pode haver quebra dos pêlos e mesmo alopecia. Exemplo típico é a perda dos pêlos na região tibial dos alfaiates, conhecida como alopecia dos alfaiates, que ocorre pelo fato de esses profissionais cruzarem as pernas para costurar. Também é comum observar pêlos quebrados, dando a impressão de tonsura, em qualquer dermatose pruriginosa, como líquen plano, dermatite atópica, placa de neurodermite etc. Obviamente, qualquer dessas condições pode ocorrer no couro cabeludo.

Runne²¹ caracterizou a coçadura compulsiva no couro cabeludo como pseudoalopecia da coçadura, mas, na opinião dos autores, esse quadro corresponde à escoriação psicogênica descrita por Arnold *e cols.*,²² e Touraine.²⁷

TRICOTEIROMANIA

Termo criado por Freysschmidt *e cols.*,²³ em 2001, para descrever uma mulher com 61 anos que apresentava, há vários anos, áreas no couro cabeludo nas quais os cabelos estavam partidos a dois centímetros da superfície. A paciente queixava de intenso prurido na região, motivo pelo qual ela coçava muito.

Alguns cabelos foram coletados com pinça e, ao serem examinados à microscopia óptica comum, observavam-se cabelos com cerca de dois centímetros de tamanho e extremidades distais estilhaçadas em forma de pincel. A superfície da pele do couro cabeludo era eritematosa e descamativa, conseqüente ao ato de coçar.

O exame anatomopatológico mostrou acantose, orto-hyperkeratose, parakeratose focal e microvesiculação intraepidérmica. O tricograma desses cabelos estava normal.

Na opinião dos autores, os termos tricoteiromania e pseudoalopecia da coçadura representam uma mesma entidade clínica. Ambas são causadas pelo ato de atritar o couro cabeludo e têm como característica a presença de pequenos cabelos no couro cabeludo com extremidade distal em forma de pincel, ou seja, em estilhaço, e a pele com achados de espessamento epidérmico reacional decorrente do atrito.

Sabouraud,²⁴ em 1913, descreveu quatro casos, cujos pacientes apresentavam os cabelos tonsurados a poucos centímetros do couro cabeludo, e chamou a tricose de tricoclasia tonsurante. Posteriormente, Jeanselme *e col.*,²⁵ e Touraine *e col.*²⁶ descreveram casos semelhantes ao de Sabouraud. Sanderson *e col.*,²⁴ em 1970, publicaram oito casos que apresentavam grandes áreas com cabelos cortados a poucos centímetros do couro cabeludo e chamou esse quadro de tricotilomania tonsurante. Em todos esses casos os autores não descrevem as características dos cabelos remanescentes, se são anágenos ou telógenos, e nem a forma pela qual foram tonsurados. Portanto, clinicamente podem corresponder a tricotemnomania, tricoteiromania, tricocriptomania ou tricorrexomania.

center of the lesion presented trichoptilosis, trichorrexis nodosa and incomplete fractures and folds. Histopathology demonstrated intense acanthosis.

Every dermatologist is familiar with this situation. In any area of the body where there is frequent attrition, there may be breakage of the hairs and even alopecia. A typical example is the loss of the hair in the tibial area experienced by tailors, known as tailors' alopecia. This occurs because workers in this profession tend to cross their legs when they are sewing. It is also common to observe broken hair, giving the impression of having been shaved, in any pruriginous dermatosis, such as lichen planus, atopic dermatitis, plaque of neurodermatitis, etc. Obviously, any of these conditions may occur in the scalp.

Runne²¹ characterized the compulsive scratching of the scalp as scratching-pseudoalopecia. But in the opinion of the authors, this condition corresponds to the psychogenic excoriation described by Arnold and cols.,²² and Touraine.²⁷

TRICHOTEIROMANIA

The term trichoteiromania was created by Freysschmidt and cols.,²³ in 2001, to describe a syndrome in a 61-year-old woman who, over a period of several years, had presented areas in the scalp in which the hair was broken off at about two centimeters from the surface. The patient complained of intense itching in the area, which lead her to scratch a great deal.

Some hairs were collected with tweezers and when they were examined under a simple optical microscope, the hairs were observed to be about two centimeters in length with distal extremities split into a brush form. The surface of the skin of the scalp was erythematose and scaly as a consequence of the scratching.

Anatomicopathological exam revealed acanthosis, ortho-hyperkeratosis, focal parakeratosis and intraepidermic microvesiculation. The trichogram of these hairs was normal.

In the authors' opinion, the terms trichoteiromania and scratching-pseudoalopecia represent the same clinical entity. Both are caused by the action of attrition in the scalp and have as a common characteristic the presence of small hairs on the scalp with the distal extremities split into brush form. The skin reveals an epidermic thickening due to the attrition.

Sabouraud,²⁴ (1913) described four cases of patients who presented hair shortened to a few centimeters from the scalp, he denominated this condition as trichosis of tonsure trichoclasia. Later, Jeanselme and col.,²⁵ and Touraine and col.²⁶ described cases similar to those of Sabouraud. Sanderson and col.,²⁴ in 1970, published a report of eight cases that presented large areas where the hair was cut off only a few centimeters from the scalp. Sanderson called this condition tonsure trichotillomania. In none of these cases the authors described the characteristics of the remaining hairs, if they were anagenous or telogenous, nor the means by which they were cut off. Therefore, clinically they could correspond to tricotemnomania, trichoteiromania, tricocryptomania or trichorrexomania.

TRICOCRIPTOMANIA OU TRICORREXOMANIA

Os termos tricocriptomania²⁸ e tricorrexomania²⁸ são sinônimos e correspondem a um ato compulsivo de cortar os cabelos com as unhas. O paciente pode cortar os cabelos em qualquer nível, tanto junto ao couro cabeludo, como a vários centímetros da superfície da pele. Normalmente não existe uma área alopecica, mas sim fios cortados em vários tamanhos, dando má qualidade ao penteado. Os cabelos que sofreram o processo de tricocriptomania ou tricorrexomania, mas que ainda estão presos no couro cabeludo, apresentam em sua extremidade distal a aparência de pincel.

A tricocriptomania pode fazer parte da tricotilomania, ou seja, além de o paciente arrancar os cabelos, ele pode quebrar os cabelos com as unhas.

PLICA NEUROPÁTICA

Le Page,²⁹ em 1884, apresentou no Departamento de Dermatologia do Museu Real do Colégio de Cirurgiões da Inglaterra o caso de uma jovem branca, com 17 anos de idade, com cabelos muito emaranhados, levando à formação de uma massa endurecida. Como a jovem sofria de problemas psiquiátricos, o autor chamou a tricose de "plica neuropática". Após essa primeira descrição, outros casos já foram mencionados na literatura.³⁰⁻³³

Savil e col.³⁴ utilizaram a expressão "plica neuropática" quando o emaranhado de cabelos estava acompanhado por problemas psiquiátricos. A plica neuropática deve fazer diagnóstico diferencial com compactação aguda dos cabelos, fenômeno eletrostático que ocorre nos cabelos durante a lavagem.³⁵

COMENTÁRIOS

A caracterização das tricoses compulsivas não é tão simples quanto parece. Segundo Toit e cols.,³⁶ nem toda extração de cabelos é compulsiva; esses autores chamaram os pacientes que extraem os cabelos de hair-pullers, que poderiam ou não apresentar tricotilomania, segundo avaliação psiquiátrica.

A abordagem do paciente com tricose compulsiva é um pouco embaraçosa para o dermatologista, uma vez que o paciente e mesmo o acompanhante não admitem uma possível auto-agressão. Um bom domínio da propedêutica tricológica é fundamental para um diagnóstico preciso. Como já visto, muitas vezes as manifestações são descritas sob o ponto de vista clínico, porém sem nenhuma ênfase às características dos cabelos, o que dificulta a compreensão da etiopatogenia da doença.

Existe uma denominação específica para cada tipo de agressão aos cabelos. Têm sido observado pacientes, geralmente jovens, com cabelos longos, que simplesmente cortam seus cabelos com os dentes, porém sem os engolir; o autor acredita que não há uma nomenclatura específica para esses casos e por isso denominaram esse quadro "trichodontoclasia".

Eventualmente, pacientes com psicopatias graves

TRICHOCRYPTOMANIA OR TRICORREXOMANIA

The terms trichocryptomania²⁸ and trichorrexomania²⁸ are synonymous and correspond to a compulsive action of cutting the hair with the nails. The patient may cut the hair at any level, close to the scalp or several centimeters from the surface of the skin. Usually an area of alopecia does not exist, but rather there are strands of hair cut in various lengths, giving a poor quality to the hairstyle. The hairs that suffer from the process of trichocryptomania or trichorrexomania, but are still attached to the scalp, present a brush appearance in their distal extremity.

Trichocryptomania may sometimes be part of the trichotillomania problem, in that, in addition to the patient pulling the hair, he may be breaking the hair with his nails.

NEUROPATHIC PLICA

In 1884, Le Page²⁹ presented in the Department of Dermatology of the Royal Museum of the School of Surgeons of England, the case of a young woman, 17 years of age, with very entangled hair and which was starting to form into a hardened mass. Since the youth suffered from psychiatric problems, the author called the trichosis: "neuropathic plica". After that first description, other cases have been mentioned in the literature.³⁰⁻³³

Savil and col.³⁴ used the expression "neuropathic plica" when the matting of hair was accompanied by psychiatric problems. Neuropathic plica should be diagnosed differentially from acute compacting of the hair, an electrostatic phenomenon, that occurs in the hair during shampooing.³⁵

COMMENTS

The characterization of compulsive trichoses is not as simple as it seems. According to Toit and cols.,³⁶ not all extraction of hair is compulsive; those authors called the patients that extract the hair as "hair-pullers", whether or not they presented trichotillomania, according to a psychiatric evaluation.

The management of a patient with compulsive trichosis is somewhat embarrassing for the dermatologist, especially if the patient and even the companion do not admit the possibility of self-aggression. A good knowledge of elementary trichology is fundamental for a precise diagnosis. As already seen, many times the manifestations are described from a clinical point of view, but without any emphasis on the characteristics of the hair. This hinders the understanding of the etiopathology of the disease.

There is a specific classification for each type of aggression to the hair. Patients have been observed, usually young with long hair, who simply cut their hair with their teeth, however without swallowing. The author believes that there is as yet no specific nomenclature for these cases and have denominated this condition: "trichodontoclasia."

Sometimes patients that are seriously psychotic may present profiles that are practically unclassifiable. There may

podem apresentar quadros praticamente inclassificáveis. Pode haver uma mistura de todos os quadros citados, muitas vezes com maior gravidade. O paciente, em algumas ocasiões, arranca com violência grande quantidade de cabelos ao mesmo tempo ou pode até neles atear fogo.

Acreditam também que só o dermatologista não é suficiente para resolver uma tricose compulsiva, visto que ela faz parte da sintomatologia de uma psicopatia, e, sendo assim, um profissional dessa área também deve ser consultado. □

REFERÊNCIAS / REFERENCES

- Maffei C, Fossati A, Rinaldi F, Riva E. Personality disorders and psychopathologic symptoms in patients with androgenetic alopecia. *Arch Dermatol*. 1994; 130:686-872.
- Lejoyeux M, Mc Loughlin M, Ad J. Epidemiology of behavioral dependence: literature review and results of original studies. *Eur Psychiatry*. 2000; 15:129-34.
- Sinclair RD, Banfield CC, Dawber RPR. Nonscarring traumatic alopecia. In: Sinclair RD, Banfield CC, Dawber RPR - *Handbook of diseases of the hair and scalp*. USA: Blackwell Science Ltd.; 1999. p.85-94.
- Elliott AJ, Fuqua WR. Acceptability of treatment for trichotillomania. Effects of age severity. *Behav Modif*. 2002;26:378-399.
- Oranje AP, Peereboom-Wynia JDR, Raeymaecker DMJ. Trichotillomania in childhood. *J Am Acad Dermatol*. 1986;15:614-9.
- Casati J, Toner BB, Yu B. Psychosocial issues for women with trichotillomania. *Compr Psychiatry*. 2000; 41:344-51.
- Enos S, Plante T. Trichotillomania. An overview and guide to understanding. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv*. 2001; 39:10-8.
- Hautmann G, Hercogova J, Lotti T. Trichotillomania. *J Am Acad Dermatol*. 2002;46:807-21.
- Diefenbach GJ, Reitman D, Williamson DA. Trichotillomania: a challenge to research and practice. *Clin Psychol Rev*. 2000; 20:289-309.
- Sharma NL, Sharma RC, Mahajan VK, Sharma RC, Chauhan D, Sharma AK. Trichotillomania and trichophagia leading to trichobezoar. *J Dermatol*. 2000; 27:24-6.
- Steck WD. The clinical evaluation of pathologic hair loss, with a diagnostic sign in trichotillomania. *Cutis*. 1979; 24:293-301
- Ihm CW, Han JH. Diagnostic value of exclamation mark hairs. *Dermatology*. 1993; 186:99-102.
- Pereira JM. *Propedêutica das Doenças dos Cabelos e do Couro Cabeludo*. Brasil: Editora Atheneu; 2001. p. 25-233.
- Walsh KH, McDougle CJ. Trichotillomania. Presentation, etiology, diagnosis and therapy. *Am J Clin Dermatol*. 2001;2:327-33.
- Kaspar A, Deeg KH, Schmidt K, Meister R. Rapunzel syndrome - a rare form of intestinal trichobezoars. *Klin Pediatr*. 1999; 211:420-22
- Sood AK, Bahi L, Kaushal RK, Sharma VK, Grover N. Childhood trichobezoar. *Indian J Pediatr*. 2000; 67:390-91.
- Schulte-Markwort M, Bachman M, Riedesser P. Trichobezoar in a 16 year old girl. Case report and review of literature. *Nervenarzt*. 2000; 71:584-7.
- Braun-Falco O, Vogel PG. Trichotemnomanie - Eine besondere Hautmanifestation eines hirnganischen Psychosyndrons. *Hautarzt*. 1968; 19:551-3.
- Meiers HG. Zur weiteren kenntnis der Trichotemnomanie. *Hautarzt*. 1971; 22:335-7.
- Orfanos CE, Imcke E. Hair and hair cosmetics. In: Orfanos

be a combination of some or all of the aforementioned conditions, many times with even greater gravity. The patient, on some occasions, may violently pull out a large amount of hair at one time, or may even set his or her hair on fire.

It is considered that the dermatologist alone is insufficient to resolve the problem of a compulsive trichosis because the disease is linked to the symptomatology of a psychopathy, and thus, a professional in the field of psychology should also be consulted. □

- Happle R. *Hair and hair diseases*. Springer-Verlag. Berlin. 1990. p. 887-925.
- Runne U. Chronische Pseudo-alopecie durch ständiges Kratzen(Kratz-Pseudoalopecie). *Z Hautkr*. 2000; 75:444-5.
- Arnold LM, Auchenbach MB, McElrou SL. Psychogenic excoriation. Clinical features, proposed diagnostic criteria, epidemiology and approaches to treatment. *CNS Drugs*. 2001;15:351-9.
- Freyschmidt-Paul P, Hoffmann R, Happle R. Trichotillomania. *Eur J Dermatol*. 2001; 11:369-71.
- Sanderson KV, Hall-Smith P. Tonsure trichotillomania. *Br J Derm*. 1970; 82:343-50.
- Jeanselm M, Bloch M. Trichoclasie idiopathique. *Bull Soc Fr Derm Syph*. 1923; 30:79-82.
- Touraine A, Gallerand L. Trichoclasie idiopathique. *Bull Soc Fr Derm Syph*. 1947; 54:18-21.
- Touraine LM, Auchenbach MB, McElrou SL. Psychogenic excoriation. Clinical features, proposed diagnostic criteria, epidemiology and approaches to treatment. *CNS Drugs*. 2001;15:351-9.
- Thomas CL. *Dicionário Médico Enciclopédico Taber*. Brasil: Editora Manole Ltda.; 2000. p. 1754-5.
- Le Page JF. On neuropathic plica. *Br Med J*. 1884; 1:160.
- Simpson MH, Mullins JF. Plica Neuropathica. *Arch Dermatol*. 1969; 100:457-8.
- Hajini GH, Ahmad QM, Ahmad M. Plica Neuropathica. *Indian J Dermatol Venereol Lepr*. 1982; 48:221-2.
- Khare AK. Plica Neuropathica. *Indian J Dermatol Venereol Lepr*. 1985; 51:178-9.
- Sarkar R, Kaur S, Thami GP, Kanwar AJ. Plica Neuropathica. Matting of hair. *Dermatology*. 2000; 201:184-5.
- Savil A, Warren C. Defects of hair shafts. In: Savil A, Warren C. *The hair and scalp*. London: Edward Arnold Publishers Ltd.; 1962. p. 246-56.
- Pereira JM. Compactação aguda dos cabelos. *An Bras Dermatol*. 2002;77:355-64.
- Toit PL, Kradenburg J, Niehaus DJ, Stein DJ. Characteristics and phenomenology fo hair-pulling: an exploration of subtypes. *Compr Psychiatry*. 2001;42:247-56.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA: / MAILING ADDRESS:

Dr. José Marcos Pereira
Rua Sílvio Rodini, 611 apto 101
02241-000 São Paulo SP Brasil
Email: jmp@terra.com.br
Site: www.jmarcosderm.med.br
Tel/fax (11) 6452-8727