

## CAPÍTOL 1

### Doctor, em cauen els cabells!

#### LA MARIA ROSA QUE ES QUEDARÀ CALVA

La Maria Rosa es desperta. La son ha marxat, i la por ha tornat, la por de quedar-se calba. Nota una caiguda profusa i abundant de cabells. Troba munts de cabells a la pica del lavabo, també en troba a la banyera, que li embussen el forat del desguàs, en troba durant tot el dia al damunt de les espatlles, i, en passar el raspall, hi ha cabells per tota la casa. És evident que es quedarà pelada.

—Oh no, no pot ser, em quedaré completament calba!

Baixa del llit, arreplega tots els cabells que troba a la coixinera. N'hi ha molts, fan un bon manyoc. Els compta, n'hi ha dotze. Semblava que n'hi havien d'haver molts més. Està carregada de por de quedar-se calba. Agafa amb dubtes el raspall dels cabells. Es queda un moment amb el braç dret alçat, amb el raspall a la mà, a l'alçada de la cara. No s'atreveix a començar, perquè tem el que pot passar. La terroritza pensar que es trobarà amb el raspall ple de cabells, tal com va passar ahir, i abans-d'ahir, i tal com passarà demà, i demà passat, fins que no podrà raspallar-se perquè no n'hi quedarà ni un, de cabell al cap. Però una forja poderosa l'obliga a fer-ho, com el ritual ineludible de les passes lentes que ha de fer un condemnat per atansar-se a les mans del botxí. Ho fa amb suavitat i molt a poc a poc, a fi d'endarrerir el moment forçós de comprovar que el raspall s'ha omplert de cabells. Es farà unes passades delicades, com si raspallés per primera vegada els cabells d'un nadó, del seu primer fill. N'hi ha molts, de cabells al raspall, els compta, vint-i-tres, recull trèmula aquests pobres cabells seus morts i caiguts, que ajunta al manyoc de la coixinera. No els tira pas, sinó que els guarda dintre d'una bossa de plàstic.

—Em quedaré calba! N'hi ha, de dones calbes. Però no pot ser, a mi no em pot passar, això! És terrible que una dona es quedi calba. En un home, mira, pot passar, n'hi ha molts d'homes calbs. Però jo no m'hi puc quedar... jo no vull perdre els meus cabells, em cal anar al metge. Aniré al dermatòleg avui mateix. Estic desesperada, no, no vull ser calba. Hi ha d'haver alguna solució per això.

Mentre es dutxa, sense ensabonar-se el cap i procurant que l'aigua no li toqui els cabells, les llàgrimes es barregen amb l'aigua que cau. El món va girant i fent el seu curs, indiferent a la seva gran preocupació. Cada segon es mor algú, alguns són calbs i d'altres no.

En la nostra feina com a dermatòlegs, els cabells són potser un dels motius de consulta més apassionants. Darrere d'una banal caiguda de cabells es poden amagar des d'alteracions hormonals fins a problemes alimentaris, estats depressius o situacions d'estrès, malalties greus ocultes i fins i tot estats d'enverinament o d'ingesta accidental d'algun tòxic medicamentós o professional.

## **Anem a la farmàcia**

Potser el que més ens sorprèn com a dermatòlegs és la lleugeresa una mica irresponsable amb la qual molt sovint la gent va a la farmàcia a buscar algun producte per als cabells. Aproximadament el 90% dels pacients que visitem han gastat abans de la visita diners en diferents «reforçadors de cabells». No cal dir que si no disposem d'un diagnòstic precís, el tractament no podrà ser mai eficaç.

Imaginem per un moment una persona que patís de l'ull anés a la farmàcia a comprar «alguna cosa per als ulls». Sembla evident que la resposta que hauria de rebre fóra: «Que hi té, vostè, als ulls?», perquè no és el mateix una conjuntivitis que una cataracta o que un glaucoma, tot i que totes tres malalties poden compartir alguns símptomes!

Els dermatòlegs molt sovint ens trobem que els pacients s'han atrevit amb la seva pell i/o cabells, i han fet tractaments sense tenir clar quin problema els afectava realment.

Entrem a analitzar amb una mica de detall quines són les causes més freqüents de consulta per caiguda dels cabells i com ens podem orientar per diagnosticar-les millor.

## **La por i els cabells**

En primer lloc i de lluny, la consulta més freqüent per caiguda dels cabells és una consulta de por. Por de perdre els cabells. És el que nosaltres anomenem la falsa caiguda de cabells o alopecía cíclica. Acostumen a ser persones que porten els cabells llargs (més sovint, dones joves), i que s'esgarrifen en veure al raspall i al forat de la dutxa grapat de cabells que se'ls desprenen del cap. Per poder entendre que els passa a aquestes persones, cal dedicar un parell de minuts a conèixer la fisiologia dels cabells, és a dir, com viuen i com moren els cabells al damunt del nostre cap.

## **La calefacció natural**

Si fem una mica de retrocés cap als nostres orígens, filogenèticament els cabells servien com a mecanisme de regulació de la temperatura corporal. El lector que tingui animals domèstics deu haver vist com els gossos, per exemple, desprenen una gran quantitat de pèl durant la primavera, per poder passar els

estius més fresquets, i com després, sense prendre vitamines de cap mena, recuperen el pelatge a la tardor, per poder passar l'hivern més calentor. Això, que popularment s'anomena la «muda», ho fan tots els mamífers, alguns d'una manera més cridanera i d'altres amb una mica més de discreció. Les persones, mamífers com som, tenim cabells al cap amb una triple funció: decorativa/sexual, per protegir-nos dels cops i de la radiació solar i, per últim, conservem, encara que molt lleument, l'estigma filogenètic de la regulació de la temperatura corporal.

## **Ens cauen uns vuitanta cabells al dia**

Si les persones conservem les cèl·lules nervioses durant tota la vida, només que de vells les tenim més deshidratades, els cabells, al contrari, els canviem sense parar, de tal manera que cada tres o cinc anys els hem canviat tots. Dit d'una altra manera, d'aquí a cinc anys, a tot estirar, als nostres caps, als vostres i als nostres, i als de tothom, no hi tindrem ni un cabell dels que hi tenim avui. Això obliga a un canvi constant de cabells, fenomen del qual, per cert, no en som gens conscients. Habitualment els caes fan aquesta feina de renovació seguint un ordre metòdic: cada dia en cauen uns quants, que s'han tornat vells, i cada dia en surten el mateix nombre de nous, de tal manera que el nombre total de cabells al cuir cabellut es manté constant. Un total de 120.000 per a les persones rosses, uns 110.000 per als castanys i aproximadament uns 100.000 o menys per als pèl-rojos. Però vet aquí que de tant en tant una persona canvia el seu ritme habitual de recanvi de cabells, que habitualment és de 80 a 100 cabells al dia, i passa a expulsar-ne molts més. La nostra closca decideix, seguint un rellotge animal/estacional, quin és el moment de treure's cabells del damunt, però no cal patir, que la màquina de fabricar nou pèl no s'atura i aquest nou pèl es recuperarà del tot al cap d'aproximadament tres mesos. Perqué, si bé la comunitat humana no consent mantenir un membre mort i se'l treu de sobre enterrant-lo vint-i-quatre hores després, el cuir cabellut no es comporta així amb els seus morts, els manté com si fossin vius durant tres mesos clavats dintre dels seus fol·lícles. Precisament al cap de tres mesos cauen, perquè són empesos pels cabells nous que l'arrel del fol·licle fa créixer. El problema és que els cabells nous que comencen a empényer trigaran tres mesos a ser adults i poder-se notar.

Cada fol·licle o arrel dels cabells té capacitat per generar un nombre indeterminat de cabells, és a dir, que un cabell caigut no significa un cabell perdut, ans al contrari, sovint un bon grapat de cabells al lavabo, a la coixinera o al raspall indica l'inici d'una època de renovació dels cabells. En aquesta situació -caiguda dels cabells sense perdre'ls, és a dir, recanvi-, «tots els tractaments resulten efectius».

Tant un gos pelut o un fantàstic exemplar d'ós bru dels Pirineus, sense donar-los cap suplement vitamínic, recuperaran tot el pèl després de l'estiu, per intensa que n'hagi estat la caiguda a la primavera.

## Cabells caiguts o cabells perduts?

A les persones els passa exactament igual. Tant si es gasten centenars d'euros a la farmàcia com si es fan portar les potingues més sofisticades d'Andorra o com si es fan fregues amb aigua de llimacs, els cabells que els han caigut per una alopecia cíclica indefectiblement els tornaran a sortir tres mesos més tard. Aquesta recuperació espontània de les alopecies cícliques és el motiu pel qual es venen tants -i tant cars- productes de farmàcia «per als cabells», que a l'afectat no li serveixen de res, és perquè en

res: fan sortir Peluts de cos mes que ja en són, de calbs, o que s'hi estan quedant per alopecia androgenética, no noten que els cabells els caiguin, sinó que, en mirar-se al mirall, veuen que cada vegada hi ha menys cabells. Aixó és perquè en aquesta malaltia els cabells abans de caure entren en el que s'anomena una miniaturització dels cabells, és a dir, els cabells s'aprimen, disminueixen la seva taxa de creixement i al final es <panseixen> damunt de la closca sense haver ocasionat grans caigudes. Aixó ve regulat per una hormona masculina que s'anomena dehidrotosterona que frena el creixement del fol·licle provocant aquesta miniaturització.

es «panseixen» ocasionat per

hormona masculina que frena aquesta Els homes, nament masculins de les en (al) just després

Aquestes mat sortir pèls a la cara una mica

es: fan sortir Peluts de cos mes que ja en són, de calbs, o que s'hi estan quedant per alopecia androgenética, no noten que els cabells els caiguin, sinó que, en mirar-se al mirall, veuen que cada vegada hi ha menys cabells. Aixó és perquè en aquesta malaltia els cabells abans de caure entren en el que s'anomena una miniaturització dels cabells, és a dir, els cabells s'aprimen, disminueixen la seva taxa de creixement i al final es <panseixen> damunt de la closca sense haver ocasionat grans caigudes. Aixó ve regulat per una hormona masculina que s'anomena dehidrotosterona que frena el creixement del fol·licle provocant aquesta miniaturització.

Els homes, senzillament pel fet de ser hormonalment mascles, tenim tota tendència a perdre cabells de les entrades del front (zona parietotemporal) just després de la pubertat, moment en què les hormones fan entrada notable en les nostres vides. Aquestes mateixes hormones són les que ens fan sortir pèls a la cara i al pit, o sigui que, d'una manera una mica curiosa, tenen dues funcions inverses: fan sortir pèl pel cos i fan caure els cabells.

## Peluts de cos i pelats de cap

En el 80% dels homes aixó és molt marcat: els qui tenen poc pèl pel cos tenen més cabells al cap, i els que tenen el cos molt pelut es tornen calbs abans. Qui no ha vist a la platja homes que semblen óssos, de tant de pèl que tenen pel cos, i que per contra tenen la closca ben lluent exposada al sol?

Les últimes tendències de la moda, influïdes per la necessitat d'ampliar el mercat -fins ara finançat exclusivament per les dones- de les anomenades «màquines de depilar», han aconseguit crear en l'home pelut, que fins fa un parell d'anys era considerat atractiu en la nostra societat, la necessitat d'eliminar el pèl del cos. Homes de totes les condicions socials es gasten centenars d'euros convenjuts que és una decisió personal. « Em veig millor », diuen molts, o « No m'agrada el pèl

del pit», o «Em trobo millor» és també una de les frases que sento sovint al despatx. Aquests joves, que solen ser d'aquells que visiten el gimnàs a diari, han arribat a creure que són ells els que han pres la decisió de suprimir-se el pèl, i no veuen que al darrere hi ha un sofisticadíssim muntatge comercial que ha aconseguit canviar la tendència estètica de la nostra societat, amb l'únic objectiu real, per part de potents multinacionals, d'augmentar el volum de vendes de làsers de depilació.

### **Si el pare és calb, el fill...**

En la calvície comuna (l'alopecia androgenética), hi intervenen dos tipus de factors, i no cal ser filòleg per deduir-los: d'una banda, existeix un factor hormonal masculí (andros), i, de l'altra, un factor hereditari (genética). El que de vegades confon les persones que pateixen calvície comuna és que es transmet de generació en generació per un mecanisme hereditari poligénic, és a dir, que hi intervé més d'un gen, exactament com passa també amb el color dels ulls. Sovint veiem un pare amb ulls verds i una mare amb ulls blaus, i els seus fills no forçosament tenen els ulls blau-verds! De vegades un hereta el color dels ulls de l'avi o fins i tot d'un tiet llunyà...

Amb la calvície comuna passa exactament el mateix, de vegades el pare té molts cabells i el fill es torna calb, i viceversa, pares molt calbs poden engendrar fills que mantinguin tot els cabells la resta de la seva vida, i això no significa que la calvície comuna no sigui transmesa genèticament!

### **La sensibilitat dels cabells**

Als qui ens apassiona l'estudi dels cabells hem pogut entendre que l'hormona que citàvem més amunt, la dehidrotestosterona, és la culpable d'aquesta malaltia -que, per cert, afecta el 50% dels homes del nostre país-, però no per la quantitat d'hormona que se segrega, sinó per la sensibilitat dels fol·licles pilosos a l'hormona. I és que a l'arrel dels fol·licles que es troben en zones anatòmiques amb tendència a la calvície comuna, com són les entrades, hi ha el que anomenem «receptors hormonals». Aquí és on rau tot el problema!

Ja al moment de néixer tenim predeterminats el nombre i sensibilitat dels nostres receptors hormonals i en quines zones anatòmiques els tindrem. Així doncs, quan les hormones fan la seva aparició, entre els dotze i els quinze anys, aquests receptors, comencen a rebre l'estímul de deixar de fabricar cabells al cap i simultàniament els receptors, localitzats a la cara o al pit reben l'estímul oposat, el de començar a fabricar pèl.

### **Els cabells tenen memòria**

No deixa de ser sorprenent l'experiment mèdic d'extirpar un cabell d'una zona no predeterminada a la calvície (pel tipus de receptors hormonals que té), com, per exemple, un pèl del clatell, i reimplantar-lo a la zona de les entrades. Encara que aquella persona tingui molta tendència a tornar-se calba, aquell cabell es mantindrà sol i orgullós la resta de la vida de l'individu en aquella localització, mantenint íntegra la seva insensibilitat a les hormones que fan caure els cabells. És el que s'anomena la « memòria anatòmica dels cabells », i és allò que permet en l'actualitat executar trasplantaments de cabells de la mateixa persona. En síntesi, consisteixen a extirpar cabells del clatell (que no tendeixen a caure, ja que en aquesta zona no es pateix mai alopecía androgenética) i implantar-los a altres bandes del cap, típicament a la zona de les entrades, on viuran per sempre més, sense caure.

En temps del Barroc i a partir dels *castrati* italians, joves castrats perquè no els canviés la veu i així poguessin cantar amb veu de dona als cors de les esglésies on les dones tenien l'entrada vetada (segons César Aira a *Canto Castrato*, la veu de les dones no es podia comparar amb la dels castrats per l'agudesesa i el volum), es va poder observar que aquests castrati, a part de no desenvolupar mai pèl pel cos, no perdien tampoc mai els cabells del cap. La privació hormonal per mutilació dels testicles a la qual havien estat sotmesos no permetia que la dehidrotestosterona arribés als seus receptors. En transsexuals mascles que se senten dones i que recorren a tractaments quirúrgics i químics per tornar-se'n, s'obtenen els mateixos resultats: canvien la veu (cada vegada més aguda), perden pèl del cos i recuperen els cabells perduts del cap si el canvi de sexe es produeix a l'adultesa i amb signes de calvície.

Un fenomen semblant succeeix de manera natural a les nostres àvies. Elles, després de la menopausa, quan declinen les seves hormones femenines, la petita proporció d'hormones masculines que totes les dones tenen queden comparativament elevades i així els augmenta el pèl del cos. A moltes àvies els cal depilar-se el bigoti o arrencar-se amb pinces els un sol pèl del quatre pèls que els creixen a la barbeta. Hormonalment parlant, les àvies amb els anys es masculinitzen.

## **Nous tractaments**

Durant dècades, investigadors de tot el món han intentat, per curar la calvície comuna, descobrir un bloquejador de l'hormona que fa caure els cabells als homes, però que no els feminitzés. Com si fos un antídoto contra la tendència natural personal a la calvície. Finalment, després de molts intents infructuosos, s'ha aconseguit. Ara disposem al mercat del « finasteride », una molécula que, sense alterar la seva « masculinitat », els bloqueja selectivament la fracció hormonal masculina nociva. Aquest fàrmac realment no fa créixer els cabells que els calbs han perdut, però

endarrereix força l'aparició d'una calvicie comuna a un xicot jove amb molta tendència a desenvolupar-la.

En l'actualitat, dos grups d'investigadors, uns alemanys i uns altres japonesos, estan treballant en el que s'anomenen tècniques de multiplicació dels cabells. A l'últim Congrés sobre els Cabells que vàrem tenir el privilegi d'organitzar a Barcelona el mes de juny del 2003, vàrem poder escoltar un d'aquests savis explicant els avenços explicant els avenços en aquesta tècnica. Extreuen un sol pèl del dors d'un ratolí i, usant una tècnica molt complexa, aconseguen separar de l'arrel d'aquest cabell la «cèl·lula mare» (cèl·lula indiferenciada que porta tota la informació genètica del pèl), que és la que marca el cicle vital del pèl. Una vegada aïllada aquesta cèl·lula, s'ha aconseguit multiplicar-la en un cultiu, el que anomenen una «divisió in vitro». Així doncs, a partir d'una única cèl·lula mare (*stem cell*) d'arrel de pèl s'aconsegueixen un grapat de cèl·lules filles idèntiques a la primera i amb les mateixes propietats. Els investigadors varen mostrar a Barcelona per primera vegada al món que injectant aquestes cèl·lules a l'orella pelada del rosegador hi creixien pèls!

De moment aquesta tècnica no pot ser encara aplicada a humans, però en un futur proper podria finalment aconseguir de repoblar, com fem als boscos cremats, les closques pelades dels nostres avis i dels no tan avis;