

ラジオNIKKEI ■放送 毎週木曜日 21:00~21:15

マルホ皮膚科セミナー

2015年12月24日放送

「第114回日本皮膚科学会総会①」

教育講演 3 2-4 粉瘤の治療を考える

「早く、きれいに、少ない痛みで治すために」

大阪医療センター 皮膚科
科長 爲政 大幾

はじめに

粉瘤とは、内部に角質と皮脂が混じた物質が充満した嚢腫を皮膚から皮下に形成する腫瘍の総称であり、日常診療で遭遇する機会の最も多い良性皮膚腫瘍の1つです。その頻度の多さから、アテロームやアテローマとも呼ばれる表皮嚢腫は粉瘤と同義として扱われることが多いですが、本来粉瘤には、表皮嚢腫だけでなく、外毛根鞘嚢腫、脂腺嚢腫、類皮嚢腫などが含まれることとなります。本項では便宜上、粉瘤と表皮嚢腫をほぼ同一のものとして、粉瘤の治療について解説していきます。

粉瘤の病態

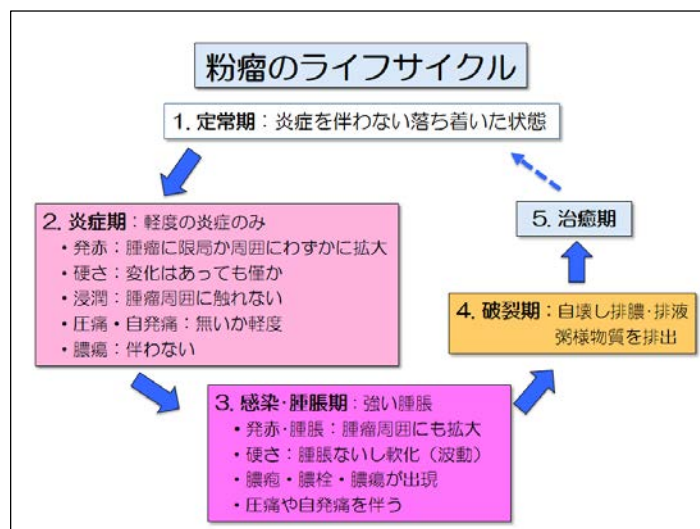
粉瘤は顔面や耳介周囲、頸部、背部などに好発しますが、全身どこにでも生じ得ます。通常はごくゆっくりと増大しますが、あまり増大傾向を示さないこともあります。逆に、炎症や感染を生じた場合には、急激に増大し、内部に膿性物質が貯留し、最終的には破裂に至る場合があります。ただ、その成因や自然史の全てが明らかになっているわけではありません。表皮嚢腫は毛嚢漏斗部が陥入して嚢腫を形成するとされていますが、毛包や脂腺などはどこへ消えてしまうのでしょうか。現在の説では、表皮への変化いわゆる表皮化生によって、表皮様の角化や構造に変化していくとされています。表皮嚢腫の病理組織標本を丹念に見ると、小さな脂腺構造がその壁に付着していることがありますが、これは表皮化生説の裏付けとなるものかもしれません。

粉瘤のライフサイクル

粉瘤の病態にはライフサイクルがあり、それを理解するには、いくつかのステージに分けて考える必要があります。多くの粉瘤は、あまり変化しないかゆつくりと増大し、炎症や腫脹を伴わない定常期や安定期と呼べる状態にあります。これに軽度の炎症を生じると、嚢腫が腫脹し急激に増し始め、発赤や周囲の紅斑を伴うようになります。この段階は炎症期と考えられます。炎症がさらに増強すると、嚢腫

内に膿性の液体が貯留し波動を触れるようになり、周囲に蜂窩織炎を疑わせるような発赤・腫脹を伴う感染・腫脹期に移行します。そして腫脹が限界に達すると、嚢腫壁の破裂によって膿や嚢腫内容が排出される破裂期と呼んで良いような状態に至ります。嚢腫内容の排出が終わると感染と炎症が沈静化し、治癒期に向かいますが、そのまま放置すると多くは再発することとなります。

これら個々の時期によって病態が異なるわけですから、粉瘤の治療を考える場合には、これらの病期に応じた治療を選択する必要があります。定常期では無治療で放置してもかまいませんが、審美的に問題がある場合や、外的刺激を受けやすく将来的に炎症や破裂を生じる可能性が高い部位に生じている場合などは、外科的切除を考慮することとなります。もちろん、多量の膿の貯留や既に排膿を生じつつある場合には、切開して膿性貯留液や内容物を排出し、場合によっては鋭匙などで嚢腫壁を搔爬し摘出することとなりますが、これらの処置のみでは再発の可能性が残ります。再発を防ぐためには外科的に切除するのが最良の方法です。外科的切除法としては、以前は大きく紡錘形に切開し、嚢腫を摘出する方法がとられていました。この場合、紡錘形の長軸の長さが腫瘍系の3倍あるのが望ましいとされており、切除後の瘢痕がかなり大きくなりがちでした。このため、紡錘形のデザインを出来るだけ小さくし、表皮と付着している部分を中心に紡錘形に切開する minimal resection が考案されました。この場合には、切開線の長さは腫瘍径内で収まるため、瘢痕は小さく目立ちにくいという利点があります。ただ、こういった摘出術の場合には、嚢腫摘出後に生じたスペースを縫合によって上手に塞ぎ、死腔を作らないようにする必要があります。このため、破裂しないように嚢腫を摘出するテクニックと合わせて、ある程度の熟練と多少の手術時間を要するという問題点があります。このため近年では、嚢腫の中央部皮膚を生検用パンチでくり抜き、嚢腫内容を排出後に嚢腫壁を引っ張り出して摘出し、くり抜き部分は開放創とし上皮化させる、いわゆる「へそ抜き法」が盛んに行われるようになってきました。この方法は、手技が簡単で手術時間が短く、搔爬術に比べて再発の可能性が低く、傷も小さくて瘢痕



が目立ちにくいなどの利点があります。一方で、上皮化までに時間を要したり、陥凹性の癬痕が生じることがあり、また、何度も炎症を繰り返して囊腫壁周囲が硬く癬痕化している場合には囊腫の摘出が難しいなどの欠点があります。いずれにせよ、発症部位や囊腫の状態、現在までの経過、患者の希望などを慎重に検討し、最適な手術法を選択する必要があります。

粉瘤に炎症が生じ、発赤腫脹を伴ってきている場合には、抗菌薬いわゆる抗生剤が処方される場合が多いと思われます。しかし、抗菌薬の投与にもかかわらず、症状が進行して破裂に至ったという経験をされた方も少なくないと思います。これはなぜなのでしょう。そもそも表皮囊腫の壁は通常の表皮と同等の構造ですから、そんなに容易に感染が生じるわけではありません。表皮囊腫に関する細菌学的検討^{1), 2)}では、炎症性と非炎症性とは検出される菌の種類や量に差が無いといった報告や、抗菌薬投与を受けた場合と投与されていない場合とで分離菌に差がないという報告がなされています。つまり、粉瘤の炎症症状の有無と細菌培養結果とに相関性は無く、粉瘤の炎症には細菌はあまり大きな役割を果たしていないと推測されています³⁾。また炎症を生じた粉瘤の抗ケラチン抗体による免疫染色では、周囲の肉芽腫の部分に陽性所見が見られるという報告があります³⁾。また、角質を皮内に埋め込むと肉芽腫反応を生じるとの実験結果が報告されています⁴⁾。つまり、粉瘤の炎症は、外的刺激によって破綻した囊腫壁の角質が真皮側に露出することによって生じる、ケラチンに対する異物反応が主体であり、感染は二次的に生じてくるものと考えられます。従って、粉瘤の炎症においては、抗菌薬は少なくとも二次感染が成立するまではあまり有効ではないということになります。もちろん外科的に囊腫壁や内容物を除去することで、このケラチンに対する反応を抑えることは可能ですが、どうすれば外科的処置なしに炎症を抑えることができるのでしょうか。異物反応による炎症ですので、それを抑えるには、抗炎症物質を投与すればよいわけです。つまり、抗炎症物質である副腎皮質ステロイドの投与が適することになります。海外では、以前から炎症性粉瘤の治療に囊腫内へのステロイド注入が行われてきました。アメリカの有名病院の患者向けホームページを見ると、炎症性粉瘤の治療として、切開排膿とステロイド注入があげられている場合が多く見られます。



Infectious Diseases Society of America の皮膚・軟部組織感染層に対するガイドライン⁵⁾では、炎症性粉瘤に対する治療として切開排膿を推奨するが、真の感染症ではないため抗生剤投与は推奨できないとしています。(また本年アメリカ皮膚科学会 (AAD) が一般医師向けに行った、皮膚科診療に関して行うべきでない 10 の提言の一つに、炎症性粉瘤に対し

て抗生剤投与を行わないことという項目があり、真の感染ではないので抗生剤は有効でなく、切開やステロイド注入を行うべきとしています。) したがって、**囊腫周囲に明らかな蜂窩織炎様の症状を伴う場合**などでは抗生剤投与の対象となりますが、炎症が比較的軽度で、**明らかな感染症状を伴わない場合**などは、抗炎症作用を期待したステロイドの**囊腫内注入**を考慮して良いと考えられます。この場合、既に囊腫壁が破綻して周囲組織に炎症が生じているわけですから、理論的には、**囊腫周囲の皮下にステロイドを注入した方が効果が高い**と考えられますが、ステロイドの副作用による**脂肪萎縮**が生じる可能性があるため、**囊腫周囲への注入は勧められません**。もちろん波動を触れて明らかに膿性の液体貯留が疑われる場合は、**切開排膿が治療の第1選択**となります。

粉瘤診療のポイント

粉瘤診療の要点は、的確な診断を行った上での、個々の状態に応じた治療選択を行うことです。炎症がなければ外科的手術が最も有効な治療法です。炎症性粉瘤に対する抗生剤の有効性は低いため、一律に切開と抗生剤投与といった治療は見直すべきと考えられます。また、炎症の状態によってはステロイド局注が有効ですが、副作用に注意しながら、対象を慎重に選択して実施する必要があります、**今後はこういった状態にどの程度の量**を投与すべきか検討する必要があると思われま

粉瘤診療のポイント

1. 表皮囊腫と決めてかからず的確な診断を心がける
2. 個々の状態に応じた的確な治療を選択する
 - 炎症の制御→ステロイドの腫瘍内注入
 - 感染の制御→切開排膿、内容除去、抗生剤投与
 - 腫瘍の除去→へそ抜き法, minimal resection
 - 放置
3. 盲目的な抗生剤投与は行わない

文献

1. Bacteriology of Inflamed and Uninflamed Epidermal Inclusion Cysts
Diven DG. et al. Arch Dermatol. 1998;134:49-51
2. 類表皮囊腫の細菌学的検討
西嶋 攝子 ほか 日皮会誌, 113:165-168, 2003
3. Epidermoid Cyst の炎症機序に関する研究
水野 栄二 ほか 西日本皮膚科 54: 507-512, 1992
4. Inflammation due to intra-cutaneous implantation of stratum corneum
Dalziel K, Dykes PJ, Marks R. Br J Exp Pathol. 1984 ;65:107-15.
5. Practice guidelines for the diagnosis and management of skin and soft tissue infections : 2014 update by the Infectious Diseases Society of America.
Stevens DL. et al., Clin Infect Dis. 2014 Jul 15;59(2):e10-52