断端の問題について

皮膚障害

もしも切断者の皮膚や瘢痕が損傷したときには、断端の衛生的手入れ、潤滑化及び癒着組織の遊離化などのなどの治療プログラムを開始することが必要である。

表在組織を深部組織から移行させるように徒手摩擦マッサージを行うことにより、患部組織を移動させ、局所の血行を改善できる。摩擦性マッサージの後に、無臭・無毒性でしかもアレルギー反応を起こさないローションもしくは油による潤滑マッサージを行うと良い。

幻肢感と幻肢痛

切断をうけた患者は通常、切断士の全部又は一部分が残っている感覚を持っており、ある者はこの感覚が不快か又は痛いと述べている。

この幻肢感の型と程度は様々であるが、外傷性の引き抜き型切断でもっとも著明である。

幻肢痛の原因はいまだに不明であるが、さまざまな物理的・心理的要因の関与が考えられている。

幻肢痛に対する薬物・外科療法並びに心理療法は通常無効である。ある患者では幻肢痛は時間と共に軽減し、遂には消失することもある。

小児の切断時年齢が長ずるにつれて幻肢感と幻肢痛が出現しやすい。しかし、１０歳以下の場合には欠落しているか又はごく軽減であり、例えば外傷性引き抜き型切断であってもその程度が軽いことが特徴である。稀には転移癌や化学療法、放射線療法のため身体機能が異常に損なわれている例では、著明な幻肢痛に悩まされることもある。
先天性四肢欠損児は断端形成術をうけても幻肢感や幻肢痛を訴えない。

断端骨過成長

成長期に後天性又は先天性欠損で骨幹切断をうけた小児では断端過成長が生じやすい。これは断端骨末端に棘状の付加骨形成がおこり、その上に疼痛性粘液嚢腫が生じるもので、部位は上腕骨、腓骨、頸骨、大腿骨の順番に多くみられる。我々の経験によれば橈骨・尺骨には断端過成長はみられない。

通常６歳以前に切断された小児にもっても多く、１２歳以後に切断された例では年齢にかかわらず稀である。骨成熟以後に切断された例ではみられない。原因は不明である。

骨棘と炎症性粘液嚢腫のため、義肢装着は不可能になり、通常断端形成術を必要とする。再発を防ぐために、まず末端骨膜と骨内膜を切除し、頸骨と腓骨の間では骨癒合をはかるように骨移植を行い、骨端を金属又はプラスチックのキャップで覆う試みがこれまでなされてきたが、いずれも成功しなかった。

われわれは、断端過成長を阻止すべく骨・骨膜プラグ法を開発した。

その効果はまだはっきりしないが、今後さらに検討すべきとの印象を持っている。

神経腫

神経腫は切断された神経におきる正常な組織反応であり、時には後天性切断患者にトラブルをもたらすこともある。しかし小児では疼痛性神経腫の発生頻度は少ない。多分、小児の成長パターンは、成人にみられない神経組織の適応と変更をもたらすためであろう。神経腫のために義肢の機能と装着が損なわれる場合には、外科的摘出術を行うべきであり、局所麻酔剤、コルチゾン、アルコール、フェノールなどの局注は適応がない。

粘液嚢腫

切断された長管骨末端に粘液嚢腫が生じることは生理学的反応の一現象である。すなわちその下にある骨組織を保護するために生じるものであり、単に粘液嚢腫が存在するだけでは手術適応にはならない。

断端骨過成長がおこると嚢腫は拡張して出血性になる。粘液嚢腫がやがて破裂し、引き続いて感染が起きる。これを防ぐために断端形成術を行うべきである。

嚢腫が最表層で破裂した場合には義肢の装着を中止させ、感染の予防もしくは治療を保存的に行う。感染の治癒と寛解を待って断端過成長と粘液嚢腫の手術的摘出を行う。

文献引用「小児切断と義肢」
編著：医学博士　ヨシオセトグチ　作業療法士　ルース ローゼンフェルダー
訳者：加倉井周一
出版：パシフィックサプライ株式会社