

DIニュース

保存

NO.111

発行日 2010/4/30

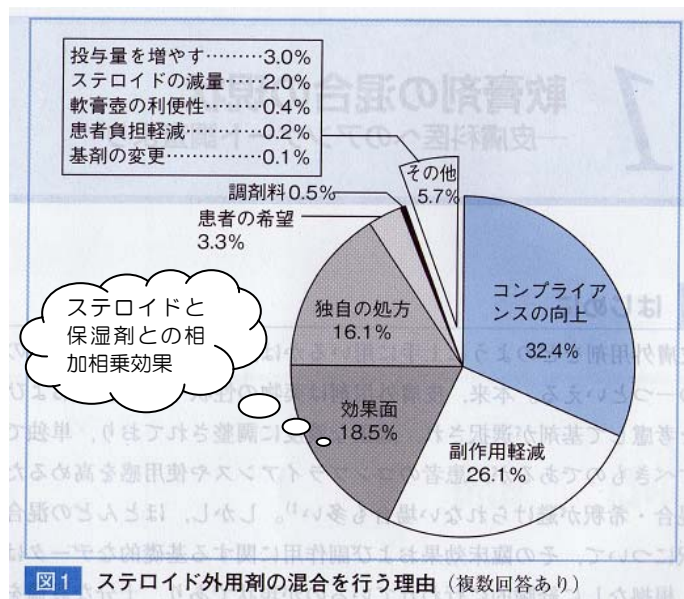
第二中央病院薬剤課



今月のトピック

外用剤って混ぜたらどうなるの??

一般に皮膚科領域でステロイドを使用する場合、皮膚外用剤が用いられます（ステロイドの内服は全身性の副作用があるため）。現場では2種類以上の外用剤混合の処方が多くを占めています。混合する理由を日本臨床皮膚科医学界の会員対象にアンケートを行った結果を右に示しています。しかし、外用剤は単剤使用を目的に開発されており混合による効果、物理的・化学的変化は考えられていません。近年、混合による配合変化や皮膚透過性の変化など検討されるようになってきました。



ステロイド+保湿剤（希釈されても皮膚透過性が増す!?)

一般にアトピー性皮膚炎などの治療には、薬物の皮膚透過が低いことが特徴の油脂性基剤（油っぽいもの）のステロイドを用います。これに対し、スキンケアやステロイドの相加相乗効果を目的とした保湿剤は角質内に水分などを吸収させる乳剤性基剤（油っぽいものと水に近いものの中間のもの）で調製されています。そのため、混合することにより基剤の性質が大きく異なることが考えられます。

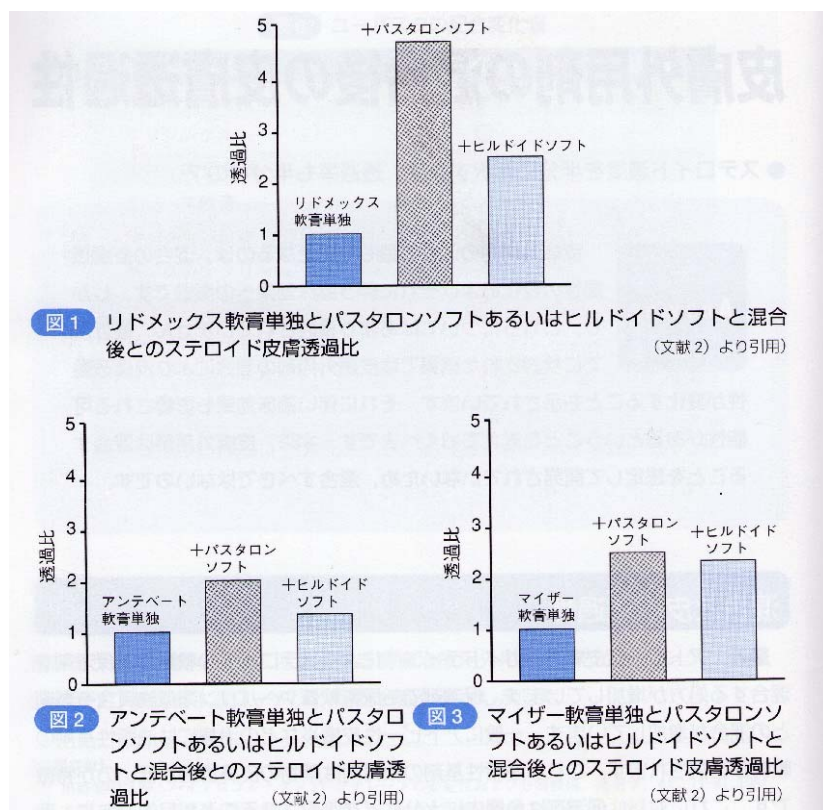


次頁の図は、ステロイドの軟膏と保湿剤を1：1で混合した図です。ここから、

- ① ステロイドの濃度が半分でも皮膚透過性が増加すること
- ② 薬品の組み合わせにより変化が異なること

がわかります。このため混合により臨床効果に影響がでる可能性があります。

ステロイドの濃度が希釈されても皮膚透過量が増した原因としては、油脂性基材と乳剤性基材が混合されたことにより、基材の性質が変化し、油脂性基材中のステロイドの皮膚透過性が増加したことが考えられます。また、尿素自体が経皮吸収促進剤として働くことも知られています。



(基材とは主薬を溶かすものです。外用剤は主薬+基材+ α (防腐剤など) でできています。例えば、主薬が同じインドメタシンでも、インテバン軟膏やインテバנקリームがあるのは基材が違うのです。この基材が、主薬の均一性および安全性を確保したり、主薬の放出性、皮膚内での拡散、移行性の確保をするなど重要な役割を持っています。軟膏剤の混合では基材が同じもの、あるいは性質が似ているものを選択することが原則ですが、市販されている皮膚外用剤の名称から基材を判断することは困難であり、誤解を招くような商標もありますので注意が必要です。)

ステロイド+ワセリン (2倍に希釈しても変わらない!?)

ステロイド外用剤では効果をマイルドにしたり副作用の軽減を目的として、ワセリンで希釈する処方が多くみられます。この場合、アンテベート軟膏を16倍、リンデロンV軟膏を8倍に希釈しても、血管収縮効果は希釈前と変化しないことが報告されており、期待通りに効果の減弱や副作用が軽減できないことがあります。

まとめ

軟膏剤は本来混合すべきではありませんが、患者によってはコンプライアンスの改善の必要性など避けられない場合もあります。混合して使用する場合や、これまで単独で塗っていた軟膏剤を混合して使用する場合、十分な経過観察が必要です。

単独で多剤処方される場合、皮膚外用剤を塗る順番

「塗布する面積の広い順から塗布」しましょう。

例：ヒルドイドソフト軟膏 + ステロイド では

①ヒルドイドソフト → ②ステロイド の順に塗りましょう。

引用文献

江藤 隆史：軟膏・クリーム配合変化ハンドブック-処方・調剤の適正使用ガイド-。じほう

大谷 道輝：皮膚外用剤のためのQ&A。南山堂

文献2) 大谷道輝：ステロイド軟膏剤の混合による臨床効果と副作用への影響の評価。医療薬学 29： 107-112, 2002