

CO-U-ME(こうめ)

2025 年 7 月

今月号の内容

○薬剤部 DI ファーマ紙 No.167

「経皮吸収型製剤を理解しよう～特徴と注意点、スキンケアについて～」

○リハビリテーション部

「再骨折予防について」

CO-U-ME は 2011 年より東名古屋病院の
薬剤部・臨床検査科・診療放射線科・栄養管
理室・リハビリテーション部・臨床工学室のコメ
ディカルメンバーによって作成している医療情
報誌です！

毎月初めにタメになる情報を皆さんにたくさん
お届けしています！



東名古屋病院公式キャラクター
「ウメモリン」

※病院 HP にも UP しています！！👉



DI ファーマ紙 No.167

医薬品情報管理室では、副作用報告を積極的に行っていきたいと考えています。ご面倒でも、有害事象があった場合は病棟担当薬剤師にご一報いただきますよう何卒よろしくお願い致します。

TOPICS

経皮吸収型製剤を理解しよう

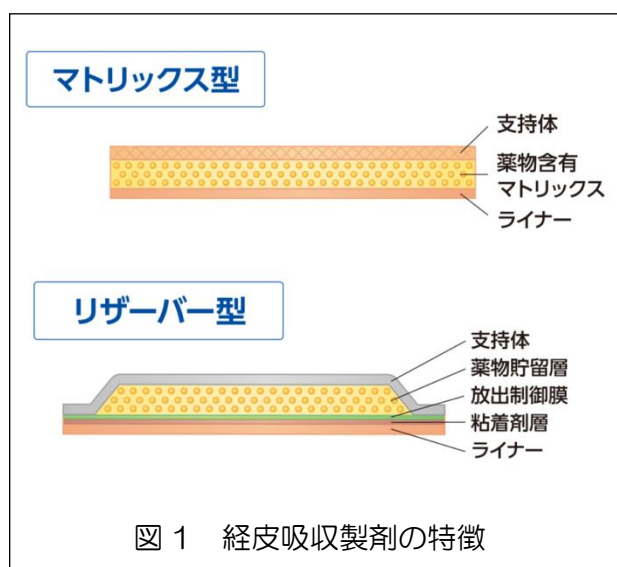
～特徴と注意点、スキンケアについて～

【はじめに】

経皮吸収型製剤は、日本薬局方において「皮膚に適用したとき有効成分が皮膚を通して全身循環血流に送達すべく設計された製剤」と定義されています。患者さんだけでなく、患者さんのご家族や介護者の方でも簡単に使用することができますし、お薬の飲み込みが難しい患者さんや、消化器の疾患で消化管からのお薬の吸収が難しい患者さん、内服薬数を減らしたい患者さんに対する治療の選択肢にもなります。しかし、皮膚に「貼る」という特性上、皮膚トラブルの原因になる可能性もありますし、皮膚ならどこに貼っても良いという訳でもありません。加えて、入浴時や医療機器を使用する際の取扱いについても注意が必要な場合があります。今回は、この経皮吸収型製剤に焦点を当てて概説します。

【なぜ、経皮吸収型製剤は皮膚に貼るだけで効果が得られるのか？】

経皮吸収型製剤には、マトリックス型とリザーバー型があります（図1）。マトリックス型は、半固形または固形の薬物含有層（マトリックス）がお薬の拡散性を調整することで、お薬の放出を調節しています。一方、リザーバー型は、液状またはゲル状の薬物貯留層が、支持体と放出制御膜で覆われており、貯留層（リザーバー）に含まれる薬物は放出制御膜により制御されます。いずれも、お薬は一定の速度、量で、徐々に皮膚の下の毛細血管から吸収され、全身に運ばれます。そのため、貼った場所だけではなく、飲み薬と同じように全身で効果を発揮することができます。



一般的にマトリックス型はお薬を切断して使用することが可能な場合が多く、リザーバー型は切断してはいけないとされていますが、決して自己判断でお薬の使用量を変更したり切断したりせず、医師または薬剤師に相談するようにしてください。

【経皮吸収型製剤の特徴】

経皮吸収型製剤には、表1にまとめたように内服薬にはないメリットがある一方で、いくつかのデメリットもあります。また、主な経皮吸収型製剤の特徴について表2にまとめていますが、貼る部位、入浴や切断の可否についてはお薬毎によって異なるため注意が必要です。

表1 経皮吸収型製剤のメリットとデメリット

メリット	デメリット
嚥下（飲み込み）が困難であっても使用できる。	皮膚に対し発赤やかぶれ、刺激性を有することがある。
肝初回通過効果（お薬が全身に運ばれる前に肝臓でお薬が代謝されて効果が弱くなること）の影響を受けない。	お薬により貼る場所に指定がある。
お薬を飲むわけではないので、胃や腸など消化管での副作用を避けることができる。	多くの場合、即効性はなく効果が得られるまでに時間を要する。
経口剤と比べ体の中のお薬の濃度に変化が起こりにくい。ため、お薬の濃度に関連した副作用を低減できる。	誤った使用方法により、十分な効果が得られない、または過剰投与となる可能性がある。
体の中で一定の濃度を保てるため、安定した効果が期待できる。	MRI（磁気共鳴画像法）検査や電気メス使用時に火傷を引き起こすことがある。
医療者が目で見て使用していることがわかる。	
剥がすことで投薬を中断できる。	

表2 主な経皮吸収型製剤の特徴

薬剤名	規格	効能効果	貼付部位							入浴※1	切断※2
			上腕部	胸部	背部	腹部	大腿部	腰部	その他		
ジクトル®テープ	75mg	各種がんにおける鎮痛、腰痛症、肩関節周囲炎、頸肩腕症候群及び腱鞘炎における鎮痛・消炎	✓	✓	✓	✓	✓	✓		不可	不可
硝酸イソソルビドテープ	40mg	狭心症、心筋梗塞（急性期除く）、その他の虚血性心疾患		✓	✓				上腹部	可	可
ツロプテロールテープ	0.5mg, 1mg, 2mg	気管支喘息、急性・慢性気管支炎、肺炎腫	✓	✓	✓					可	可
ニコチネルTTS	10mg, 20mg, 30mg	基礎疾患（循環器、呼吸器、消化器、代謝性疾患等）を持ち、禁煙が必要と診断された禁煙意志の強い喫煙者が、医師の指導の下に行う禁煙の補助	✓			✓			腰背部	可	不可
ニトロダーム®TTS	25mg	狭心症	✓	✓				✓		可	不可
ニュープロ®パッチ	2.25mg, 4.5mg, 9mg, 13.5mg, 18mg	パーキンソン病、中等度から高度のレストレスレッグス症候群（2.25mg, 4.5mgのみ）	✓			✓	✓		肩側腹部 臀部	可	不可
ノルスパン®テープ	5mg, 10mg, 20mg	非オピオイド鎮痛剤で治療困難な下記疾患に伴う慢性疼痛における鎮痛 ・変形性関節症 ・腰痛症							前胸部 上背部 上腕外部 側胸部	可	不可
ピソノ®テープ	2mg, 4mg	本態性高血圧症（4mgのみ）、頻脈性心房細動	✓	✓	✓					可	可
フェントス®テープ	0.5mg, 1mg, 2mg, 4mg, 6mg, 8mg	非オピオイド鎮痛剤及び弱オピオイド鎮痛剤で治療困難な中等度から高度の慢性疼痛、癌性疼痛	✓	✓		✓	✓			可	不可
ロナセン®テープ	20mg	統合失調症		✓	✓	✓				可	不可
ロコア®テープ	-	変形性関節症における鎮痛・消炎							患部	不可	可
ハルロピ®テープ	8mg, 16mg, 24mg, 32mg, 40mg	パーキンソン病	✓	✓		✓	✓		側腹部	可	可
リバステグミンテープ	4.5mg, 9mg, 13.5mg, 18mg	軽度及び中等度のアルツハイマー型認知症における認知症症状の進行抑制	✓	✓	✓					可	不可

黒字：院内採用薬、赤字：院外処方箋用医薬品、となります。

※ 切断、入浴に伴って剥がれやすくなる場合があるため注意。

※1 貼付した状態での入浴を推奨するものではありません。

また入浴可のものについても、お薬の吸収量が変化するため高温・長時間の入浴は避けるようにしてください。

1日1回の貼付剤の場合、貼り替えのタイミングを入浴時にすることにより、入浴による影響を最小限に抑えることができます。

※2 切断に関して各製薬会社は推奨しておらず、お薬の構造的に切断しても効果や副作用に影響がないと考えられるものを「可」としています。

＜注意＞

ニコチネル®TTS・ニトロダーム®TTS・ノルspan®テープには金属が使用されているため、MRI（磁気共鳴画像法）検査時や電気メス使用時に、これらのお薬を貼ったままにしてしまうと、火傷を引き起こす可能性があります。従って、これらのお薬については事前に剥がす必要があります。

【経皮吸収型製剤による皮膚炎症の種類】

経皮吸収型製剤の使用により、紅斑やかゆみなどの接触皮膚炎を生じることがありますが、この接触皮膚炎には2種類あり症状や原因が異なります（表3）。

表3 接触皮膚炎の種類と特徴

刺激性接触皮膚炎		アレルギー性接触皮膚炎
比較的よくみられる	頻度	きわめて少ない（原因物質にアレルギーがある場合のみ発現する）
紅斑のほか、ヒリヒリ感、痛み、痒みなどが生じる	特徴	刺激性接触皮膚炎の症状と似ているが、特に痒みが強い
紅斑のみで、丘疹や水疱は伴わず、表面の盛り上がりは見られないことが多い	形態	丘疹または水疱を伴うことが多く、表面の盛り上がりが見られることもある
お薬を剥がした後、1～2日で軽減ないしは消失することがほとんど	経過	お薬を剥がした後も、症状が軽減せず、悪化し続ける場合が多い

アレルギー性接触皮膚炎の場合には貼付剤を中止する必要がありますが、刺激性接触皮膚炎であれば対策を講じることで使用を継続しつつ発生を抑えることができます。

【刺激性接触皮膚炎への対策】

経皮吸収型製剤を貼る時や剥がす時に少し注意することで、皮膚症状の発現を抑えることができます。具体的には、貼る時には「貼る部位を毎回変更すること」と「貼る部位を清潔にすること」、剥がす時には「皮膚を抑えながら剥がす」「基材を湿らせてから剥がす」などです。また保湿剤を使用し、皮膚表面角質の水分量を保つことで、あらかじめ皮膚症状の発生を抑えることができることが報告されています。経皮吸収型製剤を貼る範囲全体に保湿剤を塗ることや、保湿剤を1日2回塗布するとより効果的とされている文献もありますが、経皮吸収型製剤を貼る直前に保湿剤を塗ると、経皮吸収型製剤が剥がれやすくなる場合があるので注意が必要です。使用量に関しては、保湿剤塗布後、ティッシュペーパーを塗布部位に貼ってみて、すぐに剥がれるのではなく、くっついた後穏やかに剥がれる程度を目安とすると良いと言われています。

もし、経皮吸収型製剤使用中に皮膚症状が発生した場合は、原因薬剤の中止やステロイド薬、痒み止めなどによる治療が必要となる場合がありますので、かかりつけ医または皮膚科へ相談してください。

【終わりに】

今回は経皮吸収型製剤の特徴、皮膚障害とその対策等について概説しました。経皮吸収型製剤は、注射剤のような侵襲が少なく、かつ経口投与よりも簡便な投与方法になりますので、小児や高齢者をはじめとして幅広い需要が見込まれており、今後ますます多くのお薬が開発されていくことが予想されます。一方で、皮膚症状の発現頻度は20%を超えることも少なくないため、皮膚症状への対策がそのお薬を継続できるかどうかにかかっていると言っても過言ではありません。経皮吸収型製剤の適正使用に際しては、医療者だけでなく患者さんも経皮吸収型製剤の特徴を十分に理解し、安全に継続した使用ができるよう相互理解を深めておくことが重要です。

＜文責 薬剤部＞

参考文献

- 各薬剤添付文書、インタビューフォーム
- 久光製薬株式会社 Hisamitsuサポートウェブ TDDS製剤とは
- 久光製薬株式会社 皮膚刺激とその対策—貼り方・剥がし方・使い方—
- 「薬局」Vol.73 No.6 南山堂 2022 年5月発刊
- 接触性皮膚炎診療ガイドライン 2020 日本皮膚科学会
- 後藤雅宏、経皮吸収型製剤の現状と将来展望、化学工学、2022年 第86巻 第5号 205-208

【副作用報告件数】 6月 0件

【輸血副作用報告件数】4月 0件、5月 0件、6月 0件

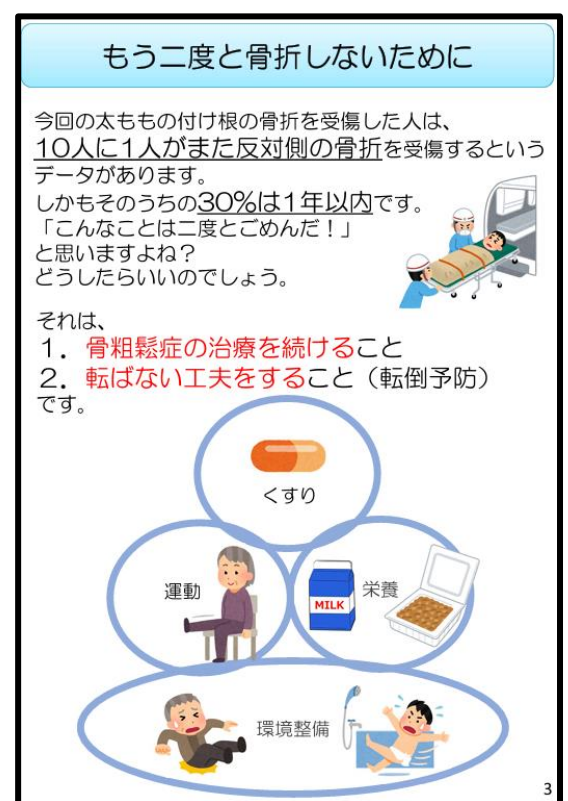
リハビリテーション部

～再骨折予防について～

当院では、2022年4月から骨折予防委員会が発足され、多職種で骨折予防についての活動をしています。

大腿骨近位部骨折で入院した患者様に対して再骨折予防の一環として、再骨折予防手帳をお渡し、再骨折を起こさないための啓発活動を行っています。

今回はそこでお伝えしている骨折予防に対する運動について一部紹介させていただきます。



再骨折予防手帳の表紙と内容の一部

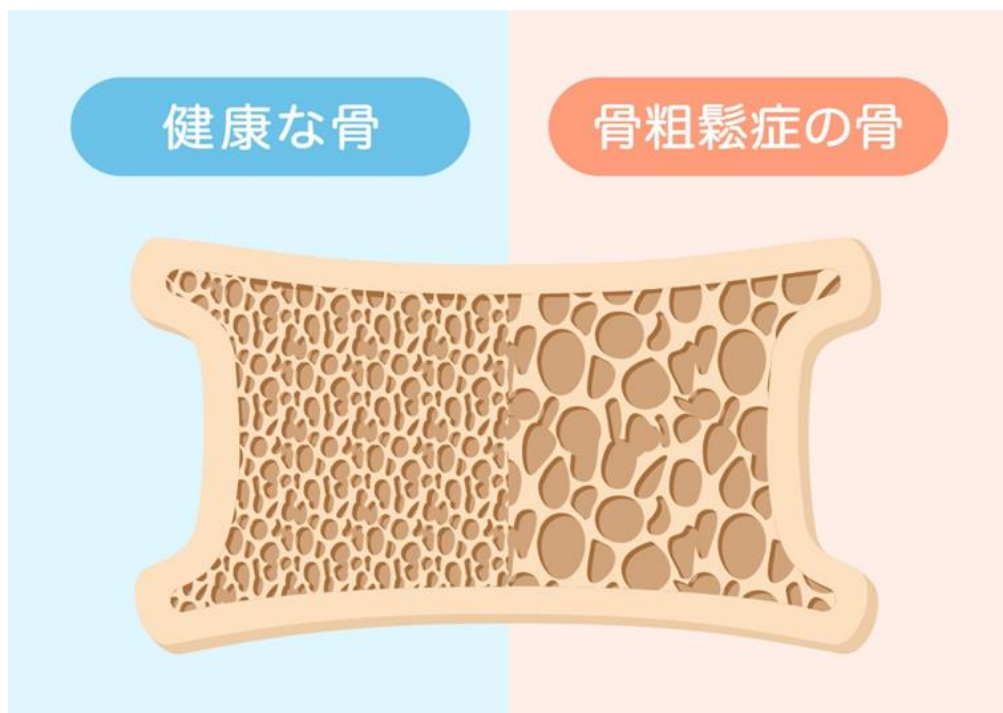
そもそも再骨折はなぜ起こる？

骨粗鬆症患者さんが一度骨折を起こすと、再転倒・骨折のリスクが高まると言われています。

⇒骨粗鬆症とは、骨の密度が低下し、骨の質が悪くなりなり、骨折しやすくなる病気です。日本には約 1500 万人以上の患者さんがいるといわれており、高齢化に伴ってその数は増加傾向にあります。

そこで大切になってくるのが骨粗鬆症治療と転倒予防と言われています。

⇒再骨折を予防するためには薬物治療、栄養、運動、環境整備が大切になります。



骨の量が多く、しっかりしている

スカスカでもろい

再骨折予防トレーニング

- ・運動は毎日コツコツと続けることが大切です。
- ・体調に合わせて、無理のない範囲で行いましょう。また痛みがある場合には中止してください。
- ・息こらえをしてしまうと、 血圧の上昇を招いてしまう恐れがあるので、ゆっくりと呼吸しながら行いましょう。
- ・回数やセット数は無理ない程度に設定して継続できるようにしましょう。



臥位（寝ながら）で行える運動



お尻上げ

仰向けで膝を立てる姿勢。

肩と膝が一直線上になる位置までお尻を持ち上げる。

呼吸を止めないように注意する。

____ 回 × ____ セット



下肢伸展挙上（SLR）

仰向けで寝ている状態で膝を伸ばした姿勢。

膝を伸ばした状態で脚を持ち上げる。

____ 回 × ____ セット



座位（座って）で行える運動



もも上げ

座った状態の姿勢。
ももを出来るだけ高く
左右交互に持ち上げる。

左右
____回 × セット



膝伸ばし

座った状態の姿勢。
膝を可能な範囲で左右
交互に前に伸ばす。

左右
____回 × セット



立位（立って）で行える運動



スクワット

足を肩幅に広げて立つ姿勢。
お尻を後ろに引くように、2～3秒かけてゆっくり膝を曲げ、ゆっくり元に戻る。

____ 回 × セット



片脚立ち（バランス）

立った状態の姿勢。
片脚を持ち上げバランスをとる。
転倒に注意するため、手すり（テーブル）など掴まれるところの横で行う。

左右
____ 秒キープ × セット



継続するのって難しい？

運動を自主的に継続するのは難しい・・・。

リハビリでは行えても家で続けるのは・・・。

と言う方も多くいらっしゃいます。

⇒そこでチェックシートを渡して継続を促しています。毎日自己にてチェックしながら

ら行くと継続することが出来ます。

自主トレーニング チェックシート						
2025 年		6 月				
日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

困ったことがあれば記載してください
(生活の中での動作や自主トレーニングなど)

全然できなかった場合 ×
少しだけでもできた場合 △
すべてできた場合 ○
転んだ場合 !

午前

午後

○

○

書き方の例

スタッフからのコメント

いつ行えば良いの？

運動を行おうと思っても、なかなか重い腰が上がらない・・・。

忙しくて行う時間がない・・・。

⇒隙間時間を見つけて、ながら運動で解決。

無理に行おうとせず少しずつ、コツコツと続けることが大切。

例えば・・・

歯を磨きながら行う。

キッチンで鍋を火にかけている時。

テレビを観ていてコマーシャル中に行う。



<参考文献>

骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン作成委員会 編:骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン
2015 年版.ライフサイエンス出版

リハビリテーション科 理学療法士 森勝俊