DIニュース~経皮吸収型製剤~

経皮吸収型製剤とは、「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」と日本薬局方で定義されている製剤で、消化管からの吸収や肝臓での 代謝による初回通過効果を受けず、貼付している間一定の血中濃度を得ることができます。他方、入浴時や剥がれたときの対応、医療機器を使用する際の取扱いについては、以前から度々 薬剤科に質問が寄せられます。2022年8月ニュープロパッチは、支持体組成にアルミニウムを含まない製剤へ変更になりました。これを踏まえ、今回は現在当院で採用している経皮吸収 型製剤について下表にまとめました。

支持体組成にアルミニウムを含む製剤は、やけどの恐れがあるため、MRIやAED使用時には剥がす必要があります。例外としてハルロピテープは支持体組組成にアルミニウムを含みませんが、医療機器による撮影時、製剤の映り込みの影響について検証していないため、製薬会社により剥がすことが推奨されています*1。また、貼付部位の温度や体温が上昇した場合、薬剤によっては皮膚からの成分の吸収量が増加することがあり、特に医療用麻薬のワンデュロパッチでは呼吸抑制や意識障害、悪心等の副作用の発現が懸念されます。電気パッド、電気毛布、加温ウォーターベッド、赤外線灯、集中的な日光浴、湯たんぽ等の使用は避け、発熱時には患者の状態を十分に観察して下さい。

薬剤名	ニュープロパッチ		ハルロピテープ	ツロブテロール テープ「久光」	ビソノテープ	フランドルテープ	ニトロダームTTS	ニコチネルTTS	医療用麻薬 ワンデュロパッチ
成分名	ロチゴチン		ロピニロール塩酸塩	ツロブテロール	ビソプロロール	硝酸イソソルビド	ニトログリセリン	ニコチン	フェンタニル
薬効	パーキンソン病症状の改善 突発性レストレスレッグス症候群症 状の改善(2.25mg、4.5mgのみ)			気管支を拡げて呼吸 を楽にする	心臓の過剰な働きを 緩やかにする	心臓の血管をひろげ て血流を良くする	心臓の血管をひろげ て血流を良くする	禁煙を助ける	痛みを和らげる
写真	従来品 -5-75 4.500 10 17 7 10	変更品 13.5mg 4.5mg 4.5mg 13.5mg 13.5mg 13.5mg 13.5mg 13.5mg 13.5mg 13.5mg 13.5mg	24mg - 24	Since Date of the Control of the Con	A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	CPD9-LITS ACCOMMISSION CPD9-LITS 25mg OWN-LINGUIST TO OWN-LINGUIST O	CONTROL OF	0.8 1.7mg 3.4mg
MRIやAED時の やけどの恐れ	あり	なし	なし*1	なし	なし	なし	あり	あり	なし
貼付したままの	短時間なら○		×	0	0	0	Δ	汗をかかない程度の シャワーなら〇	汗をかかない程度の時間と温度なら
入浴			入浴前後の貼り替えを推奨	要時絆創膏等で補強して入浴	要時絆創膏等で補強して入浴	貼り直しできるので発作の心配がなければ剥がして入浴後再貼付を 推奨	皮膚障害防止のため剥がして入浴 を推奨	入浴前後の貼り替えを推奨	
再貼付	×		×	一部剥離なら手で押しつけテープ で補強する。粘着力が低下してい れば新品に貼り換え、剥がした製 剤の貼り替え予定時間まで貼付	×	0	×	×	一部剥離なら手で押しつける。粘 着力が低下していれば新品に貼り 換え、剥がした製剤の貼り替え予 定時間まで貼付
貼付部位温度 の影響	あり		あり	不明	不明	不明	不明	あり	あり
Tmax(時間)*2	4.5mg製剤:16		13.5mg製剤:24	2mg製剤:11.8±4.4	4mg製剤: 10.0±2.1	13.1±8.0	1	20mg製剤:9	3.4mg 製剤:18.0(8.0-26.0)
T1/2(時間)* ³	4.5mg製剤:5.3		13.5mg製剤: 20.8±4.03	2mg製剤:10.0±1.7	4mg製剤:14.99±2.73	2.3-2.4	(1hで消失)	20mg製剤: 5.6±0.5	3.4mg製剤:21.3 ± 4.8
定常状態到達時間(時間)	8 8 8 1・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		48~72	不明	4日	2	<u> </u>	2日	不明

Tmax(時間)*2:「最高血中濃度到達時間」…医薬品が最大の血中濃度に到達するのに要する時間

T1/2(時間)**:「血中(濃度)半減期」・「消失半減期」…医薬品の血中濃度が半分に減少するのに要する時間

参考文献:各医薬品の添付文書およびインタビューフォーム、各社医薬品情報参照 ☆内容についてのご質問・問い合わせなどは薬剤科医薬情報管理室までお寄せください。