

薬事情報センターに寄せられた質疑・応答の紹介（2014年5月）

【医薬品一般】

Q：NSAIDsが主成分の、温感刺激剤が入った医療用貼付剤は何があるか？（薬局）

A：貼付剤に使用される温感刺激剤には、トウガラシエキス、ノニル酸ワニルアミド（合成トウガラシ）があり、局所の血管を拡張させ、血行を改善する。NSAIDsが主成分の、温感刺激剤が入った医療用貼付剤には以下のものがある（2014年5月現在）。

主成分（NSAIDs）	温感刺激剤	商品名
インドメタシン	トウガラシエキス	ラクティオンパップ
フェルビナク	トウガラシエキス	フェルナビオンパップ
	ノニル酸ワニルアミド	フェルナビオンテープ
フルルビプロフェン	ノニル酸ワニルアミド	フルルバンパップ
ロキソプロフェンナトリウム	ノニル酸ワニルアミド	ロキソプロフェンナトリウムテープ「タイハウ」

Q：がん治療の重粒子線治療とは？実施できる部位は？（薬局）

A：（重粒子線）

広義には電子より重いすべての粒子線をいうが、日本の重粒子線医学においては、ヘリウム（He）より重い原子番号をもつ原子の原子核（重イオン）ビームを指す。日本でのがん治療における「重粒子線」は、「炭素線」を指す。がん治療においては、陽子の12倍の重さをもつ炭素の原子核を、光速の約70%まで加速して照射する。

（特長）

線量のピークは深部で発現し、物理的な線量集中性に優れた特性があるので、周辺正常組織への影響を抑え、ターゲットとするがん病巣に高線量を集中することができる。また、体内深部にいくほど生物学的効果比（Relative Biological Effectiveness：RBE）が高い特性をもっているため、深部のがんに対しても有効で、治療を短期間に終えることができる〔平均照射回数は約12回（約3週間）〕。放射線の治療効果を表す指標のRBEはガンマ線の約3倍、酸素増感比（Oxygen Enhancement Ratio：OER）は約2倍の治療効果があり、かつ、組織内酸素濃度の影響を受けにくいいため、腺がんや肉腫のような従来の放射線治療に抵抗性のがんや、局所進行がんへの効果も期待できる。先進医療であり保険診療と併用が可能だが、重粒子線治療については保険適応外。

（部位）

脳・頭蓋底、頭頸部（口・咽喉・鼻・副鼻腔）、肺、肝臓、乳腺、子宮、前立腺、骨や筋肉、膵臓、直腸、食道、その他の固形がん。特に腺がん系（腺がん、腺様嚢胞がん、肝細胞がん）、肉腫系腫瘍（悪性黒色腫、骨・軟部肉腫等）のがんへの有効性が確認されている。

Q : ビソルボン™吸入液の希釈は、精製水で行って良いか？（薬局）

A : ビソルボン™吸入液（ブロムヘキシシン塩酸塩）は、臨床試験において、原液の吸入では咳き込みが認められ、生理食塩液の約2.5倍希釈で咳き込みが消失した報告があるため、添付文書には生理食塩液等で約2.5倍に希釈し吸入するよう記載されている。調製後の浸透圧を調査した結果では、精製水による希釈では低張となった（表）。長時間の非等張液の吸入は、その非生理的な刺激による上下気道の組織や細胞等の障害退化等により、喘息症状が悪化する可能性があるため、生理食塩液で希釈した方が良い。

表 生理食塩液（1.0）に対する浸透圧比

ビソルボン™吸入液	希釈液	浸透圧
6 mL	精製水 34mL	0.0
6 mL	生理食塩液 34mL	0.9

【安全性情報】

Q : 眼科手術時は、抗血栓薬を休薬する必要があるか？（薬局）

A : [白内障手術（通常の水晶体超音波乳化吸引術、水晶体嚢外摘出術）]

手術創が小さく、短時間、低侵襲で手術できるため、抗血栓薬にかかわらず出血頻度は非常に低く、原則継続下で実施する。ただし、ワルファリン服用中の患者は、術前日にPT-INRを測定し、治療域でコントロールされていることを確認の上、実施する。

[緑内障手術（通常繊維柱帯切除および繊維柱帯切開術）や硝子体手術]

術中の眼内圧の変動が大きく出血のリスクが高いため、手術時には原則主治医と相談の上での休薬が基本となる。血栓・塞栓症のリスクが高い場合は、補正またはヘパリン置換を行う。

【その他】

Q : 臨床検査値のAPTTとは何か？延長を示す場合は？（一般）

A : APTT（Activated Partial Thromboplastin Time：活性化部分トロンボプラスチン時間）は、内因系凝固活性の指標で、外因系凝固の指標であるPT（プロトロンビン時間）とともに出血性素因のスクリーニングに用いられ、通常、基準値は27～40秒である。クエン酸加血漿にAPTT試薬（リン脂質と陰性荷電体）を添加して一定時間加温後、塩化カルシウム液を加えフィブリンが形成されるまでの時間を測定する。この凝固過程には、プレカリクレイン、高分子キニノゲン、血液凝固第Ⅻ、Ⅺ、Ⅸ、Ⅷ、Ⅹ、Ⅴ、Ⅱ（プロトロンビン）、Ⅰ（フィブリノゲン）因子が関与する。

ヘパリンはアンチトロンビンⅢを介して凝固第Ⅱa因子を阻止することでAPTTを延長するので、ヘパリン投与のモニターに用いられる（基準値の2倍以内）。

（延長を示す場合）関与する血液凝固因子の減少、機能低下および抑制物質の存在を反映する。血友病A・B、肝障害、von Willebrand病、ビタミンK欠乏、播種性血管内凝固症候群（DIC）、薬剤投与（ヘパリン、ワルファリン、抗トロンビン薬）等。

Q：介護施設など自宅以外の療養場所における麻薬の管理はどうしたら良いか？（薬局）

A：患者の療養場所が介護施設であっても、医療用麻薬の保管・管理は基本的に自宅と同様である。介護施設とは以下のものをいう。

介護老人保健施設・特別養護老人ホーム・介護付有料老人ホーム・グループホーム・ケアハウス・高齢者専用賃貸住宅・小規模多機能型居宅介護施設等（ショートステイを含む）

- ① 患者に交付された医療用麻薬の保管・管理にあたり金庫を用いる必要はない。
- ② 施設内の患者の居室ではない部屋で施設職員が薬剤を一括管理しているような場合においても、医療用麻薬も同じ場所で保管・管理して差し支えない。他の施設利用者の薬剤と混同しないよう氏名を記入した紙片を付したり一包装には氏名を記入する等して識別できるようにしておく。
- ③ 医療用麻薬を患者の居室に保管する場合でも、金庫を設ける必要はない。ただし、他の施設利用者が不意に居室に入るおそれがあったり、患者自身の認知機能低下等により誤用するおそれがある場合には居室以外の場所で施設職員が管理してもよい。その際、患者が痛みを訴える場合には速やかにレスキュー・ドーズを服用させることができる介護環境づくりができるよう指導する。
- ④ 患者だけでなく施設職員にも用法や誤用の際の連絡方法等を伝えておく。
- ⑤ 使用済みあるいは不要となった医療用麻薬の回収又は廃棄についても施設職員に伝えておく。

（医療用麻薬適正使用ガイダンス 厚生労働省医薬食品局監視指導・麻薬対策課 平成24年3月より）

Q：側溝にボウフラが大量発生したが、駆除の方法は？（薬局）

A：蚊は水場に卵を産み付け、卵から成虫になるまでは水中で生息し、孵化から成虫になるまでの期間は10～15日程度である。幼虫であるボウフラの発生を防ぐには、発生源となる道路側溝等や庭先の水たまり等をなくすことである。側溝は落ち葉や泥等が溜まらないように定期的に点検・清掃し、水が溜まらないようにする。食用油等で油膜を張るとボウフラは呼吸ができなくなり死滅する。10円玉等の銅を入れるとボウフラが孵化せず死滅した報告がある。異常発生時や迅速な効果を期待する場合には、市販の殺虫剤を使用する。

有機リン系（フェニトロチオン、フェンチオン、ダイアジノン、ジクロロボス等）、有機塩素系（オルトジクロロベンゼン）、昆虫成長阻害剤（ピリプロキシフェン）等