

貯 法：室温保存
使用期限：外箱等に表示の使用期限内に使用すること
規制区分：処方箋医薬品（注意－医師等の処方箋により使用すること）

承認番号	22900AMX00193000
薬価収載	2017年6月
販売開始	2017年6月

骨粗鬆症治療剤

ラロキシフェン塩酸塩錠60mg「日医工」

Raloxifene Hydrochloride

ラロキシフェン塩酸塩水和物錠

【禁忌（次の患者には投与しないこと）】

1. 深部静脈血栓症、肺塞栓症、網膜静脈血栓症等の静脈血栓塞栓症のある患者又はその既往歴のある患者〔副作用として静脈血栓塞栓症（深部静脈血栓症、肺塞栓症、網膜静脈血栓症を含む）が報告されており、このような患者に投与するとこれらの症状が増悪することがある（「重要な基本的注意」及び「副作用」の項参照）。〕
2. 長期不動状態（術後回復期、長期安静期等）にある患者（「重要な基本的注意」の項参照）
3. 抗リン脂質抗体症候群の患者〔本症候群の患者は静脈血栓塞栓症を起こしやすいとの報告がある。〕
4. 妊婦又は妊娠している可能性のある婦人及び授乳婦（「妊婦、産婦、授乳婦等への投与」の項参照）
5. 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者

【組成・性状】




1. 組 成

ラロキシフェン塩酸塩錠60mg「日医工」は1錠中ラロキシフェン塩酸塩水和物62.12mg（ラロキシフェン塩酸塩として60mg）を含有する。

添加物として乳糖水和物、無水乳糖、ポリソルベート80、クロスポビドン、ポビドン、ステアリン酸マグネシウム、ヒプロメロース、マクロゴール400、酸化チタン、カルナウバロウを含有する。

2. 製剤の性状

白色楕円形のフィルムコーティング錠である。

販売名	形 状			本 体 表 示	包 装 コード
	質量(mg)	直径(mm)	厚さ(mm)		
ラロキシフェン 塩酸塩錠60mg 「日医工」	 250	 12.2×6.6	 4.5	ラロキシフェン 60 日医工	㊞020

【効能・効果】

閉経後骨粗鬆症

【用法・用量】

通常、ラロキシフェン塩酸塩として、1日1回60mgを経口投与する。

【使用上の注意】

1. 慎重投与（次の患者には慎重に投与すること）

- (1) 肝障害のある患者〔安全性は確立していない。〕
- (2) 経口エストロゲン療法にて顕著な高トリグリセリド血症（>500mg/dL）の既往のある患者〔本剤服用により血清トリグリセリド上昇がみられることがあるため、血清トリグリセリド値のモニターを行うこと。〕
- (3) 腎障害のある患者〔安全性は確立していない。〕

2. 重要な基本的注意

- (1) 本剤の服用により、静脈血栓塞栓症（深部静脈血栓症、肺塞栓症、網膜静脈血栓症を含む）があらわれることが

あるので、次のような症状があらわれた場合は投与を中止すること。

また、患者に対しては、次のような症状が認められた場合には直ちに医師等に相談するよう、あらかじめ説明すること。

症状：下肢の疼痛・浮腫、突然の呼吸困難、息切れ、胸痛、急性視力障害等

- (2) 静脈血栓塞栓症（深部静脈血栓症、肺塞栓症、網膜静脈血栓症を含む）のリスクが上昇するため、長期不動状態（術後回復期、長期安静期等）に入る3日前には本剤の服用を中止し、完全に歩行可能になるまでは投与を再開しないこと。
- (3) 患者のカルシウム及び/又はビタミンDの摂取量が十分でない場合は、カルシウム及び/又はビタミンDをそれぞれ補給すること。

3. 相互作用

併用注意（併用に注意すること）

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
陰イオン交換樹脂 コレステラミン	本剤の血中濃度が低下する。	本剤がコレステラミンに吸着され、消化管内からの吸収量が低下することが知られている。その他の陰イオン交換樹脂についても同様の可能性が考えられる。
クマリン系抗凝血剤 ワルファリン	プロトロンビン時間の減少が報告されている。本剤による治療の開始あるいは終了の際、プロトロンビン時間を注意深くモニターする必要がある。	機序不明
アンピシリン	本剤の血中濃度が低下するおそれがある。	アンピシリンにより腸内細菌叢が減少することにより本剤の腸肝循環が低下するためと考えられる。

4. 副作用

本剤は使用成績調査等の副作用発現頻度が明確となる調査を実施していない。

(1) 重大な副作用

（以下、全て頻度不明）

1) 静脈血栓塞栓症

深部静脈血栓症、肺塞栓症、網膜静脈血栓症があらわれることがあるので、下肢の疼痛・浮腫、突然の呼吸困難、息切れ、胸痛、急性視力障害等の症状が認められた場合には投与を中止すること。

2) 肝機能障害

AST (GOT), ALT (GPT), γ -GTP等の著しい上昇を伴う肝機能障害があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。

(2) その他の副作用

次のような副作用が認められた場合には、必要に応じ、投与中止等の適切な処置を行うこと。

	頻度不明
血 液	ヘモグロビン減少、ヘマトクリット減少、血小板数減少
内 分 泌・代 謝 系	血清総蛋白減少、血中アルブミン減少、血清リン減少、血中Al-P減少、血中カルシウム減少
消 化 器	腹部膨満、嘔気、おくび
肝 臓	γ -GTP上昇
皮 膚	皮膚炎、そう痒症
生 殖 器	膣分泌物、良性の子宮内腔液増加
乳 房	乳房緊満
そ の 他	下肢痙攣、感覚減退、末梢性浮腫、ほてり、多汗、表在性血栓性静脈炎、体重増加

5. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与

- (1) 妊婦又は妊娠している可能性のある婦人には投与しないこと。[妊婦に本剤を投与した場合、胎児に悪影響を及ぼすおそれがある。ウサギでは、流産及び低頻度で胎児心奇形（心室中隔欠損）が認められた。ラットでは、胎児の発達遅延及び発育異常（波状肋骨、腎盂拡張）あるいは分娩遅延又は分娩困難、出生児生存率の低下、身体発育分化の変化、発育分化抑制や下垂体ホルモンの変化、出生児におけるリンパ球組織の減少といった所見が認められ、また、高用量では、分娩困難による母動物及び産児の死亡の報告がある。]
- (2) 授乳中の婦人には投与しないこと。[本剤がヒト乳汁中へ移行するかどうかは不明である。]

6. 過量投与

(1) 徴候、症状

1回120mg以上を服用した成人で下肢痙攣、浮動性めまいが報告されている。2歳未満の小児において180mgまで誤って服用したとの報告がある。失調、浮動性めまい、嘔吐、発疹、下痢、振戦、潮紅、Al-P上昇が報告されている。

(2) 処置

特異的解毒剤は知られていない。

7. 適用上の注意

薬剤交付時

PTP包装の薬剤はPTPシートから取り出して服用するよう指導すること。（PTPシートの誤飲により、硬い鋭角部が食道粘膜へ刺入し、更には穿孔を起こして縦隔洞炎等の重篤な合併症を併発することが報告されている。）

8. その他の注意

- (1) 外国における骨粗鬆症治療（骨折）試験において、ラロキシフェン製剤投与群はプラセボ群に比べ子宮内膜厚のわずかな増加を示したとの報告がある。臨床的に意味のある子宮内膜増殖であるとまではされていないが、本剤治療中に子宮内膜の異常（原因不明の子宮・性器出血、子宮内膜増殖等）が認められた場合には症状に応じて詳しい検査を行うこと。
- (2) 外国において、ラロキシフェン製剤と経口エストロゲン製剤を併用した閉経後女性で子宮内膜厚が増加したとの報告がある。
- (3) ラロキシフェン製剤投与により、対照群に比べ乳癌のリスクの上昇は認められていないが、本剤治療中に乳房に原因不明の異常が認められた場合には症状に応じて詳しい検査を行うこと。
- (4) 外国で実施された冠動脈疾患がある又はそのリスクが高い閉経後女性を対象^(注)とした試験において、ラロキシフェン製剤投与群において脳卒中による死亡率が高かつ

たとの報告がある。脳卒中による死亡率はプラセボ投与群で1.5/1000人/年に対してラロキシフェン製剤投与群で2.2/1000人/年であった。

注）本邦における本剤の効能・効果は「閉経後骨粗鬆症」である。

- (5) 雌ラット及びマウスにおけるがん原性試験の結果、卵巣腫瘍の発生が認められたとの報告がある。これらの所見は卵胞機能及び性ホルモンバランスの不均衡に起因する変化である可能性が高いと考えられ、げっ歯類に特異的な変化であることが知られている。長期臨床試験において、卵巣機能が低下した閉経後女性におけるラロキシフェン製剤の投与と腫瘍発生との間に明確な関係は示唆されていない。

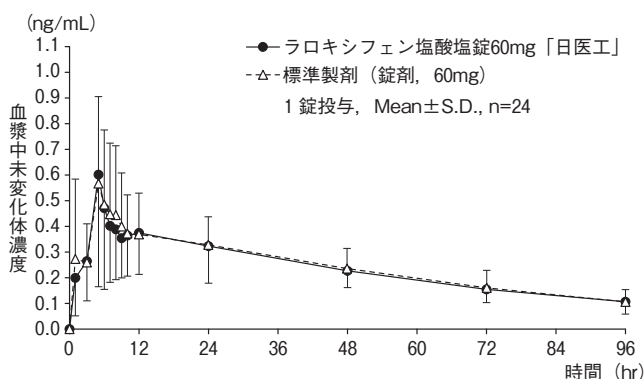
【薬物動態】

生物学的同等性試験

ラロキシフェン塩酸塩錠60mg「日医工」及び標準製剤を、クロスオーバー法によりそれぞれ1錠（ラロキシフェン塩酸塩として60mg）閉経後健康女性に絶食単回経口投与して血漿中未変化体濃度を測定し、得られた薬物動態パラメータ（AUC、Cmax）について90%信頼区間法にて統計解析を行った結果、 $\log(0.80) \sim \log(1.25)$ の範囲内であり、両剤の生物学的同等性が確認された。¹⁾

	判定パラメータ		参考パラメータ	
	AUC ₀₋₉₆ (ng・hr/mL)	Cmax (ng/mL)	Tmax (hr)	t _{1/2} (hr)
ラロキシフェン塩酸塩錠60mg「日医工」	22.67 ± 7.27	0.67 ± 0.42	9.0 ± 9.3	54.8 ± 38.1
標準製剤（錠剤、60mg）	23.37 ± 7.46	0.68 ± 0.38	7.0 ± 5.6	47.5 ± 24.0

（1錠投与、Mean ± S.D., n=24）



血漿中濃度並びにAUC、Cmax等のパラメータは、被験者の選択、体液の採取回数・時間等の試験条件によって異なる可能性がある。

【薬効薬理】

ラロキシフェンは選択的エストロゲン受容体調節薬（Selective Estrogen-Receptor Modulators：SERM）であり、エストロゲン受容体に結合し、臓器によって、エストロゲン様もしくは抗エストロゲン様作用を示す。

骨組織においてはエストロゲン作動薬であり、骨吸収抑制効果を及ぼす。^{2),3)}

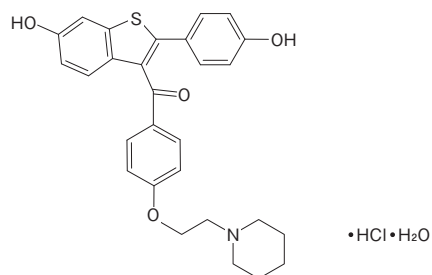
【有効成分に関する理化学的知見】

一般名：ラロキシフェン塩酸塩水和物

（Raloxifene Hydrochloride Hydrate）

化学名：[6-Hydroxy-2-(4-hydroxyphenyl)benzo[*b*]thien-3-yl][4-(2-piperidin-1-ylethoxy)phenyl]methanone monohydrochloride monohydrate

構造式：



分子式：C₂₈H₂₇NO₄S · HCl · H₂O

分子量：528.06

性 状：黄色の結晶性の粉末である。

融 点：約263℃（分解）

【取扱い上の注意】

安定性試験

本品につき加速試験（40℃，相対湿度75%，6ヵ月）を行った結果，ラロキシフェン塩酸塩錠60mg「日医工」は通常の市場流通下において3年間安定であることが推測された。⁴⁾

【包 装】

ラロキシフェン塩酸塩錠60mg「日医工」

100錠（10錠×10；PTP）

【主 要 文 献】

- 1) 日医工株式会社 社内資料：生物学的同等性試験
- 2) グッドマン・ギルマン薬理書（下）薬物治療の基礎と臨床 第12版 1509，廣川書店，2013
- 3) グッドマン・ギルマン薬理書（下）薬物治療の基礎と臨床 第12版 2284，廣川書店，2013
- 4) 日医工株式会社 社内資料：安定性試験

【文献請求先】

主要文献欄に記載の文献・社内資料は下記にご請求下さい。

日医工株式会社 お客様サポートセンター

〒930-8583 富山市総曲輪1丁目6番21

☎ (0120)517-215

Fax (076)442-8948