貯法:室温保存 **有効期間**:3年

5-HT_{1B/1D}受容体作動型片頭痛治療剤

承認番号 23000AMX00642000 販売開始 2018年12月

日本標準商品分類番号 87216

エレトリプタン臭化水素酸塩錠 エレトリフ・タン錠 20mg「サンド」

Eletriptan Tablets 20mg [SANDOZ]

劇薬、処方箋医薬品注)

注)注意-医師等の処方箋により使用すること

2. 禁忌 (次の患者には投与しないこと)

- 2.1 本剤の成分に対し過敏症の既往歴のある患者
- 2.2 心筋梗塞の既往歴のある患者、虚血性心疾患又はその症状・兆候のある患者、異型狭心症(冠動脈攣縮)のある患者 [不整脈、狭心症、心筋梗塞を含む重篤な虚血性心疾患様症状があらわれることがある。]
- 2.3 脳血管障害や一過性脳虚血発作の既往のある患者[脳血管障害や一過性脳虚血性発作があらわれることがある。]
- **2.4** 末梢血管障害を有する患者[症状を悪化させる可能性が 考えられる。]
- 2.5 コントロールされていない高血圧症の患者[一過性の血 圧上昇を引き起こすことがある。]
- 2.6 重度の肝機能障害を有する患者[9.3.1、16.6.3 参照]
- 2.7 エルゴタミン、エルゴタミン誘導体含有製剤、他の 5-HT_{IB/ID} 受容体作動薬、HIV プロテアーゼ阻害薬(リトナ ビル)、あるいはニルマトレルビル・リトナビルを投与中 の患者「10.1 参照〕

3. 組成・性状

3.1 組成

販売名	エレトリプタン錠 20mg「サンド」
有効成分	1 錠中 エレトリプタン臭化水素酸塩 24.242mg (エレトリプタンとして 20mg)
添加剤	結晶セルロース、乳糖水和物、クロスカルメロースナトリウム、ステアリン酸マグネシウム、ヒプロメロース、酸化チタン、トリアセチン、黄色5号アルミニウムレーキ、カルナウバロウ

3.2 製剤の性状

エレトリプタン錠 20mg「サンド」
フィルムコーティング錠
だいだい色
$\begin{pmatrix} x^{1/3} \\ y^{2/3} \\ y^{2/3} \end{pmatrix} \qquad \begin{pmatrix} x^{1/3} \\ y^{2/3} \\ y^{2/3} \\ y^{2/3} \end{pmatrix}$
6.6mm
3.1mm
108mg

4. 効能又は効果

片頭痛

5. 効能又は効果に関連する注意

- 5.1 本剤は国際頭痛学会による片頭痛診断基準1)により「前兆のない片頭痛」あるいは「前兆のある片頭痛」と確定診断が行われた場合にのみ投与すること。特に次のような患者は、くも膜下出血等の脳血管障害や他の原因による頭痛の可能性があるので、本剤投与前に問診、診察、検査を十分に行い、頭痛の原因を確認してから投与すること。
 - ・今までに片頭痛と診断が確定したことのない患者
 - ・片頭痛と診断されたことはあるが、片頭痛に通常見られる 症状や経過とは異なった頭痛及び随伴症状のある患者
- 5.2 家族性片麻痺性片頭痛、孤発性片麻痺性片頭痛、脳底型片 頭痛あるいは眼筋麻痺性片頭痛の患者には投与しないこと。

6. 用法及び用量

通常、成人にはエレトリプタンとして1回20mgを片頭痛の 頭痛発現時に経口投与する。

なお、効果が不十分な場合には、追加投与をすることができるが、前回の投与から2時間以上あけること。

また、20mg の経口投与で効果が不十分であった場合には、次回片頭痛発現時から 40mg を経口投与することができる。 ただし、1日の総投与量を 40mg 以内とする。

7. 用法及び用量に関連する注意

- 7.1 本剤は頭痛発現時にのみ使用し、予防的には使用しないこと。
- 7.2 本剤投与により全く効果が認められない場合は、その発作に対して追加投与をしないこと。このような場合は、再検査の上、頭痛の原因を確認すること。

8. 重要な基本的注意

- 8.1 心血管系の疾患が認められない患者においても、重篤な心疾患が極めてまれに発生することがある。このような場合は 以後の投与を中止し、適切な処置を行うこと。
- 8.2 片頭痛あるいは本剤投与により眠気を催すことがあるので、本剤投与中の患者には自動車の運転等危険を伴う機械操作に従事させないよう十分注意すること。
- 8.3 本剤を含むトリプタン系薬剤により、頭痛が悪化することがあるので、頭痛の改善を認めない場合には、「薬剤の使用過多による頭痛」¹⁾の可能性を考慮し、投与を中止するなど、適切な処置を行うこと。「11.1.5 参照」
- 9. 特定の背景を有する患者に関する注意
- 9.1 合併症・既往歴等のある患者
- 9.1.1 虚血性心疾患の可能性のある患者

例えば、以下のような患者では不整脈、狭心症、心筋梗塞を含む重篤な虚血性心疾患様症状があらわれるおそれがある。 [11.1.2 参照]

- ・虚血性心疾患を疑わせる重篤な不整脈のある患者
- ・ 閉経後の女性
- ・40歳以上の男性
- ・冠動脈疾患の危険因子を有する患者
- 9.1.2 ウォルフ・パーキンソン・ホワイト症候群(WPW 症候群)又は他の心臓副伝導路と関連した不整脈のある患者 WPW 症候群の典型的症状である重篤な発作性頻脈が発現したとの報告がある。[11.1.4 参照]
- 9.1.3 脳血管障害の可能性のある患者

脳血管障害があらわれるおそれがある。

9.1.4 てんかんあるいは痙攣を起こしやすい器質的脳疾患のある患者

てんかん様発作がおこるおそれがある。[11.1.3 参照]

- 9.1.5 コントロールされている高血圧症患者
 - 一過性の血圧上昇や末梢血管抵抗の上昇を引き起こすことが ある。

9.3 肝機能障害患者

9.3.1 重度の肝機能障害を有する患者

投与しないこと。本剤は主に肝臓で代謝されるので、重度の 肝機能障害患者では血中濃度が上昇するおそれがある。 [2.6、16.6.3 参照]

9.3.2 肝機能障害を有する患者

本剤は主に肝臓で代謝されるので、血中濃度が上昇することがある。[16.6.3 参照]

9.5 妊婦

妊婦又は妊娠している可能性のある女性には、治療上の有益 性が危険性を上回ると判断される場合にのみ投与すること。

9.6 授乳婦

授乳しないことが望ましい。本剤は投与後 24 時間までにヒト母乳中に約 0.02%の移行が認められている $^{2)}$ (外国人データ)。

9.7 小児等

小児等を対象とした臨床試験は実施していない。

9.8 高齢者

血圧の上昇は、若年者よりも高齢者で大きいので慎重に投与すること。高齢者と若年者における収縮期血圧の最大上昇の差は10.19mmHg、拡張期血圧の最大上昇の差は2.59mmHgであった³⁾(外国人データ)。

10. 相互作用

本剤は、主として肝代謝酵素チトクローム P450 3A4 により代謝される。[16.4.1 参照]

10.1 併用禁忌 (併用しないこと)

10.1 11/11376 (11/11	0 6 7 4 6 7	
薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
塩・無水カフェイン・ イソプロピルアンチ ピリン (クリアミン) エルゴタミン誘導体含 有製剤 ジヒドロエルゴタミ	が増強されるおそれが ある。 本剤投与後にエルゴタ ミンあるいはエルゴタ	5-HT _{IB/ID} 受容体作動薬 との薬理的相加作用に より、相互に作用(血管 収縮作用)を増強させ る。
スマトリプタンコハ ク酸塩 (イミグラン) ゾルミトリプタン (ゾ ーミッグ) リザトリプタン安息 香酸塩 (マクサルト) ナラトリプタン塩酸	血圧上昇又は血管攣縮が増強されるおそれがある。 本剤投与後に他の5-HT _{1B/ID} 受容体作動型の片頭痛薬を投与する場合、もしくはその逆の場は、それぞれ24時間以内に投与しないこと。	併用により相互に作用 を増強させる。
HIV プロテアーゼ阻 害剤 リトナビル (ノービア) [2.7 参照] ニルマトレルビル・リトナビル (パキロビッド) [2.7 参照]	血中濃度が上昇するお	本剤は、主として肝代謝酵素チトクローム P450 3A4 により代謝され、代謝酵素阻害薬によりクリアランスが減少する。

* 10.2 併用注意 (併用に注意すること)

10.2 17171372765 (171713	, _ , _ , _ , _ ,	
薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
物質 エリスロマイシン、 ジョサマイシン、クラ リ ス ロ マ イ シ ン	エリスロマイシンとの 併用により、本剤の最高 血漿中濃度 (Cmax) は 2倍、血漿中濃度-時間曲 線下面積 (AUC) は 4倍 に増大し、軽度に血圧が 上昇した。	酵素チトクローム P450 3A4 により代謝され、代 謝酵素阻害薬によりク
抗真菌剤 イトラコナゾール	イトラコナゾールとの 併用により、本剤の Cmax、AUCが増大し、 血圧が上昇するおそれ がある。	
	ベラパミルとの併用に より、本剤の Cmax、 AUC が増大した。	
飲食物 グレープフルーツジ ュース	本剤の作用が増強する おそれがある。	

	薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
*	エンシトレルビル フ マル酸	本剤の血中濃度が上昇 し、作用が増強するおそ れがある。	エンシトレルビル フマル酸のチトクローム P450 3A に対する阻害 作用により、本剤の代謝 が阻害されることが考えられる。
	副腎皮質ホルモン剤 デキサメタゾン 抗てんかん剤 カルバマゼピン 抗結核薬 リファンピシン		酵素誘導剤により本剤 の代謝が促進されるお それがある。
	飲食物 セイヨウオトギリソ ウ(St. John's Wort、 セント・ジョーンズ・ ワート)含有食品		セイヨウオトギリソウ により本剤の代謝が促 進されるおそれがある。
	り込み阻害薬	セロトニン症候群(不 安、焦燥、興奮、頻脈、 発熱、反射亢進、協調運 動障害、下痢等)があら われることがある。	みを阻害し、セロトニン 濃度を上昇させる。よ

11. 副作用

次の副作用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するなど適切な処置を 行うこと。

11.1 重大な副作用

11.1.1 アナフィラキシーショック (頻度不明)、アナフィラキシー (頻度不明)

11.1.2 虚血性心疾患様症状 (頻度不明)

不整脈、狭心症あるいは心筋梗塞を含む虚血性心疾患様症状があらわれることがある。本剤投与後、胸痛、胸部圧迫感等の一過性の症状(強度で咽喉頭部に及ぶ場合がある)があらわれることがある。このような症状が虚血性心疾患によると思われる場合には、以後の投与を中止し、虚血性心疾患の有無を調べるための適切な検査を行うこと。[9.1.1、11.2 参照]

11.1.3 てんかん様発作 (頻度不明)

[9.1.4 参照]

11.1.4 頻脈(WPW 症候群における)(頻度不明)

WPW 症候群の典型的症状である重篤な発作性頻脈の報告がある。[9.1.2 参照]

11.1.5 薬剤の使用過多による頭痛 (頻度不明)

[8.3 参照]

11.2 その他の副作用

11.2 (*/16*/#1/F/1)					
	1%以上a) 1%未満a)		頻度不明		
神経系	浮動性めまい、傾 眠・眠気、異常感 覚、頭痛	感覚減退、回転性 めまい、筋緊張 亢進			
心・血管系	熱感	潮紅	動悸、頻脈、血圧 上昇		
消化器系	嘔気、口内乾燥	消化不良、腹痛	嘔吐		
皮膚			発疹、そう痒症、 蕁麻疹、血管浮腫		
その他	疲労、咽喉絞扼 感 ^{b)}		胸痛 ^{b)} 、倦怠感、筋痛、胸部圧迫感 ^{b)} 、筋無力症		

a) 発現頻度は承認時の国内臨床試験及び外国で実施された第 Ⅱ相/第Ⅲ相試験の結果に基づいている。

b) これらの症状は通常一過性であるが、ときに激しい場合があり、胸部、咽喉頭部を含む身体各部でおこる可能性がある。[11.1.2 参照]

13. 過量投与

13.1 処置

本剤の消失半減期は約4時間であり、少なくとも20時間、あるいは症状・徴候が持続する限り患者をモニターすること。

14. 適用上の注意

14.1 薬剤交付時の注意

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、更には穿孔をおこして縦隔洞炎等の重篤な合 併症を併発することがある。

16. 薬物動態

16.1 血中濃度

16.1.1 単回投与

健康成人にエレトリプタン 20mg、40mg、80mg^{注)}及び 120mg^{注)}(各 6 例)を単回経口投与した時の最高血漿中濃度(C_{max})は、それぞれ 38.9、69.7、134 及び 174ng/mL、最高血漿中濃度到達時間 (T_{max}) は、それぞれ 1.0、1.2、2.4 及び 3.1 時間、血漿中濃度時間 曲線下面積(AUC)は、それぞれ 146、416、916 及び 1,398ng・hr/mL、消失半減期($T_{1/2}$)は、それぞれ 3.2、3.9、4.1 及び 5.5 時間であった 4 。

また、健康成人にエレトリプタン $6mg^{i\pm}$ (24 例) を単回静脈内投与した時の全身クリアランスは 33.4 L/hr、定常状態における分布 容積は 119 L であった。静脈内投与時の AUC を基準にして求めたエレトリプタン $80mg^{i\pm}$ (24 例) 単回経口投与時の絶対生物学的利用率は 36.4%であった 50 。

16.1.2 反復投与

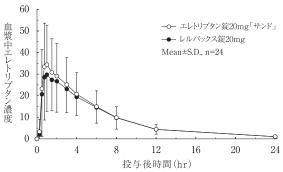
健康成人 6 例にエレトリプタン 1 回 40mg を 1 日 3 回 $^{\pm}$)(投与間隔は 1 回目投与 2 時間後及び 12 時間後)7 日間反復経口投与した時の AUC0-24h は、1 日目 1,375ng・hr/mL から 7 日目 1,894ng・hr/mL と 38%増大し、各投与後の C_{max} は 1 日目にそれぞれ 96、130 及び 92ng/mL から、7 日目にはそれぞれ 178、157 及び 119ng/mL とそれぞれ 85、21 及び 29%上昇した。7 日目の $T_{1/2}$ は 6.6 時間であった。最小血漿中濃度(C_{min})の推移から、投与 2 日目には定常状態に達していると考えられた 6)。

16.1.3 生物学的同等性試験

エレトリプタン錠 20mg「サンド」

エレトリプタン錠 20mg「サンド」とレルパックス錠 20mg を、クロスオーバー法によりそれぞれ 1 錠(エレトリプタンとして 20mg)健康成人男性に絶食下単回経口投与して血漿中エレトリプタン濃度を測定した。得られたエレトリプタンの薬物動態パラメータ(AUC、 C_{max})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7)。

エレトリプタン錠 20mg「サンド」投与後の血漿中濃度推移 (ng/mL)



薬物動態パラメータ

不 の 幼心・・ ノ ノ						
	AUC ₀₋₂₄ (ng · hr/mL)	C _{max} (ng/mL)	T _{max} (hr)	T _{1/2} (hr)		
エレトリプタン錠 20mg「サンド」	223 ± 104	36.8 ± 18.7	1.2±0.7	4.9±0.7		
レルパックス錠 20mg	209 ± 92	36.1 ± 17.5	1.4±1.1	4.9±0.9		

 $(Mean \pm S.D., n=24)$

なお、血漿中濃度並びに AUC、 C_{max} 等の薬物動態パラメータは、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。

16.2 吸収

健康成人 16 例にエレトリプタン 80mg^{id} を食後又は空腹時に単回経口投与し、血漿中濃度に及ぼす食事の影響を検討した。エレトリプタンの最高血漿中濃度到達時間 (T_{max}) は空腹時 1.6 時間から食後 2.6 時間に延長した。食後投与により C_{max} 及び AUC は空腹時に比べてそれぞれ 27% 及び 30% 増大した 8)。

16.3 分布

健康成人 6 例にエレトリプタン 40mg を 1 日 3 回注 7 日間反復経口投与した時、血漿蛋白結合率は 87%であった⁶⁾。

16.4 代謝

- **16.4.1** 本剤は、主にチトクローム P450 3A4 により代謝されると考えられる⁹⁾。[10.参照]
- **16.4.2** 健康成人にエレトリプタン 20mg、40mg、80mg^{注)} 及び 120mg^{注)} (各 6 例) を単回経口投与した時の腎クリアランスは、それぞれ 80.2、66.4、64.3 及び 85.0mL/min であった⁴⁾。
- **16.4.3** 健康成人 6 例にエレトリプタン 1 回 40mg を 1 日 3 回^{注)}、あるいは 1 回 80mg^{注)}を 1 日 2 回 7 日間反復経口投与した時の腎クリアランスは、1 日目(それぞれ 90.8 及び 88.7mL/min)と比較して 7 日目(それぞれ 79.1 及び 63.4mL/min)では減少傾向を示した 6)。

16.5 排泄

健康成人 3 例に 14 C-エレトリプタン 30mg を単回経口投与した時、尿中及び糞中に排泄された放射能は、投与量のそれぞれ 44.5%及び 45.0%であった。尿中に未変化体は投与量の 6%、N-脱メチル体(活性代謝物)は 2%認められた 10 (外国人データ)。

16.6 特定の背景を有する患者

16.6.1 高齢者

高齢者 $(65\sim93$ 歳) 16 例及び若年者 $(18\sim36$ 歳) 16 例にエレトリプタン 80mg^{注)} を単回経口投与した時の T_{max} 、 C_{max} 及び AUC に有意差は認められなかった。しかし、消失速度定数 (kel) は、高齢者の方が若年者に比べ有意に小さく、また、高齢者の $T_{1/2}$ (5.7時間) は若年者 (4.4時間) と比較して延長した $^{3)}$ (外国人データ)。

16.6.2 腎機能障害患者

健康成人 6 例及び腎機能障害患者 16 例にエレトリプタン $80mg^{注}$ を単回経口投与した時の C_{max} 及び AUC に有意差は認められなかったが、重度腎機能障害患者の T_{max} (5.6 時間) は健康成人 (2.6 時間) と比較して有意に延長した 11 (外国人データ)。

16.6.3 肝機能障害患者

健康成人 10 例及び軽度又は中等度の肝機能障害患者 10 例にエレトリプタン $80 \text{mg}^{(\pm)}$ を単回経口投与した時の肝機能障害患者の AUC $(2.234 \text{ng}\cdot\text{hr/mL})$ は、健康成人 $(1.66 \text{lng}\cdot\text{hr/mL})$ と比較して有意に増大 (35%) した。 C_{max} は、有意ではないもののわずかに上昇した 12 (外国人データ)。[2.6、9.3.1、9.3.2 参照]

16.7 薬物相互作用

- **16.7.1** 健康成人 18 例にエリスロマイシン 500mg 又はプラセボを反復経口投与し、投与 7 日目にエレトリプタン 80mg^{注)}を単回経口投与した時、エリスロマイシン併用群ではプラセボ併用群と比較してエレトリプタンの C_{max} は約 2 倍、AUC が約 4 倍に増大し、 $T_{1/2}$ は 4.6 時間から 7.1 時間に延長した。同時に軽度の血圧上昇が認められた $^{1/3}$ (外国人データ)。[10.2 参照]
- 16.7.2 健康成人 18 例にベラパミル 1、2 日目は 120mg、3 日目以降は 240mg 又はプラセボを反復経口投与し、投与 6 日目にエレトリプタン 80mg^{注)}を単回経口投与した時、ベラパミル併用群ではプラセボ併用群と比較してエレトリプタンの Cmax は 2.2 倍、AUC が 2.7 倍に増大し、T1/2 は 4.5 時間から 4.9 時間となり、その差は小さかった。 臨床的に問題となる血圧への影響は認められなかった14 (外国人データ)。[10.2 参照]
- **16.7.3** 健康成人 18 例にフルコナゾール(1 日目は 200mg、2 日目以降は 100mg)又はプラセボを反復経口投与し、投与 6 日目にエレトリプタン 80mg^{注)}を単回経口投与した時、フルコナゾール併用群ではプラセボ併用群と比較してエレトリプタンの C_{max} は 1.36 倍、AUC が 2.0 倍に増大し、 $T_{1/2}$ は 4.68 時間から 6.44 時間に延長した。臨床的に問題となる血圧への影響は認められなかった150。
- 16.7.4 健康成人 18 例にケトコナゾール(本邦未承認)400mg 又はプラセボを反復経口投与し、投与 3 日目にエレトリプタン $80mg^{(\pm)}$ を単回経口投与した時、ケトコナゾール併用群ではプラセボ併用群と比較してエレトリプタンの C_{max} は約 2.7 倍、AUC が約 5.9 倍に増大し、 $T_{1/2}$ は 4.8 時間から 8.3 時間に延長した。同時に軽度の血圧上昇が認められた 16 (外国人データ)。

16.7.5 健康成人 12 例にプロプラノロール 80mg 又はプラセボを反復経口投与し、投与7日目にエレトリプタン 80mg^{注)}を単回経口投与した時、プロプラノロール併用群ではプラセボ併用群と比較してエレトリプタンの C_{max} は 1.1 倍、AUC が 1.3 倍に増大し、 $T_{1/2}$ は 4.9 時間から 5.2 時間となり、その差は小さかった。臨床的に問題となる血圧への影響は認められなかった 17 (外国人データ)。

注:本剤の日本での承認用量は1回20mg又は40mgであり、1日の総投与量は40mg以内である。

17. 臨床成績

17.1 有効性及び安全性に関する試験

有効性を評価するために、国内用量反応試験及び外国第Ⅱ/Ⅲ相試験(7試験)を実施した。

これらの試験は、プラセボ対照、二重盲検比較試験にて実施され、エレトリプタン錠のいずれの用量も服用 2 時間後の頭痛の改善率(頭痛の程度が「重度」又は「中等度」から、「軽度」又は「なし」に軽減した症例の割合)はプラセボと比較して統計的に有意に高かった(p < 0.05)。

また、エルゴタミン酒石酸塩 $2 mg \cdot 無水カフェイン 200 mg$ を対照 とした試験では、エレトリプタン錠のいずれの用量も服用 2 時間後の頭痛の改善率はエルゴタミン酒石酸塩・無水カフェインと比較して統計的に有意に高かった (p < 0.0001) $^{18),19)}$ 。

17.1.1 国内第Ⅱ相試験(治験 No.160-901)

1回の片頭痛発作に対するエレトリプタンの 3 用量(20mg、40mg 及び 80mg^{注)})の有効性と安全性を、プラセボを対照として検討した。服用 2 時間後の頭痛の改善率は、エレトリプタン 20mg 及び 40mg でそれぞれ 64%(51/80)及び 67%(51/76)、プラセボで 51%(40/79)であり、統計的に有意な用量反応が認められた。

副作用発現率は、20mg で 16.3%、40mg で 32.5%であり、主な副作用は、無力症、倦怠(感)、嘔気、嘔吐及び傾眠であった^{20,21)}。

17.1.2 外国第 I 相試験(治験 No.160-314)

1 回の片頭痛発作に対するエレトリプタン 3 用量(20mg、40mg 及び 80mg $^{(\pm)}$)の有効性と安全性を、プラセボ及びスマトリプタン 100mg を対照として検討した。服用 2 時間後の頭痛の改善率は、エレトリプタン 20mg 及び 40mg でそれぞれ 54%(70/129)及び 65%(76/117)、プラセボで 24%(30/126)であり、統計的に有意な用量反応が認められた。

副作用発現率は、20mg で 26.4%、40mg で 24.3%であり、主な副作用は、無力症、嘔気、めまい、異常感覚及び傾眠であった^{22),23)}。

17.1.3 外国第Ⅲ相試験(治験 No.160-305)

3回の片頭痛発作に対するエレトリプタン 2 用量(40 mg 及び $80 \text{mg}^{(\pm)}$)の有効性と安全性を、プラセボを対照として検討した。 1回目発作に対する初回服用 2 時間後の頭痛の改善率は、エレトリプタン 40 mg で 62 % (265/430) であり、プラセボの 19 % (44/232) と比較して統計的に有意に高かった。

1回目発作において初回服用としてエレトリプタン 40mg を服用した患者のうち、初回服用のみ行った患者、初回服用と追加服用 (エレトリプタン 40mg) $^{(\pm)}$ を行った患者の副作用発現率は、それ ぞれ 33.8%、39.8%であった。服用回数及び発作回数に関わらず認められた主な副作用は、無力症、嘔気、めまい及び傾眠であった $^{24(.25)}$ 。

17.1.4 外国第Ⅲ相試験(治験 No.160-307)

1回の片頭痛発作に対するエレトリプタン 2 用量(40mg 及び80mg^{注)})の有効性と安全性を、エルゴタミン酒石酸塩 2mg・無水カフェイン 200mg 及びプラセボを対照として検討した。初回服用2時間後の頭痛の改善率は、エレトリプタン 40mg で 54%(111/206)であり、エルゴタミン酒石酸塩 2mg・無水カフェイン 200mg 及びプラセボの 33%(65/197)及び 21%(21/102)と比較して統計的に有意に高かった。

初回服用としてエレトリプタン 40mg を服用した患者のうち、初回服用のみ行った患者、初回服用と追加服用(エレトリプタン 40mg) $^{(\pm)}$ を行った患者の副作用発現率は、それぞれ 35.4%、28.6%であった。服用回数に関わらず認められた主な副作用は、無力症、嘔気及びめまいであった $^{(19),26}$ 。

17.1.5 外国第Ⅲ相試験(治験 No.160-318)

3回の片頭痛発作に対するエレトリプタン 2 用量 (40 mg 及び $80 \text{mg}^{(\pm)}$) の有効性と安全性を、スマトリプタン 2 用量 (50 mg 及び 100 mg) 及びプラセボを対照として検討した。1回目発作に対する初回服用 2 時間後の頭痛の改善率は、エレトリプタン 40 mg で

64% (108/169) であり、プラセボの 31% (25/80) と比較して統計的に有意に高かった。

1回目発作において初回服用としてエレトリプタン 40mg を服用した患者のうち、初回服用のみ行った患者、初回服用と追加服用 (エレトリプタン 40mg) $^{(\pm)}$ を行った患者の副作用発現率は、それ ぞれ 37.7%、22.2%であった。服用回数及び発作回数に関わらず認 められた主な副作用は、無力症、嘔気、めまい及び傾眠であった27.28)。

17.1.6 外国第Ⅲ相試験(治験 No.160-102)

3回の片頭痛発作に対するエレトリプタン 3 用量(20mg、40mg 及び 80mg $^{(\pm)}$)の有効性と安全性を、プラセボを対照として検討した。1回目発作に対する初回服用 2 時間後の頭痛の改善率は、エレトリプタン 20mg 及び 40mg でそれぞれ 47%(129/273)及び 62%(174/281)、プラセボで 22%(60/276)であり、統計的に有意な用量反応が認められた。

1回目発作において初回服用としてエレトリプタン 20mg を服用した患者のうち、初回服用のみ行った患者、初回服用と追加服用 (エレトリプタン 20mg) を行った患者の副作用発現率は、それぞれ 20.4%、24.6%であった。同様に、エレトリプタン 40mg $^{(\pm)}$ では、それぞれ 37.1%、24.3%であった。服用回数及び発作回数に関わらず認められた主な副作用は、無力症、嘔気、めまい及び傾眠であった $^{29),30)}$ 。

17.1.7 外国第Ⅲ相試験(治験 No.160-103)

2回の片頭痛発作に対するエレトリプタン 40mg から 80mg^{注)}への 漸増投与による有効性と安全性を、プラセボを対照として検討した。1回目発作に対する初回服用 2時間後の頭痛の改善率はエレトリプタン 40mg で 58%(283/492)であり、プラセボの 30%(36/122)と比較して高かった。

1回目発作において初回服用としてエレトリプタン 40mg を服用した患者のうち、初回服用のみ行った患者、初回服用と追加服用 (エレトリプタン 40mg) $^{\pm 1}$ を行った患者の副作用発現率は、それぞれ 35.3%、23.5%であった。服用回数及び発作回数に関わらず認められた主な副作用は、口内乾燥、嘔気、めまい及び傾眠であった 31 。

17.1.8 外国第Ⅲ相試験(治験 No.160-104)

3回の片頭痛発作に対するエレトリプタン 2 用量(40 mg 及び $80 mg^{(\pm)}$)の有効性と安全性を、スマトリプタン 2 用量(25 mg 及び 50 mg)及びプラセボを対照として検討した。1 回目発作に対する初回服用 2 時間後の頭痛の改善率は、エレトリプタン <math>40 mg で 62 %(109/175)であり、プラセボの 40 %(34/86)に比較して統計的に有意に高かった。

1回目発作において初回服用としてエレトリプタン 40mg を服用した患者のうち、初回服用のみ行った患者、初回服用と追加服用 (エレトリプタン 40mg) $^{(\pm)}$ を行った患者の副作用発現率は、それ ぞれ 26.6%、22.2%であった。服用回数及び発作回数に関わらず認められた主な副作用は、嘔気、めまい及び傾眠であった 32 。

注:本剤の日本での承認用量は1回20mg又は40mgであり、1日の総投与量は40mg以内である。

服用2時間後における頭痛の改善率 (%) (ITT) ¹⁸⁾

310 10 = 31 4 Dec 11 7 = 20 (110 + 20 E E E E E E E E E E E E E E E E E E					
実施国	開発相 (治験 No.)	頭痛の改善率 (%)			
		エレトリプタン			エルゴタ
		20mg	40mg	プラセボ	ミン酒石 酸塩・無水 カフェ イン
国内	第Ⅱ相 ^{20),21)} (160-901)	64% ^{a)} (51/80)	67% ^{a)} (51/76)	51% (40/79)	-

	第Ⅱ相 ^{22),23)} (160-314)	54% ^{a)} (70/129)	65% ^{a)} (76/117)	24% (30/126)	
	第Ⅲ相 ^{24),25)} (160-305)		62% ^{a)} (265/430)	19% (44/232)	
	第Ⅲ相 ^{19),26)} (160-307)		54% ^{a, b)} (111/206)	21% (21/102)	33% (65/197)
外国	第Ⅲ相 ^{27),28)} (160-318)		64% ^{a)} (108/169)	31% (25/80)	
	第Ⅲ相 ^{29),30)} (160-102)	47% ^{a)} (129/273)	62% ^{a)} (174/281)	22% (60/276)	
	第Ⅲ相 ³¹⁾ (160-103)		58% ^{a)} (283/492)	30% (36/122)	
	第Ⅲ相 ³²⁾ (160-104)		62% ^{a)} (109/175)	40% (34/86)	
	計	50% ^{a)} (199/402)	60% ^{a)} (1126/1870)	24% (250/1024)	

- a) p < 0.05: プラセボとの比較
- b) p < 0.0001: エルゴタミン酒石酸塩・無水カフェインとの比較

18. 薬効薬理

18.1 作用機序

18.1.1 頭蓋内血管に対する収縮作用

エレトリプタンは、ヒトから摘出した中硬膜動脈を濃度依存的に収縮させた。この作用は、冠動脈に対する収縮作用と比較して約80倍選択的であった $^{33),34)$ 。また、脳動脈収縮の指標として測定した麻酔イヌの頸動脈血流量を、冠動脈血流量、大腿動脈血流量及び全身血圧に影響を及ぼさない用量で減少させた(ED_{50} 値 $12\,\mu\,\mathrm{g/kg}$ 、静脈内投与) $^{33),35)}$ 。

18.1.2 硬膜での血管透過性の亢進に対する抑制作用

エレトリプタンは、 $100 \mu g/kg$ (静脈内投与)以上の用量で、麻酔ラットの三叉神経節を電気刺激したときに硬膜に惹起される血漿蛋白の漏出を抑制した $^{33),35)}$ 。

18.2 5-HT1B 及び 5-HT1D 受容体に対する親和性

エレトリプタンは、ヒト 5-HT $_{1B}$ 及び 5-HT $_{1D}$ 受容体に対して選択的な親和性を示し、いずれの受容体に対しても作動薬として作用した $^{33/36}$ 。

19. 有効成分に関する理化学的知見

一般的名称

エレトリプタン臭化水素酸塩(Eletriptan Hydrobromide)

化学名

(+)-(*R*)-3-(1-methylpyrrolidin-2-ylmethyl)-5-(2-phenylsulfonylethyl)-1*H*-indole monohydrobromide

分子式

C22H26N2O2S · HBr

分子量

463.43

性状

白色~微褐色の結晶性の粉末又は粉末である。

メタノールにやや溶けやすく、アセトニトリルにやや溶けにくく、 エタノール (99.5) 又は水に溶けにくい。

化学構造式

22. 包装

10 錠 [10 錠 (PTP) ×1] 50 錠 [10 錠 (PTP) ×5]

23. 主要文献

- International Headache Society 2018: Cephalalgia. 2018; 38
 : 1-211
- 2) 母乳中排泄 (レルパックス錠: 2002 年 4 月 11 日承認、申請資 料概要へ 3.1.3)
- 3) 高齢者(レルパックス錠: 2002年4月11日承認、申請資料概要へ3.1.6、ト1.3.1)
- 4) 単回投与時の薬物動態(レルパックス錠:2002年4月11日承認、申請資料概要へ3.1.1、へ3.1.3)

- 5) 単回投与及び単回静脈内投与時の薬物動態(レルパックス錠: 2002年4月11日承認、申請資料概要へ3.1.1、へ3.1.2、へ3.5.1)
- 6) 反復投与時の薬物動態 (レルパックス錠:2002年4月11日承認、申請資料概要へ3.1.1、へ3.1.2、へ3.1.3)
- 7) 社内資料:生物学的同等性試験 (エレトリプタン錠 20mg「サンド」)
- 8) 単回投与時の薬物動態に及ぼす食事の影響 (レルパックス錠: 2002年4月11日承認、申請資料概要へ3.1.1、へ3.5.1)
- 9) 代謝に関与するチトクロム P450 (レルパックス錠: 2002 年 4 月 11 日承認、申請資料概要へ 3.4.1)
- 10)尿中及び糞中排泄(レルパックス錠:2002 年 4 月 11 日承認、 申請資料概要へ 3.1.3)
- 11) 腎機能障害者における体内動態 (レルパックス錠: 2002年4月 11日承認、申請資料概要へ3.3.2)
- 12) 肝機能障害者における体内動態 (レルパックス錠: 2002年4月 11日承認、申請資料概要へ3.3.1)
- 13) エリスロマイシンとの相互作用 (レルパックス錠: 2002年4月 11日承認、申請資料概要へ3.4.7.1、ト1.3.2.1)
- 14) ベラパミルとの相互作用 (レルパックス錠: 2002 年 4 月 11 日 承認、申請資料概要へ 3.4.7.3、ト1.3.2.3)
- 15) フルコナゾールとの相互作用 (レルパックス錠: 2002年4月11 日承認、申請資料概要へ3.4.7.4、ト1.3.2.4)
- 16) ケトコナゾールとの相互作用 (レルパックス錠: 2002年4月11 日承認、申請資料概要へ3.4.7.2、ト1.3.2.2)
- 17) プロプラノロールとの相互作用 (レルパックス錠: 2002年4月 11日承認、申請資料概要へ3.4.7.5、ト1.3.2.5)
- 18) 臨床成績のまとめ (有効性) (レルパックス錠: 2002 年 4 月 11 日承認、申請資料概要ト 2.1.1)
- 19) 外国第Ⅲ相試験(治験 No.160-307)(レルパックス錠:2002年 4月11日承認、申請資料概要ト1.1.4.4)
- 20) Eletriptan Steering Committee in Japan : Cephalalgia. 2002 ; 22 (6) : 416-423
- 21) 国内第Ⅱ相試験(治験 No.160-901)(レルパックス錠:2002 年 4月11日承認、申請資料概要ト1.1.2.1)
- 22) Goadsby PJ,et al.: Neurology. 2000; 54 (1): 156-163
- 23) 外国第Ⅱ相試験(治験 No.160-314)(レルパックス錠: 2002 年 4月11日承認、申請資料概要ト1.1.2.2)
- 24) Stark R,et al. : Cephalalgia. 2002; 22 (1): 23-32
- 25) 外国第Ⅲ相試験(治験 No.160-305)(レルパックス錠:2002年 4月11日承認、申請資料概要ト1.1.4.1)
- 26) Diener H-C,et al. : Eur Neurol. 2002 ; 47 (2) : 99-107
- 27) Sandrini G,et al.: Neurology. 2002; 59 (8): 1210-1217
- 28) 外国第Ⅲ相試験(治験 No.160-318)(レルパックス錠: 2002 年 4月 11 日承認、申請資料概要ト 1.1.4.2)
- 29) Sheftell F,et al.: Headache. 2003; 43 (3): 202-213
- 30) 外国第Ⅲ相試験(治験 No.160-102)(レルパックス錠: 2002 年 4月11日承認、申請資料概要ト1.1.2.3)
- 31) 外国第Ⅲ相試験(治験 No.160-103)(レルパックス錠:2002年 4月11日承認、申請資料概要ト1.1.4.5)
- 32) 外国第Ⅲ相試験(治験 No.160-104)(レルパックス錠:2002年 4月11日承認、申請資料概要ト1.1.4.3)
- 33) 非臨床薬理 (レルパックス錠: 2002年4月11日承認、申請資料概要ホ1.2.1、ホ1.2.2、ホ1.2.3、ホ1.2.4)
- 34) Maassen VanDenBrink A,et al. : Neurology . 2000 : 55 (10) : 1524-1530
- 35) Gupta P,et al. : Eur J Pharmacol. 2000 ; 398 (1) : 73-81
- 36) Napier C,et al. : Eur J Pharmacol. 1999 ; 368 (2/3) : 259-268

24. 文献請求先及び問い合わせ先

サンド株式会社 カスタマーケアグループ 〒 105-6333 東京都港区虎ノ門 1-23-1 TEL 0120-982-001

FAX 03-6257-3633

26. 製造販売業者等 26.1 製造販売

サンド株式会社

東京都港区虎ノ門1-23-1 URL:https://www.sandoz.jp/