2023年 2 月作成

**貯法**:室温保存 **有効期間**:36ヵ月

日本標準商品分類番号
872149

	10mg	20mg	40mg	
承認番号	30500AMX00023000	30500AMX00024000	30500AMX00025000	
販売開始	2023年6月			

持続性AT₁レセプターブロッカー アジルサルタン錠

# アジルサルタン錠10mg「サンド」 アジルサルタン錠20mg「サンド」 アジルサルタン錠40mg「サンド」

Azilsartan Tablets 10mg · 20mg · 40mg [SANDOZ]

処方箋医薬品

(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 妊婦又は妊娠している可能性のある女性 [9.5参照]
- 2.3 アリスキレンフマル酸塩を投与中の糖尿病患者 (ただし、他の降圧治療を行ってもなお血圧のコントロールが著しく不良の患者を除く) [10.1参照]

#### 3. 組成・性状

#### 3.1 組成

販売名	アジルサルタン錠	アジルサルタン錠	アジルサルタン錠
	TOTTING   7 2 F J	20mg「サンド」	40mg   9 2 F ]
有効成分	1錠中 アジルサル	1錠中 アジルサル	1錠中   アジルサル
71 777 777	タン10mg	タン20mg	タン40mg
	乳糖水和物、トウ	乳糖水和物、トウ	乳糖水和物、トウ
	モロコシデンプン、	モロコシデンプン、	モロコシデンプン、
	結晶セルロース、	結晶セルロース、	結晶セルロース、
	ヒドロキシプロピ	ヒドロキシプロピ	ヒドロキシプロピ
	ルセルロース、マ	ルセルロース、マ	ルセルロース、マ
	クロゴール6000、	クロゴール6000、	クロゴール6000、
	低置換度ヒドロキ	低置換度ヒドロキ	低置換度ヒドロキ
添加剤	シプロピルセルロー	シプロピルセルロー	シプロピルセルロー
	ス、ステアリン酸	ス、ステアリン酸	ス、ステアリン酸
	マグネシウム、ヒ	マグネシウム、ヒ	マグネシウム、ヒ
	プロメロース、酸	プロメロース、酸	プロメロース、酸
	化チタン、マクロ	化チタン、マクロ	化チタン、マクロ
	ゴール4000、黄色	ゴール4000、三二	ゴール4000、黄色
	三二酸化鉄、三二	酸化鉄、黒酸化鉄	三二酸化鉄
	酸化鉄		

# 3.2 製剤の性状

27710 1277						
販売名	アジルサルタン錠 10mg「サンド」	アジルサルタン錠 20mg「サンド」	アジルサルタン錠 40mg「サンド」			
性状	本品は微黄赤色の 楕円形のフィルム コーティング錠で ある		本品は黄色の楕円 形の両面割線入り のフィルムコーティ ング錠である			
外形	(75/14/15) (10 47/4) (10 47/4)	(5) 1 20 (1) 20				
大きさ		長径:9.2、短径:5.2				
(mm)	厚さ:約3.2	厚さ:約3.3	厚さ:約3.3			
質量 (mg)	約85.2	約133	約133			

# 4. 効能又は効果 高血圧症

#### 6. 用法及び用量

通常、成人にはアジルサルタンとして20mgを1日1回経口投与する。なお、年齢、症状により適宜増減するが、1日最大投与量は40mgとする。

#### 7. 用法及び用量に関連する注意

本剤の降圧効果を考慮し、本剤適用の可否を慎重に判断するとともに、20mgより低用量からの開始も考慮すること。[17.1.1 参照]

#### 8. 重要な基本的注意

- 8.1 降圧作用に基づくめまい、ふらつきがあらわれることがあるので、高所作業、自動車の運転等危険を伴う機械を操作する際には注意させること。
- 8.2 手術前24時間は投与しないことが望ましい。アンジオテンシンⅡ受容体拮抗剤投与中の患者は、麻酔及び手術中にレニン-アンジオテンシン系の抑制作用による高度な血圧低下を起こす可能性がある。
- 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 両側性腎動脈狭窄のある患者又は片腎で腎動脈狭窄のある患者

治療上やむを得ないと判断される場合を除き、使用は避けること。腎血流量の減少や糸球体ろ過圧の低下により急速に腎機能を悪化させるおそれがある。

# 9.1.2 高カリウム血症の患者

治療上やむを得ないと判断される場合を除き、使用は避ける こと。高カリウム血症を増悪させるおそれがある。

また、腎機能障害、コントロール不良の糖尿病等により血清 カリウム値が高くなりやすい患者では、血清カリウム値に注 意すること。

#### 9.1.3 脳血管障害のある患者

過度の降圧が脳血流不全を引き起こし、病態を悪化させるお それがある。

# 9.1.4 厳重な減塩療法中の患者

低用量から投与を開始するなど、慎重に投与すること。急激な血圧の低下を起こすおそれがある。[11.1.2参照]

- 9.1.5 薬剤過敏症の既往歴のある患者
- 9.2 腎機能障害患者
- 9.2.1 重篤な腎機能障害 (eGFR 15mL/min/1.73m<sup>2</sup>未満) のあ る患者

低用量から投与を開始し、増量する場合は徐々に行うなど慎重に投与すること。腎機能を悪化させるおそれがある。血中 濃度の上昇が認められた。[16.6.1参照]

# 9.2.2 血液透析中の患者

低用量から投与を開始するなど、慎重に投与すること。急激 な血圧の低下を起こすおそれがある。[11.1.2参照]

#### 9.3 肝機能障害患者

中等度の肝機能障害患者 (Child-Pugh分類スコア:7~9) で

血中濃度の上昇が報告されている。臨床試験では、高度な肝機能障害患者(Child-Pugh分類スコア:10以上)は除外されていた。「16.6.2参照」

#### \*9.4 生殖能を有する者

### 9.4.1 妊娠する可能性のある女性

妊娠していることが把握されずアンジオテンシン変換酵素阻害剤又はアンジオテンシンII受容体拮抗剤を使用し、胎児・新生児への影響(腎不全、頭蓋・肺・腎の形成不全、死亡等)が認められた例が報告されている $^{1.2}$ 。

本剤の投与に先立ち、代替薬の有無等も考慮して本剤投与の必要性を慎重に検討し、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。また、投与が必要な場合には次の注意事項に留意すること。[9.5参照]

- (1) 本剤投与開始前に妊娠していないことを確認すること。本 剤投与中も、妊娠していないことを定期的に確認すること。 投与中に妊娠が判明した場合には、直ちに投与を中止するこ と。
- (2) 次の事項について、本剤投与開始時に患者に説明すること。 また、投与中も必要に応じ説明すること。
  - ・妊娠中に本剤を使用した場合、胎児・新生児に影響を及ぼ すリスクがあること。
  - ・妊娠が判明した又は疑われる場合は、速やかに担当医に相 談すること。
- ・妊娠を計画する場合は、担当医に相談すること。

# \*9.5 妊婦

妊婦又は妊娠している可能性のある女性には投与しないこと。 投与中に妊娠が判明した場合には、直ちに投与を中止すること。妊娠中期及び末期にアンジオテンシンⅡ受容体拮抗剤又はアンジオテンシン変換酵素阻害剤を投与された患者で羊水過少症、胎児・新生児の死亡、新生児の低血圧、腎不全、高カリウム血症、頭蓋の形成不全及び羊水過少症によると推測される四肢の拘縮、頭蓋顔面の変形、肺の低形成等があらわれたとの報告がある。[2.2、9.4.1参照]

# 9.6 授乳婦

授乳しないことが望ましい。ラットの周産期及び授乳期に本剤を強制経口投与すると、0.3mg/kg/日以上の群で出生児に腎盂拡張が認められ、10mg/kg/日以上で体重増加の抑制が認められている。

#### 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

低用量から投与を開始するなど慎重に投与すること。一般に 過度の降圧は好ましくないとされている。脳梗塞等が起こる おそれがある。

# 10. 相互作用

#### 10.1 併用禁忌(併用しないこと)

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
アリスキレンフマル酸塩	非致死性脳卒中、腎機能	
ラジレス	障害、高カリウム血症及	
(糖尿病患者に使用する	び低血圧のリスク増加が	増強される可能性が
場合。ただし、他の降圧	報告されている。	ある。
治療を行ってもなお血圧		
のコントロールが著しく		
不良の患者を除く。)		
[2.3参照]		

## 10.2 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
カリウム保持性利尿剤	血清カリウム値が上昇す	本剤のアルドステロ
スピロノラクトン、	ることがある。	ン分泌抑制作用によ
トリアムテレン、		りカリウム貯留作用
エプレレノン等		が増強することによ
カリウム補給剤		る。
塩化カリウム等		危険因子:特に腎機
		能障害のある患者
利尿降圧剤	本剤を初めて投与する場	
フロセミド、		受けている患者には
トリクロルメチアジド		
等		ている患者が多く、
[11.1.2参照]	など、注意すること。	本剤が奏効しやす
		Λ,°

薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
アリスキレンフマル酸塩		レニン-アンジオテンシン系阻害作用が 増強される可能性が
アンジオテンシン変換酵 素阻害剤	腎機能障害、高カリウム 血症及び低血圧を起こす おそれがある。	
リチウム	リチウム中毒が起こるお それがある。	腎尿細管におけるリ チウムの再吸収が促 進される。
非ステロイド性消炎鎮痛 剤(NSAIDs) インドメタシン等	降圧作用が減弱すること がある。	非ステロイド性消炎 鎮痛剤は血管拡張作 用を有するプロスを グランジンの合成ら、 阻害するでいるなら、 降圧作用を減弱。 る可能性がある。
	腎機能障害のある患者で は、さらに腎機能が悪化 するおそれがある。	

#### 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 血管浮腫**(頻度不明)

顔面、口唇、舌、咽・喉頭等の腫脹を症状とする血管浮腫が あらわれることがある。

#### 11.1.2 ショック、失神、意識消失 (頻度不明)

冷感、嘔吐、意識消失等があらわれた場合には、直ちに適切な処置を行うこと。[9.1.4、9.2.2、10.2参照]

#### 11.1.3 急性腎障害 (頻度不明)

# 11.1.4 高カリウム血症 (頻度不明)

#### 11.1.5 肝機能障害 (頻度不明)

AST、ALT、 $\gamma$ -GTPの上昇等を伴う肝機能障害があらわれることがある。

# 11.1.6 横紋筋融解症 (頻度不明)

筋肉痛、脱力感、CK上昇、血中及び尿中ミオグロビン上昇 等があらわれた場合には、投与を中止し、適切な処置を行う こと。横紋筋融解症による急性腎障害の発症に注意すること。

# 11.2 その他の副作用

	0.1~5%未満		頻度不	明
過敏症		発疹、	湿疹、	そう痒
循環器	めまい			
精神神経系	頭痛			
代謝異常	血中カリウム上昇、血中尿酸上昇			
消化器	下痢			
肝臓	ALT、ASTの上昇			
腎臓	BUN、クレアチニンの上昇			
その他	血中CK上昇	咳嗽		

# 13. 過量投与

# 13.1 処置

アジルサルタン及び代謝物M-Ⅱは、透析により除去されない。

# 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

健康成人にアジルサルタン20mg (9例) 及び40mg (9例) を単回経口投与した時、未変化体の薬物動態学的パラメータは以下のとおりであった $^{33}$ 。

投与量	$C_{max} \ (ng/mL)$	$T_{max} \choose h$	AUC <sub>0-inf</sub> (ng·h/mL)	T <sub>1/2</sub> (h)			
20mg	2,020.1±496.1	1.50 (1.0-3.0)	15,475.8±4,413.8	13.2±1.4			
40mg	4,707.8±1,048.3	2.50 (1.5-3.0)	33,892.0±8,109.3	12.8±1.3			
(平均値	(平均値±標準偏差、T <sub>max</sub> は中央値 (最小値-最大値))						

#### 16.1.2 反復投与

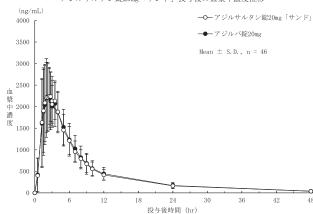
健康成人にアジルサルタン20mg(12例)及び40mg(12例)を1日 1回7日間経口投与した時、未変化体の血漿中濃度は投与開始から 4日後までに定常状態に達し、蓄積性はなかった<sup>4</sup>)。

#### 16.1.3 生物学的同等性試験

#### 〈アジルサルタン錠20mg「サンド」〉

アジルサルタン錠20mg「サンド」とアジルバ錠20mgを、クロスオーバー法によりそれぞれ1錠(アジルサルタンとして20mg)を健康成人男性に絶食単回経口投与して血漿中アジルサルタン濃度を測定した。得られたアジルサルタンの薬物動態パラメータ(AUC $_{\rm t}$ 、 $C_{\rm max}$ )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 $^{51}$ 。

アジルサルタン錠20mg「サンド」投与後の血漿中濃度推移



	AUC <sub>0-48</sub> (ng·hr/mL)	$C_{max} \ (ng/mL)$	t <sub>max</sub> (hr)	t <sub>1/2</sub> (hr)
アジルサルタン錠	20,010.897	2,715.909	2.288	10.22
20mg「サンド」	±4,331.587	±592.399	±0.920	±1.09
アジルバ錠20mg	20,468.562	2,749.387	2.299	10.07
	±4,769.187	±582.486	±0.997	±1.21

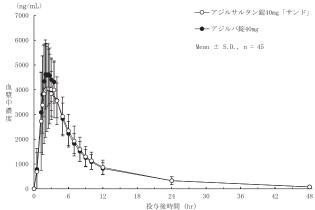
(Mean±S.D., n=46)

血漿中濃度並びにAUC、 $C_{max}$ 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。

#### 〈アジルサルタン錠40mg「サンド」〉

アジルサルタン錠40mg「サンド」とアジルバ錠40mgを、クロスオーバー法によりそれぞれ1錠(アジルサルタンとして40mg)を健康成人男性に絶食単回経口投与して血漿中アジルサルタン濃度を測定した。得られたアジルサルタンの薬物動態パラメータ(AUC $_{\rm t}$ 、 $C_{\rm max}$ )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 $^{61}$ 。

アジルサルタン錠40mg「サンド」投与後の血漿中濃度推移



	AUC <sub>0-48</sub> (ng·hr/mL)	$\begin{array}{c} C_{max} \\ (ng/mL) \end{array}$	t <sub>max</sub> (hr)	t <sub>1/2</sub> (hr)
アジルサルタン錠	38,896.064	5,239.314	2.533	10.01
40mg「サンド」	±9,269.424	±1,241.811	±1.318	±1.14
アジルバ錠40mg	39,358.679	5,291.825	2.256	10.16
	±8,830.638	±1,013.710	±0.916	±1.08

(Mean±S.D., n=45)

血漿中濃度並びにAUC、C<sub>max</sub>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。

#### 16.2 吸収

健康成人 (12例) にアジルサルタン40mgを食後経口投与した時、未変化体の $C_{max}$ 、AUCは絶食下投与した時と比較して、それぞれ3.0%、8.4%減少した $^{7}$ 。

#### 16.3 分布

[ $^{14}$ C] アジルサルタンを0.3、3、 $30\mu g/m$ L濃度でヒト血漿に添加した時、いずれも蛋白結合率は99.5%であった $^{8)}$  (in vitro)。

#### 16.4 代謝

アジルサルタンは脱炭酸により代謝物M-Iに、また、CYP2C9により代謝物M-IIに代謝される。なお、M-I及びM-IIのAT<sub>1</sub>受容体の阻害作用は未変化体の約1/1,000であった $^{9.10}$ ( $in\ vitro$ )。アジルサルタンはCYP1A2、CYP2B6、CYP2C8、CYP2C9、CYP2C19、CYP2D6、CYP2E1及びCYP3A4を阻害せず、CYP3Aを誘導しなかった $^{9}$ ( $in\ vitro$ )。

#### 16.5 排泄

健康成人にアジルサルタン20mg(12例)及び40mg(12例)を1日 1回7日間反復経口投与した時、初回投与から168時間までの未変化体の累積尿中排泄率はそれぞれ15.1%、14.6%であった $^4$ )。

#### 16.6 特定の背景を有する患者

#### 16.6.1 腎機能障害患者

成人の腎機能の程度が異なる高血圧症患者 (eGFR $^{i\pm 1)}$ が15~30未満の重度腎機能障害者4例、30~60未満の中等度腎機能障害者10例、60以上の正常~軽度腎機能障害者8例)にアジルサルタン20mgを1日1回7日間反復経口投与した時、成人の正常~軽度腎機能障害者と比較して中等度腎機能障害者の $C_{max}$ 、AUCはそれぞれ17.3%、16.7%増加し、重度腎機能障害者の $C_{max}$ 、AUCはそれぞれ8.9%、39.3%増加した $^{11}$ 。

また、成人の腎機能障害を伴う高血圧症患者を対象とした試験において、中等度腎機能障害者(22例)と比較して重度腎機能障害者(19例)のトラフ時血漿中薬物濃度は35.1~61.3%増加し、重篤な腎機能障害者(eGFR<sup>注1)</sup>が15未満)(4例)のトラフ時血漿中薬物濃度は51.0~91.9%増加した<sup>12)</sup>。[9.2.1参照]

注1) 男性のeGFR(mL/min/1.73m²)=194×Cr<sup>-1.094</sup>×Age<sup>-0.287</sup>

女性のeGFR(mL/min/1.73m<sup>2</sup>)=194×Cr<sup>-1.094</sup>×Age<sup>-0.287</sup>×0.739

#### 16.6.2 肝機能障害患者

成人の軽度~中等度肝機能障害者(Child-Pugh<sup>i22)</sup>スコアが5~6の軽度肝機能障害者8例、7~9の中等度肝機能障害者8例、計16例)及び健康成人(16例)にアジルサルタンメドキソミル<sup>i23)</sup>として40mgを5日間反復経口投与した時、健康成人と比較して軽度肝機能障害者の $C_{\text{max}}$ は7.7%減少、AUCは27.9%増加、中等度肝機能障害者の $C_{\text{max}}$ 、AUCはそれぞれ17.9%、64.4%増加した<sup>13)</sup>(外国人データ)。[9.3参照]

注2) ビリルビン、アルブミン、PT又はINR、肝性脳症、腹水症 の状態からスコア化する分類

注3) アジルサルタンのプロドラッグ体(国内未承認)

#### 16.6.3 高齢者

健康な高齢者 (65歳以上85歳以下、24例) 及び非高齢者 (18歳以上45歳以下、24例) にアジルサルタン40mgを1日1回5日間反復経口投与した時、高齢者の $C_{max}$ 、AUC (初回投与から8日目) は、非高齢者と比較してそれぞれ15.6%、9.0%減少した $^{14}$  (外国人データ)。

#### 16.7 薬物相互作用

# 16.7.1 フルコナゾール

健康成人(18例)にフルコナゾール(CYP2C9阻害剤)200mgを1日1回7日間反復投与及びアジルサルタン40mgを単回経口併用投与(フルコナゾール投与7日目)した時、アジルサルタンの $C_{max}$ 、AUCは、単独投与時と比較してそれぞれ14.1%、42.1%増加した<sup>15)</sup>(外国人データ)。

# 16.8 その他

#### 〈アジルサルタン錠10mg「サンド」〉

アジルサルタン錠10mg「サンド」は溶出挙動に基づき、アジルサルタン錠20mg「サンド」と生物学的に同等とみなされた $^{16}$ 。

#### 17. 臨床成績

#### 17.1 有効性及び安全性に関する試験

#### 17.1.1 国内第Ⅱ相試験

成人の I 度又は II 度本態性高血圧症患者を対象にアジルサルタンを1日1回12週間経口投与したプラセボ対照二重盲検比較試験の結果は以下のとおりであった $^{17}$ 。

トラフ時座位血圧変化量 $^{(n)}$ はいずれの投与群においてもプラセボ投与群に比べ有意な差が認められた (p<0.0001、対比検定)。

			_		
		トラフ時座位	血圧 (mmHg)		
投与群	n	拡張期		収縮期	
		投与前值	変化量	投与前値	変化量
プラセボ	82	100.8±4.21	-4.1±9.12 <sup>i±3)</sup>	160.0±7.66	-8.2±14.63 <sup>(±3)</sup>
アジルサル タン10mg	83	100.2±4.07	-10.8±7.76 <sup>注3)</sup>	158.5±6.96	-17.6±14.20 <sup>i±3)</sup>
アジルサル タン20mg	85	101.5±4.72	-12.5±9.60	159.2±6.71	-20.5±13.71
アジルサル タン40mg	82	100.4±4.14	-14.3±9.92	159.2±7.04	-22.2±16.83
カンデサル タン シレキ セ チ ル8~ 12mg <sup>注2)</sup>	82	101.0±4.40	-10.9±10.13 <sup>i±4)</sup>	159.6±7.68	-18.3±15.88 <sup>i±4)</sup>

注1) LOCF法 (Last observation carried forward法)

注2) 参考として設定した群であり、統計学的な比較対照群ではない。(1日 1回8mgを4週間及び12mgを8週間、計12週間投与)

注3) n=80、注4) n=81

(平均值±標準偏差)

副作用発現頻度は、アジルサルタン10mg投与群で15.7%(13/83例)、アジルサルタン20mg投与群で16.5%(14/85例)及びアジルサルタン40mg投与群で13.4%(11/82例)であった。主な副作用は、10mg投与群で尿中血陽性3.6%(3/83例)、20mg投与群で浮動性めまい2.4%(2/85例)及び血中クレアチンホスホキナーゼ増加2.4%(2/85例)であった17)。[7.参照]

#### 17.1.2 国内第Ⅲ相試験

成人の I 度又は II 度本態性高血圧症患者を対象にアジルサルタン 投与群に1日1回20mg (8週間)及び40mg (8週間)の計16週間投与、 並びにカンデサルタンシレキセチル投与群に8mg及び12mgを同 一用法にて経口投与した二重盲検比較試験の結果は以下のとおり であった18)。

トラフ時座位血圧変化量(LOCF法)は、アジルサルタン投与群 (n=311) において対照群のカンデサルタン シレキセチル投与群 (n=309) に比べ有意な差が認められた。

なお、トラフ時座位血圧の投与前値(拡張期/収縮期:平均値±標準偏差)は、アジルサルタン投与群 (n=313) は100.3±4.26mmHg/160.0±7.70mmHg、カンデサルタン シレキセチル投与群 (n=309) は100.4±4.11mmHg/159.6±7.27mmHgであった。

			_	
	トラフ時座位血圧(mmHg)			
投与群	拡張期		収縮期	
	変化量注5)	群間差注6)	変化量注5)	群間差注6)
投与8週時点				
アジルサルタ ン20mg	-11.0±8.87	-2.0 [-3.21, -0.69] p=0.0024	-19.9±14.30	-2.6 [-4.62, -0.60] p=0.0109
カンデサルタ ン シレキセチ ル8mg	-9.0±7.43		-17.3±11.75	
投与16週時点(最終評価時)				
アジルサルタ ン20~40mg	-12.4±9.87	-2.6 [-4.08, -1.22] p=0.0003	-21.8±15.30	-4.4 [-6.53, -2.20] p<0.0001
カンデサルタ ン シレキセチ ル8~12mg	-9.8±8.50		-17.5±12.69	

注5) 平均值±標準偏差

注6) 投与前の血漿中レニン活性区分及び投与群を独立変数とした二元配置 分散分析(各投与群の調整済み平均値の投与群間差の点推定値、[] は両側95%信頼区間)

副作用発現頻度はアジルサルタン投与群で7.3%(23/313例)であった。主な副作用は、アジルサルタン群で血中尿酸増加1.6%(5/313例)、体位性めまい1.6%(5/313例)及び浮動性めまい1.0%(3/313例)であった<sup>18)</sup>。

# 17.1.3 国内第Ⅲ相試験(長期投与試験)

成人の I 度又は II 度本態性高血圧症患者 (362例) を対象にアジルサルタン10~40mg (10mgより開始) を1日1回52週間単独経口投与、利尿降圧剤又はカルシウム拮抗剤と併用投与した時、いずれも安定した降圧効果が得られた<sup>19)</sup>。

副作用発現頻度は、10.8%(39/362例)であった。主な副作用は、血圧低下2.8%(10/362例)、浮動性めまい2.5%(9/362例)及び高尿酸血症1.4%(5/362例)であった $^{19)}$ 。

#### 17.1.4 国内第Ⅲ相試験

成人のⅢ度高血圧症患者(25例)を対象にアジルサルタン20~40mg (20mgより開始)を1日1回8週間経口投与した時、安定した降圧効 果が得られた<sup>20)</sup>。

副作用発現頻度は、4.0%(1/25例)であった。主な副作用は、血中乳酸脱水素酵素増加4.0%(1/25例)及び血中カリウム増加4.0%(1/25例)であった $^{21}$ )。

#### 17.1.5 国内第Ⅲ相試験

成人の腎障害を伴う高血圧症患者(41例)を対象にアジルサルタン10~40mg(10mgより開始)を1日1回10週間経口投与した時、安定した降圧効果が得られた<sup>22)</sup>。

副作用発現頻度は、重度腎障害患者で15.8% (3/19例) 及び中等 度腎障害患者で18.2% (4/22例) であった。主な副作用は重度腎 障害患者で血中カリウム増加5.3% (1/19例)、高カリウム血症5.3% (1/19例) 及び頭痛5.3% (1/19例) であり、中等度腎障害患者で 肝機能異常4.5% (1/22例)、血中カリウム増加4.5% (1/22例)、頭 痛4.5% (1/22例) 及び浮動性めまい4.5% (1/22例) であった<sup>21)</sup>。

# 18. 薬効薬理

# 18.1 作用機序

アジルサルタンはアンジオテンシン  $\Pi$  タイプ1( $AT_1$ )受容体に結合してアンジオテンシン  $\Pi$  と拮抗し、主にその強力な血管収縮作用を抑制することによって生ずる末梢血管抵抗の低下により降圧作用を示す $^{23}$ )。

#### 18.2 AT₁受容体に対する阻害作用

ヒトAT<sub>1</sub>受容体の活性を濃度依存的に阻害し ( $IC_5$ 0値: 0.62~ 2.6nmol/L)、AT<sub>1</sub>受容体からの解離は極めて緩やかであった<sup>10</sup> (in vitro)。

#### 18.3 レニン-アンジオテンシン系に及ぼす影響

健康成人(12例)にアジルサルタン20mgを1日1回7日間投与した時、血漿レニン活性、血漿アンジオテンシン I 濃度及びアンジオテンシン I 濃度の増加が認められた $^4$ )。

#### 18.4 降圧作用

高血圧自然発症ラット (SHR) 及び腎性高血圧 (2K-1C) イヌに それぞれ単回投与した時、24時間後まで降圧作用は持続した<sup>24</sup>。

#### 19. 有効成分に関する理化学的知見

一般的名称

アジルサルタン (Azilsartan) [JAN]

化学名

2-Ethoxy-1- $\{[2'-(5-oxo-4,5-dihydro-1,2,4-oxadiazol-3-yl)$ biphenyl-4-yl]methyl $\}$ -1H-benzo[d]imidazole-7-carboxylic acid 分子式

 $C_{25}H_{20}N_4O_5$ 

分子量

456.45

性狀

アジルサルタンは白色~帯黄白色の結晶又は結晶性の粉末である。N,N-ジメチルアセトアミドに溶けやすく、メタノールにやや溶けにくく、エタノール (99.5) に溶けにくく、水にほとんど溶けない。

#### 化学構造式

#### 22. 包装

〈アジルサルタン錠10mg「サンド」〉

100錠 [10錠(PTP)×10]

500錠 [10錠(PTP)×50]

〈アジルサルタン錠20mg「サンド」〉

100錠 [10錠(PTP)×10]

500錠 [10錠(PTP)×50]

300錠 [バラ]

#### 〈アジルサルタン錠40mg「サンド」〉

100錠 [10錠(PTP)×10]

500錠 [10錠(PTP)×50]

300錠 [バラ]

#### \*23. 主要文献

- 1) 阿部真也他: 周産期医学. 2017;47:1353-1355.
- 2) 齊藤大祐他: 鹿児島産科婦人科学会雑誌, 2021:29:49-54.
- 3) アジルサルタンの薬物動態試験成績① (アジルバ錠:2012年1月 18日承認、申請資料概要2.7.6.3)
- 4) アジルサルタンの薬物動態試験成績② (アジルバ錠:2012年1月 18日承認、申請資料概要2.7.6.5)
- 5) 社内資料: 生物学的同等性試験(錠20mg)
- 6) 社内資料: 生物学的同等性試験(錠40mg)
- 7) アジルサルタンの薬物動態試験成績③ (アジルバ錠:2012年1月 18日承認、申請資料概要2.7.6.1)
- 8) アジルサルタンの蛋白結合に関する検討(アジルバ錠:2012年 1月18日承認、申請資料概要2.6.4.4)
- 9) アジルサルタンの代謝に関する検討① (アジルバ錠:2012年1月 18日承認、申請資料概要2.6.4.1)
- 10) アジルサルタンの代謝に関する検討② (アジルバ錠:2012年1月 18日承認、申請資料概要2.6.2.1)
- 11) 腎機能障害患者における薬物動態試験成績 (アジルバ錠: 2012 年1月18日承認、申請資料概要2.7.2.2、2.7.6.16)
- 12) アジルサルタンの臨床試験成績① (アジルバ錠:2012年1月18日 承認、申請資料概要2.7.2.2、2.7.6.30)
- 13) 肝機能障害者における薬物動態試験成績(アジルバ錠:2012年 1月18日承認、申請資料概要2.7.6.17)
- 14) アジルサルタンの薬物動態試験成績④ (アジルバ錠:2012年1月 18日承認、申請資料概要2.7.6.15)
- 15) フルコナゾールとの薬物相互作用試験成績(アジルバ錠:2012 年1月18日承認、申請資料概要2.7.6.18)
- 16) 社内資料:生物学的同等性試験(錠40mg)
- 17) アジルサルタンの臨床試験成績② (アジルバ錠:2012年1月18日 承認、申請資料概要2.7.6.26)
- 18) アジルサルタンの臨床試験成績③ (アジルバ錠:2012年1月18日 承認、申請資料概要2.7.6.27)
- 19) アジルサルタンの臨床試験成績④ (アジルバ錠:2012年1月18日 承認、申請資料概要2.7.6.28)
- 20) アジルサルタンの臨床試験成績⑤ (アジルバ錠:2012年1月18日 承認、申請資料概要2.7.6.29)
- 21) アジルサルタンの臨床試験成績⑥ (アジルバ錠:2012年1月18日 承認、申請資料概要2.7.4.5)
- 22) アジルサルタンの臨床試験成績⑦ (アジルバ錠:2012年1月18日 承認、申請資料概要2.7.6.30)
- 23) アジルサルタンの薬理作用(アジルバ錠:2012年1月18日承認、申請資料概要2.6.1)
- 24) アジルサルタンの降圧作用に関する検討(アジルバ錠:2012年 1月18日承認、申請資料概要2.6.2.2)

#### 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/