\*\*2024年10月改訂(第4版) \*2023年10月改訂

**貯 法**:2~8℃ **有効期間**:36ヵ月

日本標準商品分類番号 871179

# 持効性抗精神病剤

劇薬 処方箋医薬品\* リスペリドン持効性懸濁注射液

キット製品

# リスパタール コンスタ®筋注用 25 mg リスパタール コンスタ®筋注用 37.5 mg リスパタール コンスタ®筋注用 50 mg

RISPERDAL Consta® Intramuscular Injection

※注意-医師等の処方箋により使用すること

	25mg	37.5mg	50mg
承認番号	22100AMX00653000	22100AMX00654000	22100AMX00655000
販売開始	2009年6月	2009年6月	2009年6月

#### 2. 禁忌(次の患者には投与しないこと)

- 2.1 昏睡状態の患者 [昏睡状態を悪化させるおそれがある。]
- 2.2 バルビツール酸誘導体等の中枢神経抑制剤の強い影響下にある患者 [中枢神経抑制作用が増強されることがある。]
- \* 2.3 アドレナリン (アドレナリンをアナフィラキシーの 救急治療、又は歯科領域における浸潤麻酔もしくは伝 達麻酔に使用する場合を除く)、クロザピンを投与中 の患者 [10.1参照]
  - 2.4 本剤の成分及びパリペリドンに対し過敏症の既往歴 のある患者

# 3. 組成・性状

#### 3.1 組成

本剤は専用懸濁用液で用時懸濁して用いる注射剤であり、 それぞれ1バイアル中下記の成分・分量を含有する。

販売名	リスパダール	リスパダール	リスパダール
	コンスタ筋注	コンスタ筋注	コンスタ筋注
	用25mg	用37.5mg	用50mg
有効成分 <sup>注)</sup>	リスペリドン	リスペリドン	リスペリドン
	25mg含有	37.5mg含有	50mg含有
添加剤	d,l-ラクチド-	d,l-ラクチド-	d,l-ラクチド-
	グリコリド共	グリコリド共	グリコリド共
	重合体 (75:	重合体 (75:	重合体 (75:
	25) 40.6mg	25) 60.9mg	25) 81.2mg

注) 本剤の実際の充てん量は表示量より多く、表示量を注射する に足る量である。

# 専用懸濁用液 (2mL)

添加剤	(1シリンジ中) カルメロースナトリウム45mg、塩化ナトリウム12mg、リン酸水素二ナトリウム二水和物 2.54mg、ポリソルベート202mg、無水クエン酸 2mg、水酸化ナトリウム1.08mg

# 3.2 製剤の性状

		<del>-</del> -	
	色・性状	白色~微黄白色の粉末	
pH <sup>注)</sup> 約7		約7	
	浸透圧比注)	約1 (生理食塩液に対する比)	

注) 懸濁後のpH及び浸透圧比

専用懸濁用液 (2mL)

色・性状 無色澄明の水溶液

# 4. 効能又は効果 統合失調症

# 6. 用法及び用量

通常、成人にはリスペリドンとして1回25mgを2週間隔で 臀部筋肉内投与する。なお、初回量は25mgとし、その後、 症状により適宜増減するが、1回量は50mgを超えないこと。

#### 7. 用法及び用量に関連する注意

7.1 本剤は、投与3週間後より血中濃度が上昇するため、臨 床効果は投与3週間後以降にあらわれると考えられること から、初回投与後3週間は経口抗精神病薬を併用するなど 適切な治療を行うこと。また、増量後3週間についても必 要に応じて経口抗精神病薬の併用を考慮すること。

なお、増量が必要な場合は、少なくとも同一用量で4週間 以上投与した後に、原則として12.5mgずつ、患者の症状を 十分観察しながら慎重に増量すること。[8.1、14.2.4参照]

#### 8. 重要な基本的注意

- 8.1 本剤は持効性製剤であり、直ちに薬物を体外に排除する方法がないため、本剤を投与する場合は、予めその必要性について十分に検討し、副作用の予防、副作用発現時の処置、過量投与等について十分留意すること。[7.1、8.2、11、13.参照]
- 8.2 本剤は、投与中止後も4~6週間は血中濃度が治療域に維持され、消失するまで約8週間かかるため、投与中止後も一定期間は患者の症状を慎重に観察し、副作用等の発現に十分に注意すること。[8.1、16.1.1参照]
- 8.3 過去にリスペリドンでの治療経験がない場合には、まず、経口リスペリドン製剤を投与し、忍容性があることを確認した後、本剤を投与すること。
- 8.4 肝障害若しくは腎障害のある患者へ投与する場合には、本剤を投与する前に、少なくとも1日2mgまでの経口リスペリドン製剤により忍容性があることを確認した上で、本剤を投与すること。[9.2、9.3参照]
- 8.5 本剤投与後の血中濃度は個体間変動が大きく、原因が特定されていない本剤の放出プロファイルから予測できない血中濃度推移を示す症例が認められたとの報告があるため、特に本剤の投与初期及び増量時には、患者の症状を十分観察すること。[16.1.1参照]
- 8.6 リスペリドンではα交感神経遮断作用に基づく起立性低血圧があらわれることが知られているので、本剤投与にて低血圧があらわれた場合には適切な処置を行うこと。
- 8.7 眠気、注意力・集中力・反射運動能力等の低下が起こることがあるので、本剤投与中の患者には自動車の運転等 危険を伴う機械の操作に従事させないよう注意すること。
- 8.8 興奮、誇大性、敵意等の陽性症状を悪化させる可能性があるので観察を十分に行い、悪化がみられた場合には他の治療法に切り替えるなど適切な処置を行うこと。
- 8.9 本剤の投与により、高血糖や糖尿病の悪化があらわれ、糖尿病性ケトアシドーシス、糖尿病性昏睡に至ることがあるので、本剤投与中は、口渇、多飲、多尿、頻尿等の症状の発現に注意するとともに、特に糖尿病又はその既往歴あるいはその危険因子を有する患者については、血糖値の測定等の観察を十分に行うこと。[8.11、9.1.6、11.1.9参照]
- 8.10 低血糖があらわれることがあるので、本剤投与中は、 脱力感、倦怠感、冷汗、振戦、傾眠、意識障害等の低血 糖症状に注意するとともに、血糖値の測定等の観察を十 分に行うこと。[8.11、11.1.10参照]
- 8.11 本剤の投与に際し、あらかじめ上記8.9及び8.10の副作用が発現する場合があることを、患者及びその家族に十分に説明し、高血糖症状(口渇、多飲、多尿、頻尿等)、低血糖症状(脱力感、倦怠感、冷汗、振戦、傾眠、意識障害等)に注意し、このような症状があらわれた場合には、医師の診察を受けるよう指導すること。[8.9、8.10、9.1.6、11.1.9、11.1.10参照]

- 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 心・血管系疾患、低血圧、又はそれらの疑いのある患者 一過性の血圧降下があらわれることがある。
- 9.1.2 不整脈の既往歴のある患者、先天性QT延長症候群の 患者

QTが延長する可能性がある。

- 9.1.3 パーキンソン病又はレビー小体型認知症のある患者 悪性症候群が起こりやすくなる。また、錐体外路症状の 悪化に加えて、錯乱、意識レベルの低下、転倒を伴う体 位不安定等の症状が発現するおそれがある。[11.1.1参 照]
- 9.1.4 てんかん等の痙攣性疾患又はこれらの既往歴のある 患者

痙攣閾値を低下させるおそれがある。

- 9.1.5 自殺企図の既往及び自殺念慮を有する患者 症状を悪化させるおそれがある。
- 9.1.6 糖尿病又はその既往歴のある患者、あるいは糖尿病の 家族歴、高血糖、肥満等の糖尿病の危険因子を有する患者 血糖値が上昇することがある。[8.9、8.11、11.1.9参照]
- 9.1.7 脱水・栄養不良状態等を伴う身体的疲弊のある患者 悪性症候群が起こりやすい。[11.1.1参照]
- 9.1.8 不動状態、長期臥床、肥満、脱水状態等の患者 抗精神病薬において、肺塞栓症、静脈血栓症等の血栓塞 栓症が報告されている。[11.1.12参照]

#### 9.2 腎機能障害患者

本剤の半減期の延長及びAUCが増大することがある。 [8.4、16.6.1参照]

#### 9.3 肝機能障害患者

肝障害を悪化させるおそれがある。[8.4、11.1.5参照]

#### 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。妊娠後期に抗精神病薬が投与されている場合、 新生児に哺乳障害、傾眠、呼吸障害、振戦、筋緊張低下、 易刺激性等の離脱症状や錐体外路症状があらわれたとの 報告がある。

#### 9.6 授乳婦

治療上の有益性及び母乳栄養の有益性を考慮し、授乳の継続又は中止を検討すること。経口リスペリドン製剤においてヒトで乳汁移行が認められている<sup>1)</sup>。

# 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

本剤を高齢者に投与したときの血中濃度は非高齢者の範囲内であったが、一般に高齢者では生理機能が低下していることが多く、副作用があらわれやすいことから、患者の症状を十分観察し慎重に投与すること。

#### 10. 相互作用

本剤は主としてCYP2D6で代謝される。また、一部 CYP3A4の関与も示唆される。

# 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
*	アドレナリン (アナフィラキシー の救急治療、又は 歯科領域における 浸潤麻酔もしくは 伝達麻酔に使用 る場合を除く) ボスミン [2.3参照]	用を逆転させ、血 圧降下を起こすこ	アドレナリンはア ドレナリン作動性 $a$ 、 $\beta$ 受容体の刺激 剤であり、本剤の $a$ 受容体遮断作用に より $\beta$ 受容体を刺 作用が優位となり、 血圧降下作用が増 強される。
	クロザピン クロザリル [2.3参照]	ク単の が が が が が が が が が が が が が	本剤が血中から消失するまでに時間 失するまでに時間 を要する。

#### 10.2 併用注意 (併用に注意すること)

٠.	2 所用注意(所用	に圧息すること	
	薬剤名等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
	中枢神経抑制剤 (バルビツール酸誘 導体等)	相互に作用を増強 することがあるの で、減量するなど慎 重に投与すること。	本剤及びこれらの 薬剤の中枢神経抑 制作用による。
	ドパミン作動薬	相互に作用を減弱することがある。	本剤はドパミン遮 断作用を有していること作動性神経に ること作動性神経に おいて作用が拮抗 する可能性がある。
	降圧薬	降圧作用が増強す ることがある。	本剤及びこれらの薬 剤の降圧作用による。
	アルコール	相互に作用を増強 することがある。	アルコールは中枢 神経抑制作用を有 する。
	CYP2D6を阻害す る薬剤(パロキセ チン <sup>2)</sup> 等) [16.7.1参照]	本剤及び活性代謝 物の血中濃度が上 昇することがある。	これらの薬剤の薬 物代謝酵素阻害作 用による。
	CYP3A4を誘導する薬剤(カルバマゼピン <sup>3)</sup> 、フェニトイン、リファンピシン <sup>4)</sup> 、フェノバルビタール) [16.7.1参照]	本剤及び活性代謝 物の血中濃度が低 下することがある。	これらの薬剤の CYP3A4誘導作用 による。
	CYP3A4を阻害す る薬剤(イトラコ ナゾール <sup>5)</sup> 等) [16.7.1参照]	本剤及び活性代謝 物の血中濃度が上 昇することがある。	これらの薬剤の CYP3A4阻害作用 による。
	QT延長を起こすこと が知られている薬剤	QT延長があらわれ るおそれがある。	QT延長作用が増強 するおそれがある。
	アドレナリン含有 歯科麻酔剤 リドカイン・ア ドレナリン	血圧降下を起こす ことがある。	アドレナリンはアドレナリンはアドレナリン作動性 $a$ 、 $\beta$ 受容体の刺激 剤であり、本剤の $a$ 受容体運動性 受容体連断作用 $\beta$ 受容体を支り、 作用が優位となり、 血圧降下作用が増強されるおそれがある。

# 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。[8.1参照]

# 11.1 重大な副作用

#### 11.1.1 悪性症候群 (頻度不明)

無動緘黙、強度の筋強剛、嚥下困難、頻脈、血圧の変動、発汗等が発現し、それに引き続き発熱がみられる場合は、投与を中止し、体冷却、水分補給等の全身管理とともに適切な処置を行うこと。本症発症時には、白血球の増加や血清CKの上昇がみられることが多く、また、ミオグロビン尿を伴う腎機能の低下がみられることがある。なお、高熱が持続し、意識障害、呼吸困難、循環虚脱、脱水症状、急性腎障害へと移行し、死亡することがある。[9.1.3、9.1.7参照]

#### 11.1.2 遅発性ジスキネジア (0.6%)

長期投与により、口周部等の不随意運動があらわれ、投 与中止後も持続することがある。

## 11.1.3 麻痺性イレウス (頻度不明)

腸管麻痺(食欲不振、悪心・嘔吐、著しい便秘、腹部の 膨満あるいは弛緩及び腸内容物のうっ滞等の症状)を来 し、麻痺性イレウスに移行することがあるので、腸管麻 痺があらわれた場合には、投与を中止するなど適切な処 置を行うこと。なお、本剤は動物実験(イヌ)で制吐作 用を有することから、悪心・嘔吐を不顕性化する可能性 があるので注意すること。[15.2.1参照]

#### 11.1.4 抗利尿ホルモン不適合分泌症候群 (SIADH) (頻度 不明)

低ナトリウム血症、低浸透圧血症、尿中ナトリウム排泄量の増加、高張尿、痙攣、意識障害等を伴う抗利尿ホルモン不適合分泌症候群(SIADH)があらわれることがある。

# 11.1.5 肝機能障害、黄疸 (頻度不明)

AST、ALT、 $\gamma$ -GTPの上昇等を伴う肝機能障害、黄疸があらわれることがある。[9.3参照]

#### 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 昇を特徴とする横紋筋融解症があらわれることがある。また、横紋筋融解症による急性腎障害発症に注意すること。

#### 11.1.7 不整脈 (4.6%)

心房細動、心室性期外収縮等があらわれることがある。

#### **11.1.8 脳血管障害** (頻度不明)

# 11.1.9 高血糖、糖尿病性ケトアシドーシス、糖尿病性昏睡 (頻度不明)

高血糖や糖尿病の悪化があらわれ、糖尿病性ケトアシドーシス、糖尿病性昏睡に至ることがあるので、本剤投与中は、口渇、多飲、多尿、頻尿等の症状の発現に注意するとともに、血糖値の測定を行うなど十分な観察を行い、異常が認められた場合には、投与を中止し、インスリン製剤の投与等の適切な処置を行うこと。[8.9、8.11、9.1.6参照]

# 11.1.10 低血糖 (頻度不明)

脱力感、倦怠感、冷汗、振戦、傾眠、意識障害等の低血糖症状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。[8.10、8.11参照]

# 11.1.11 無顆粒球症、白血球減少 (頻度不明)

#### 11.1.12 肺塞栓症、深部静脈血栓症 (頻度不明)

肺塞栓症、静脈血栓症等の血栓塞栓症が報告されているので、息切れ、胸痛、四肢の疼痛、浮腫等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。 [9.1.8参照]

# **11.1.13 持続勃起症**(頻度不明)

 $\alpha$ 交感神経遮断作用に基づく持続勃起症があらわれることがある。

#### 11.1.14 アナフィラキシー (頻度不明)

異常が認められた場合には投与を中止すること。なお、過去に経口リスペリドンで忍容性が確認されている場合でも、アナフィラキシーを起こした症例が報告されている。

# 11.2 その他の副作用

	5%以上	5%未満	頻度不明
感染症及び 寄生虫症		胃腸炎、鼻咽頭炎	気耳ン射性咽炎下感染炎炎、高野感光、感光療療療療療療療療療療療療療療療療療療療療療療療療療療療療療療療療療療
血液及び リンパ系障害			貧血、好中球減少 症、血小板減少症
免疫系障害			過敏症
内分泌障害		高プロラクチ ン血症	
代謝及び 栄養障害		高尿酸血症、食 欲 亢 進 、多 飲 症、高脂血症	食欲不振、水中毒、 食欲減退
精神障害	不眠症、精神症状	不安、妄想、幻 覚、被害妄想、 睡眠障害	激越ドー病、、、 の退し、 のは、、一種の のは、、一種の のは、、一種の のででででででできる。 のでできる。 のででできる。 のででできる。 のででできる。 のででできる。 のででできる。 のでできる。 のでできる。 のでできる。 のでできる。 のでできる。 のでできる。 のでできる。 のでできる。 のででできる。 のででできる。 のででできる。 のででできる。 のででできる。 のででできる。 のででできる。 のでででできる。 のででででででできる。 のでででででででででででででででででででででででででででででででででででで

	5%以上	5%未満	頻度不明
神経系障害	アカシジア	めきジジ体 が は い な ら ら が に に に に に に に に に に に に に	無運障語頭症眠弓覚意会つ害運常識動動害障部、、な、識話れ、動脈、関、害、性動面緊静べ害)激害障が、の領域と障等)激害にして、ない、動に、関係が、大の、の、の、の、の、の、の、の、の、の、の、の、の、の、の、の、の、の、の
眼障害		眼脂	調節障害、結膜炎、 眼球回転発作、網 膜動脈閉塞、霧視、 視力低下下。 眼充血、眼充血 線痂皮、肌、 流淚增加、 衛中虹 線張 緊張低下症候群
耳及び 迷路障害			耳痛、回転性めま い、耳鳴
心臓障害		右脚ブロック、 洞性頻脈、上室 性期外収縮、心 室性期外収縮	徐脈、左脚ブロック、動悸、洞性徐 脈、頻脈、房室ブロック
血管障害		高血圧、起立 性低血圧	低血圧、末梢循環 不全、末梢冷感、 潮紅
呼吸器、胸郭 及び縦隔障害			咳嗽、鼻閉、鼻咽 鼻閉、血喉腫、鼻 腫、腫咽腫、腫腫、腫腫、腫腫、腫腫 腫、腫腫、腫腫、腫腫、腫腫、腫腫 腫、腫腫、腫腫、腫
胃腸障害	便秘	上腹部痛、嚥下障害、胃炎、悪心、流涎過多、胃不快感、嘔吐	腹部膨満、腹痛、 下痢、口内乾燥、 消化不良、腸閉 塞、膵炎、歯痛、 唾液欠乏、糞塊充 塞、便失禁、口唇 炎、舌腫脹
肝胆道系障害			肝機能異常
皮膚及び 皮下組織障害		ざ瘡、湿疹、 多汗症、そう 痒症、発疹、 脂漏性皮膚炎	脱毛症、血管浮腫、 皮膚乾燥、過角化、 紅斑、頭部粃糠疹、 皮膚変色、皮膚病 変、蕁麻疹、水疱
筋骨格系及び 結合組織障害		背部痛、筋固縮、筋肉痛、 四肢痛	関節痛、筋攣縮、 筋力低下、筋骨格 痛、頚部痛、筋姿勢 異常、斜頚、筋骨 格系胸痛、関節硬 直、筋痙縮
腎及び 尿路障害			排尿困難、尿失禁、 尿閉、頻尿
生殖系及び 乳房障害		無月経、射精障 害、乳汁漏出 症、女性化乳 房、月経障害	月経遅延、不規則 月経、希発月経、 性機能不全、乳 房不快感、勃起不 全、 腟分泌物 異 常、乳房腫大、乳 房分泌

	5%以上	5%未満	頻度不明
全身障害及び 投与局所様態	注射部位疼痛	低体温、注射部 位紅斑、注射部 位硬結、易刺激 性、倦怠感、口 腫、 発熱、口 渇、注射部位腫 脹	無力症、痛、 原、、病、 病、、 病、、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、 が、
臨床検査	ALT増加、 CK増加、 血中プロラ クチン増加、 血中トリグ リセリド増 加、 /-GTP 増加 増加	AST中地域 中地域 中の 中が 中が 中で 中が 中で 中が 中で 中で 中で 中で 中で 中で 中で 中で 中で でで でで でで でで	素增加、心電図異常、総蛋白減少、 体重減少、白血球 数減少、肝酵素上
傷害、中毒及び 処置合併症		転倒・転落、引 っかき傷	処置による疼痛

#### 13. 過量投与

#### 13.1 徴候、症状

一般に報告されている徴候、症状は、本剤の作用が過剰 に発現したものであり、傾眠、鎮静、頻脈、低血圧、QT 延長、錐体外路症状等である。[8.1参照]

#### 13.2 処置

処置に際しては、本剤が持効性製剤であることを考慮し、 患者が回復するまで十分観察すること。[8.1参照]

# 14. 適用上の注意

## 14.1 薬剤調製時の注意

- 14.1.1 本剤の使用にあたっては、取扱い方法を熟読すること。
- 14.1.2 調製は付属の懸濁液調製器具(アダプター)を用い、薬剤及び専用懸濁用液を常温に戻してから行うこと。本剤を冷蔵庫から取り出した後は25℃以下で保管し、7日以内に調製を行うこと。
- 14.1.3 懸濁後は25℃以下で取り扱い、6時間以内に投与すること。なお、投与直前に激しく振盪し、再懸濁させること。

#### 14.2 薬剤投与時の注意

- 14.2.1 専用懸濁用液及び注射針は付属のものを用いること。
- 14.2.2 本剤は臀部筋肉内のみに投与し、静脈内には絶対に 投与しないこと。静脈内に投与された場合、肺等の臓器 に微小塞栓を誘発するおそれがある。
- 14.2.3 炎症部位への投与は行わないこと。また、本剤による治療中に発熱した場合には、患者の状態を十分観察すること。リスペリドンマイクロスフェアからの放出が増加し、血中薬物濃度が増加するおそれがある。
- **14.2.4** 筋肉内注射にあたっては、次の点に注意すること。 [7.1参照]
- (1) 注射部位は、左右臀部の外側上部とし、他の筋には投 与しないこと。
- (2) 注射部位は毎回左右交互とし、同一部位への反復注射 は行わないこと。
- (3) 懸濁後の薬剤は1回の投与でシリンジ内の全量を投与すること。
- (4) 注射部位をもまないように患者に指示すること。
- (5) 注射部位に疼痛、硬結をみることがある。

#### 15. その他の注意

#### 15.1 臨床使用に基づく情報

- **15.1.1** 国内臨床試験では、他の抗精神病薬持効性注射剤からの切り替えについての有効性及び安全性を裏付けるデータは得られていない。
- **15.1.2** 本剤による治療中、原因不明の突然死が報告されている。
- \*\*15.1.3 外国で実施された高齢認知症患者を対象とした17の 臨床試験において、経口リスペリドン製剤を含む非定型 抗精神病薬投与群(本剤は含まない)はプラセボ投与群 と比較して死亡率が1.6~1.7倍高かったとの報告がある。 また、外国での疫学調査において、定型抗精神病薬も非 定型抗精神病薬と同様に死亡率の上昇に関与するとの報 告がある。
  - 15.1.4 本剤を含むa1アドレナリン拮抗作用のある薬剤を投与された患者において、白内障手術中に術中虹彩緊張低下症候群が報告されている。術中・術後に、眼合併症を生じる可能性があるので、術前に眼科医に本剤投与歴について伝えるよう指導すること。

#### 15.2 非臨床試験に基づく情報

- 15.2.1 リスペリドンは動物実験(イヌ)で制吐作用を有することから、他の薬剤に基づく中毒、腸閉塞、脳腫瘍等による嘔吐症状を不顕性化する可能性がある。[11.1.3参照]
- 15.2.2 げっ歯類 (ラット) に5及び40mg/kg/回を2週間 ごとに24ヵ月間筋肉内投与したがん原性試験において、40mg/kgで膵島細胞腺腫、副腎褐色細胞腫、下垂体腺腫 及び腎皮質尿細管腺腫、5mg/kg以上で乳腺腺癌の発生率の上昇が報告されている。また、40mg/kgで骨形成異常がみられた。<sup>6)</sup>

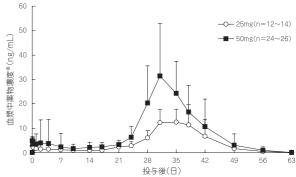
#### 16. 薬物動態

#### 16.1 血中濃度

未変化体リスペリドンと主代謝物9-ヒドロキシリスペリドン (パリペリドン) は同程度の薬理作用を有することから、本剤の薬物動態については、両成分を合算した「活性成分」として検討された。

#### 16.1.1 単回投与

統合失調症患者に本剤を単回筋肉内投与したときの血漿中薬物濃度は、極めて低い濃度を投与後3週間維持した(ラグタイム)後、投与後3~4週で上昇し、4~6週でCmaxに到達した(メイン・ピーク)。その後、投与7週以降から低下し、約8週後には定量下限未満となる推移を示した。(外国人データ)[8.2参照]



統合失調症患者に単回筋肉内投与したときの血漿中薬物濃度推移 (平均値+S.D.)

※:活性成分 (リスペリドン+9-ヒドロキシリスペリドン)

本剤単回投与時の個体間変動は活性成分の $C_{max}$ 及びAUCで24~48%(変動係数)であった。また、本剤の放出プロファイルから予測できない血中濃度推移(ラグタイムにおける一過性の高値又はメイン・ピーク後の上昇)を示す症例が認められた。 $^{7}$  [8.5参照]

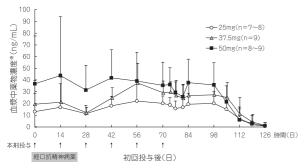
# 統合失調症患者に単回筋肉内投与したときの活性成分 (リスペリドン+9-ヒドロキシリスペリドン) の薬物動態パラメータ (平均値±S.D.)

薬物動態パラメータ		25mg (n=14)	50mg (n=26)
C <sub>max</sub> (ng/mL)		16.1 ± 7.12	39.8 ± 15.7
t <sub>max</sub>	(day)	34.7 ± 4.0	32.8±7.1
AUC (0→t	(ng·hr/mL)	5644 ± 2513	$11978 \pm 4469$
AUC (ng · hr/mL) t1/2 (hr)		5766 ± 2485	$11654 \pm 4129^{a)}$
		130.81 ± 118.57	95.12 ± 75.74 <sup>a)</sup>

# a): n=25

#### 16.1.2 反復投与

統合失調症患者に本剤を反復筋肉内投与したときの血漿中薬物濃度は、初回投与後6週(投与4回目)に定常状態に達した。定常状態における血漿中薬物濃度は25~50mgの範囲で用量相関性が認められた。<sup>8)</sup>



#### 統合失調症患者に反復筋肉内投与(2週間隔で6回)したときの 血漿中薬物濃度推移(平均値+S.D.)

※:活性成分(リスペリドン+9-ヒドロキシリスペリドン)

本剤投与前及び初回投与後3週間の平均血漿中活性成分濃度は、経口リスペリドン製剤又はリスペリドン以外の他の経口抗精神病薬を併用投与された症例をあわせて算出

# 統合失調症患者に反復筋肉内投与(2週間隔で6回)したときの定常状態における活性成分(リスペリドン+9-ヒドロキシリスペリドン)の薬物動態パラメータ(平均値±S.D.)

薬物動態パラメータ	25mg (n=8)	37.5mg (n=9)	50mg (n=9)
C <sub>max</sub> (ng/mL)	22.47 ± 7.47	34.15 ± 11.68	43.58 ± 15.37
t <sub>max</sub> (day)	9.45±4.76	6.59 ± 4.31	9.41 ± 4.46
AUC (ng · hr/mL)	5898.19±2010.51	9104.88±3169.44	10673.61±3698.31
Cav (ng/mL)	17.60 ± 5.96	27.21 ± 9.40	31.87 ± 11.11
t1/2 (hr)	94.34 ± 25.97	99.33 ± 40.37	95.85 ± 36.87

tmaxは、最終投与を0時間として算出

AUC<sub>1</sub>は、最終投与後2週間の血漿中濃度-時間曲線下面積

Cavは、最終投与後2週間の平均血漿中濃度

#### 16 3 分本

#### **16.3.1 体組織への分布** (参考: イヌでのデータ)

イヌに本剤を反復筋肉内投与したとき、最終投与後の組織内活性 成分濃度は、投与部位の筋肉を除いて最も高かったのは肺で、次 いで肝臓、腎臓、リンパ節及び脳の順で高かった<sup>9</sup>。

# 16.3.2 血液-脳関門通過性

健康成人にリスペリドン1mg錠を単回経口投与し、脳内におけるドパミン $D_2$ 及びセロトニン5- $HT_2$ 受容体占拠率について検討した結果、各受容体に結合親和性を有することが確認された。

ることが示唆したがって、リスペリドンは血液-脳関門を通過することが示唆された。10)

#### 16.3.3 血漿蛋白結合率

リスペリドン:約90.0% (*in vitro*、平衡透析法、10ng/mL) 9-ヒドロキシリスペリドン:約77.4% (*in vitro*、平衡透析法、50ng/mL) <sup>11)</sup>

#### 16.4 代謝

リスペリドンはCYP2D6及び一部CYP3A4により、活性代謝物9-ヒドロキシリスペリドンに代謝される $^{12}$ 。

代謝物の活性の有無:主代謝物9-ヒドロキシリスペリドンの活性 はin vitro及びin vivoの薬理試験においてリスペリドン未変化 体とほぼ同程度かやや弱いことが示されている<sup>13)、14)</sup>。

#### 16.5 排泄

日本人健康成人にリスペリドン1mg錠及び2mg錠を経口投与した場合、投与後72時間までに排泄された尿中未変化体は約2%であり、主代謝物の9-ヒドロキシリスペリドンは約20%であった<sup>15</sup>。健康成人に<sup>14</sup>C-リスペリドン1mgを単回経口投与した場合、投与後7日間までに放射活性の14%が糞中に、69%が尿中に排泄された<sup>12)</sup>(外国人データ)。

# 16.6 特定の背景を有する患者

## 16.6.1 腎機能障害患者における経口リスペリドン製剤の薬物動態

経口リスペリドン製剤1mgを単回経口投与したとき、活性成分 (リスペリドン+9-ヒドロキシリスペリドン) の薬物動態は、健康成人と比して、中等度腎機能障害患者 (クレアチニンクリアランス:30~60mL/min/1.73m²) で $t_{1/2}$ に35%の延長及びAUCに2.7倍の増大、重度腎機能障害患者 (クレアチニンクリアランス:10~29mL/min/1.73m²) で活性成分の $t_{1/2}$ に55%の延長、AUCに2.6倍の増大が認められた(外国人データ)。 $^{16}$  [9.2参照]

#### 16.7 薬物相互作用

健康成人、健康高齢者又は患者(統合失調症、統合失調感情障害、 双極性障害、精神病)を対象とした薬物相互作用の検討結果を以 下に示す(外国人データ、経口リスペリドン製剤での成績)。

# 16.7.1 リスペリドンの薬物動態に対する他剤の影響 [10.2参照]

#### (1) カルバマゼピン

統合失調症患者11例にCYP3A4誘導作用を有するカルバマゼピン  $(400\sim1000 \mathrm{mg}/\mathrm{H} \mathrm{D}$  復投与) とリスペリドン  $(6 \mathrm{mg}/\mathrm{H} \mathrm{D}$  復投与) を21日間併用したときの活性成分 ( リスペリドン +9-ヒドロキシリスペリドン) の $\mathrm{C}_{\mathrm{max}}\mathrm{D}$  び  $\mathrm{AUC}_{\mathrm{r}}$  は約50%減少した $^{17}$  。

# (2) シメチジン及びラニチジン

健康成人12例にCYP3A4及びCYP2D6阻害作用を有するシメチジン (800mg/日反復投与) とリスペリドン (1mg単回投与) を併用したときの活性成分の $C_{max}$ 及びAUCはそれぞれ25%及び8%増加した。また、ラニチジン (300mg/日反復投与) と併用したとき、それぞれ36%及び20%増加した。18

#### (3) パロキセチン

統合失調症患者12例にCYP2D6阻害作用を有するパロキセチン (10、20及び40mg/日反復投与) とリスペリドン (4mg/日反復投与) を併用したとき、活性成分の定常状態におけるトラフ値がそれぞれ1.3、1.6及び1.8倍上昇した $^2$ )。

#### (4) セルトラリン

統合失調症又は統合失調感情障害患者11例にCYP2D6阻害作用を有するセルトラリン(50mg/日反復投与)とリスペリドン(4~6mg/日反復投与)を併用したとき、活性成分の血漿中濃度に併用薬は影響を及ぼさなかった。また、セルトラリンを100mg/日に増量した患者では、活性成分の定常状態におけるトラフ値が15%上昇し、150mg/日に増量した2例では、それぞれ36%及び52%上昇した。 $^{19)}$ 

#### (5) フルボキサミン

統合失調症患者11例にCYP3A4及びCYP2D6阻害作用を有するフルボキサミン(100mg/日反復投与)とリスペリドン(3~6mg/日反復投与)を併用したとき、活性成分の血漿中濃度に併用薬は影響を及ぼさなかった。また、フルボキサミンを200mg/日に増量した患者では、リスペリドンの定常状態におけるトラフ値が86%上昇したが、9-ヒドロキシリスペリドンの血漿中濃度に影響を及ぼさなかった。20

#### (6) イトラコナゾール

統合失調症患者19例にCYP3A4阻害作用を有するイトラコナゾール (200mg/日反復投与) とリスペリドン (2 $\sim$ 8mg/日反復投与) を併用したときの活性成分の定常状態におけるトラフ値は65%上昇した $^5$ )。

#### (7) ベラパミル

健康男性成人12例にP糖蛋白阻害作用を有するベラパミル(240mg 反復投与)とリスペリドン(1mg単回投与)を併用したときの活性成分の $C_{max}$ 及び $AUC_{\infty}$ はそれぞれ1.3倍及び1.4倍増加した $^{21}$ )。

#### (8) その他

統合失調症患者12例にCYP2D6の基質であるアミトリプチリン  $(50\sim100\,\mathrm{mg}/\mathrm{Hg}$  仮投与)とリスペリドン  $(6\,\mathrm{mg}/\mathrm{Hg}$  仮投与)を7日間併用したとき、健康成人18例にCYP3A4阻害作用を有するエリスロマイシン  $(2000\,\mathrm{mg}/\mathrm{Hg}$  仮投与)とリスペリドン  $(1\,\mathrm{mg}$  単回投与)を併用したとき、双極性障害患者19例にCYP3A4の基質であるトピラマート  $(100\sim400\,\mathrm{mg}/\mathrm{Hg}$  仮投与)とリスペリドン  $(1\sim6\,\mathrm{mg}/\mathrm{Hg}$  仮投与)を39日間併用したとき、健康高齢者16例にCYP2D6及びCYP3A4の基質であるガランタミン  $(8\sim24\,\mathrm{mg}/\mathrm{Hg}$  仮投与)とリスペリドン  $(1\,\mathrm{mg}/\mathrm{Hg}$  反復投与)を7日間併用したとき、健康成人24例にCYP2D6及びCYP3A4の基質であるドネペジル  $(5\,\mathrm{mg}/\mathrm{Hg}$  仮投与)とリスペリドン  $(1\,\mathrm{mg}/\mathrm{Hg}$  反復投与)とリスペリドン  $(1\,\mathrm{mg}/\mathrm{Hg}$  反復投与)を14日間併用したとき、それぞれ活性成分の薬物動態に併用薬の影響は認められなかった $(22)\sim26$ 。

#### 16.7.2 他剤の薬物動態に対するリスペリドンの影響

健康高齢者18例にジゴキシン(0.125 mg/H)とリスペリドン(0.5 mg/H)を10日間併用したとき、双極I型障害患者10例にバルプロ酸(1000 mg/H)とリスペリドン( $2 \sim 4 mg/H$ )を14日間併用したとき、それぞれの薬剤の薬物動態に併用の影響は認められなかった。精神病患者13例にリチウム(炭酸リチウムとして $443 \sim 1330 mg/H$ )を反復投与したときのリチウムの薬物動態に、リスペリドン以外の他の抗精神病薬併用からリスペリドン(6 mg/H 度投与)併用へ変更しても影響はみられなかった。また、16.7.1 での同時検討で、リスペリドンはカルバマゼピン、エリスロマイシン、トピラマート、ガランタミン及びドネペジルの血漿中濃度に影響を及ぼさなかった。 $170,230 \sim 290$ 

# 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Ⅲ相試験

統合失調症患者198例を対象に国内で実施したリスペリドン錠に対する非盲検非劣性試験において、本剤又はリスペリドン錠を24週間投与したときの最終評価時におけるPANSS総スコアのベースラインからの変化量は、表に示すとおり両投与群とも同様の減少を示した。また、CGI改善度評価における「軽度改善」以上の改善率も表に示すとおりであった。 $^{30}$ 

	本剤群	リスペリドン錠群
PANSS総スコア変化量 <sup>a)</sup>	-6.7±1.31	-6.4±2.22
(解析対象例数)	(147)	(51)
投与群間差及び95%信頼区間	-0.3 [-5.35; 4.82]	
CGI改善度評価	53.7%	45.1%
(「軽度改善」以上)	(79/147)	(23/51)

#### a) 最小二乗平均值 ± 標準誤差

安全性評価対象例147例において、副作用は116例(78.9%)に認められた。その主なものは、血中プロラクチン増加47例(32.0%)、不眠症34例(23.1%)、体重増加18例(12.2%)、注射部位疼痛14例(9.5%)、精神症状13例(8.8%)、ALT増加12例(8.2%)、便秘10例(6.8%)、トリグリセリド増加9例(6.1%)及び $\gamma$ -GTP増加9例(6.1%)であった。

#### 17.1.2 海外第Ⅲ相試験

統合失調症患者370例を対象に本剤又はプラセボ注射剤投与による12週間の二重盲検比較試験において、最終評価時におけるPANSS総スコアのベースラインからの変化量(最小二乗平均値)は、プラセボ注射剤群:2.6~(n=92)~に対し、本剤25mg群:-6.2~(n=93)~50mg群:-8.5~(n=98)~及び75mg群:-7.4~(n=87)~

であり、本剤群で有意な改善が認められた(p<0.01、Dunnettの 多重比較)。なお、錐体外路症状関連の有害事象の発現率は、ブ ラセボ注射剤群で18.4%、25mg群で14.1%、50mg群で26.2%、 75mg群<sup>注)</sup> で31.0%であった。<sup>31)</sup>

注) 本剤の成人の承認用量は、1回25~50mgである。

#### 18. 薬効薬理

#### 18.1 作用機序

行動薬理並びに神経化学的実験の結果より、主としてドパミンD2 受容体拮抗作用及びセロトニン5-HT2受容体拮抗作用に基づく、 中枢神経系の調節によるものと考えられる32、3

#### 18.2 薬理作用

#### 18.2.1 抗ドパミン作用

ドパミンD2受容体拮抗作用を有し、ラットでアンフェタミン又は アポモルフィンにより誘発される興奮や常同行動等の行動変化を 用量依存的に抑制した。その程度はハロペリドールと同等若しく はやや弱いことが示された。32)

# 18.2.2 抗セロトニン作用

セロトニン5-HT2受容体拮抗作用を有し、ラットでトリプタミン 及びメスカリンにより誘発される振戦や首振り運動等の行動変化 を抑制した32)

# 18.2.3 カタレプシー惹起作用

ラットでのカタレプシー惹起作用は、ハロペリドールより弱い。 また、ラットの中脳 - 辺縁系(嗅結節)でのドパミンD2受容体に 対する結合親和性は、錐体外路症状との関連が深いとされている 線条体での親和性より高い。しかしハロペリドールでは線条体に おける結合親和性の方が高い。なお、セロトニン5-HT2受容体拮 抗作用が線条体におけるドパミン伝達の遮断を緩和している可能 性がある。<sup>32)</sup>

#### 19. 有効成分に関する理化学的知見

一般的名称:リスペリドン(risperidone)

化学名:3-{2-[4-(6-Fluoro-1, 2-benzoisoxazol-3-yl) piperidin-1-yl]  $ethyl\-2-methyl-6,7,8,9-tetrahydro-4\textit{H}-pyrido[1,2-a]$ pyrimidin-4-one

分子式: C23H27FN4O2

分子量:410.48

性 状:本品は白色~微黄白色の結晶性の粉末である。

化学構造式:

融 点:169~173℃

分配係数:LogP=0.98 (1-オクタノール/pH6.1緩衝溶液) LogP=2.74 (1-オクタノール/pH8.0緩衝溶液)

溶解性:メタノール又はエタノール (99.5) にやや溶けにくく、2-プロパノールに極めて溶けにくく、水にほとんど溶けない。

#### 20. 取扱い上の注意

本剤は遮光保存する必要があるため、使用直前に外箱から取り出 すこと。

# 22. 包装

# 〈リスパダール コンスタ筋注用25mg〉

1バイアル [専用懸濁用液2mL (シリンジ)、アダプター注1) 1個及び 注射針注2) 1本添付]

# 〈リスパダール コンスタ筋注用37.5mg〉

1バイアル [専用懸濁用液2mL (シリンジ)、アダプター注1) 1個及び 注射針注2) 1本添付]

#### 〈リスパダール コンスタ筋注用50mg〉

1バイアル [専用懸濁用液2mL (シリンジ)、アダプター<sup>注1)</sup> 1個及び 注射針注2) 1本添付]

注1) バイアルアダプター (医療機器届出番号:11B1X10017000008)

注2)シュアガード皿(医療機器認証番号:223ABBZX00136000)

・針管:ステンレス鋼、太さ0.9mm (20G)、長さ51mm

・針もと及び廃棄用カバー:ポリプロピレン製

#### 23. 主要文献

- 1) Hill RC, et al.: J Clin Psychopharmacol. 2000; 20: 285-286
- 2) Saito M, et al.: J Clin Psychopharmacol. 2005; 25: 527-532
- 3) Spina E, et al.: Ther Drug Monit. 2000; 22: 481-485
- 4) Mahatthanatrakul W, et al.: J Clin Pharm Ther. 2007; 32: 161-167
- 5) Jung SM, et al. : Clin Pharmacol Ther. 2005; 78: 520–528
- 6) 社内資料: リスパダールコンスタのがん原性試験(2009年4月 22日承認、CTD 2.6.6.5. (2) .1))
- 7) 社内資料:リスパダールコンスタの単回投与時の薬物動態の 検討(2009年4月22日承認、CTD 2.7.6.5)
- 社内資料: リスパダールコンスタの反復投与時の薬物動態の 検討(2009年4月22日承認、CTD 2.7.6.4)
- 9) 社内資料:リスパダールコンスタの体組織への分布の検討 (2009年4月22日承認、CTD 2.6.4.4. (1) .2))

- 10) Nyberg S, et al.: Psychopharmacol. 1993; 110: 265-272
- 11) Mannens G, et al.: Psychopharmacol. 1994; 114: 566-572
- 12) Mannens G, et al.: Drug Metab Dispos. 1993; 21: 1134-1141
- 13) Schotte A, et al.: Jpn J Pharmacol. 1995; 69: 399-412 14) 社内資料: リスペリドンの代謝物の活性の検討
- 15) 石郷岡純, 他: 臨床評価. 1991; 19: 93-163
- 16) Snoeck E, et al.: Psychopharmacol. 1995; 122: 223-229 17) 社内資料:経口リスペリドン製剤とカルバマゼピンとの相互
- 作用の検討
- 18) 社内資料:経口リスペリドン製剤とシメチジン及びラニチジ ンとの相互作用の検討
- 19) Spina E, et al.: Ther Drug Monit. 2004; 26: 386-390
- 20) D' Arrigo C, et al.: Pharmacol Res. 2005; 52: 497-501
- 21) Nakagami T, et al.: Clin Pharmacol Ther. 2005; 78: 43-51 22) 社内資料:経口リスペリドン製剤とアミトリプチリンとの相 互作用の検討
- 23) 社内資料:経口リスペリドン製剤とエリスロマイシンとの相 互作用の検討
- 24) 社内資料:経口リスペリドン製剤とトピラマートとの相互作 用の検討
- 25) 社内資料:経口リスペリドン製剤とガランタミンとの相互作 用の検討
- 26) 社内資料:経口リスペリドン製剤とドネペジルとの相互作用の検討
- 27) 社内資料:経口リスペリドン製剤とジゴキシンとの相互作用の検討
- 28) 社内資料:経口リスペリドン製剤とバルプロ酸との相互作用の検討
- 29) 社内資料:経口リスペリドン製剤とリチウムとの相互作用の検討
- 30) 社内資料:リスパダールコンスタの国内第Ⅲ相臨床試験成績 (2009年4月22日承認、CTD 2.7.6.7)
- 31) 社内資料:リスパダールコンスタの外国第Ⅲ相臨床試験成績 (2009年4月22日承認、CTD 2.7.6.8)
- 32) Janssen PAJ, et al.: J Pharmacol Exp Ther. 1988; 244: 685-693
- 33) Leysen JE, et al.: Mol Pharmacol. 1992; 41: 494-508
- 34) Megens A, et al.: J Pharmacol Exp Ther. 1992; 260: 146-159
- 35) 菊本修, 他: 薬物·精神·行動. 1993; 13: 39-42

# 24. 文献請求先及び問い合わせ先

ヤンセンファーマ株式会社 メディカルインフォメーションセンター 〒101-0065 東京都千代田区西神田3-5-2 フリーダイヤル 0120-183-275 https://www.janssenpro.jp

# 26. 製造販売業者等

# 26.1 製造販売元 (輸入)

ヤンセンファーマ株式会社

〒101-0065 東京都千代田区西神田3-5-2