



当社は、JAPICの動物実験実施施設認証を取得しています

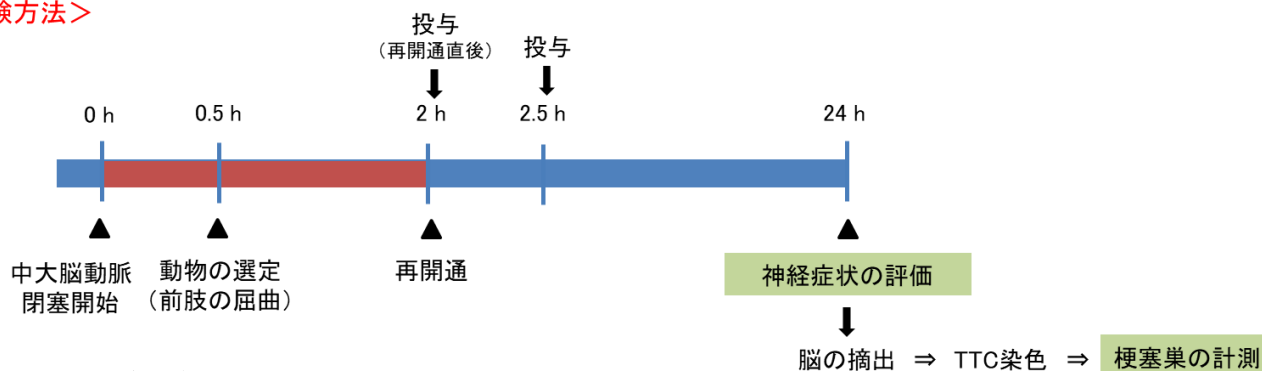
中枢神経系に関する薬効薬理試験

NBRでは、中枢試験の受託に長く取り組んできました。中でも認知症、パーキンソン病、うつ、不安などの評価は小動物で複数の評価系を有しており、目的に応じてご要望にお応えしてきました。最近では認知機能評価のお問い合わせが増えておりますが、今回は中大脳動脈再開通モデルについてご紹介します。また、老齢マウスや遺伝子改変動物などを用いた評価も積極的に行っております。是非お問合せください。

中大脳動脈閉塞再開通モデル

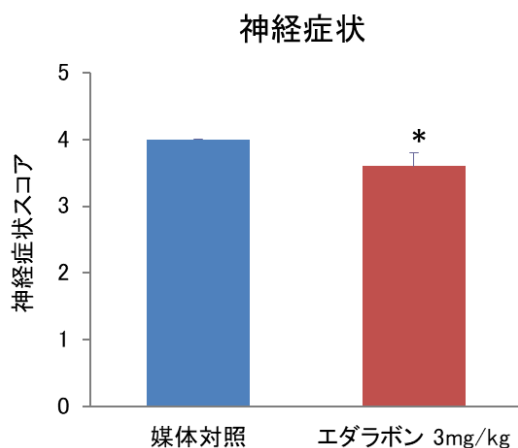
使用動物：ラット 性別：雄 評価項目：神経症状（スコア）、梗塞巣体積

<試験方法>



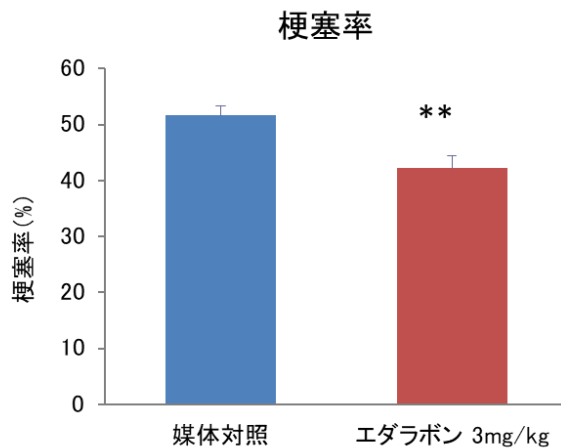
薬物：エダラボン 3 mg/kg/回、i.v.(2回投与)

イソフルラン麻酔下でラットの右内頸動脈から中大脳動脈へ栓子を挿入し、中大脳動脈を閉塞させる。閉塞開始から30分後に前肢の屈曲がみられる動物を採用とし、閉塞開始から2時間後に再開通する。再開通と同時に薬物を投与する(1回目)。再開通後30分に2回目の薬物を投与する。WinRoofを用いて面積を計測し、計測値から梗塞巣体積を算出する。



* p<0.05 vs 媒体対照群、N=12-14

Guzel, 2014の方法で評価



** *p<0.01 vs 媒体対照群、N=12-14

NBRで実施可能な中枢神経系に関する試験（病態モデル）

	モデル	動物種	陽性対照物質	評価
認知機能障害	PS2×APP-WTg	マウス	ドネペジル メマンチン	モーリス水迷路 マイクロダイアリシス (ACh) 病理組織評価
	Aβ (1-42) 脳室内単回投与モデル	マウス	ドネペジル	Y迷路 受動回避 新奇物体認知
	ロテノン両側黒質注入モデル	ラット	-	モーリス水迷路 受動回避 Y迷路
	基底核イボテン酸注入モデル	ラット	ドネペジル	モーリス水迷路
	スコポラミン健忘モデル	ラット	-	モーリス水迷路 受動回避
	チアミン欠乏モデル	マウス	抑肝散	受動回避
	αシヌクレイン脳室内単回投与モデル	マウス	ドネペジル	Y迷路
パーキンソン病	6-OHDA内側前脳束注入モデル	ラット	L-DOPA ゾニサミド	回転運動量 マイクロダイアリシス (DA) 病理組織評価
	ロテノン片側黒質注入モデル	ラット	ゾニサミド	ロータロッド DA含量 病理組織評価
	ジスキネジアモデル	ラット	タンドスピロン	AIMsスコア
うつ・不安	嗅球摘出モデル	ラット	ミルナシプラン フルボキサミン パロキセチン	情動過多評価 高架式十字迷路 マイクロダイアリシス等
	チアミン欠乏モデル	マウス	抑肝散	強制水泳 高架式十字迷路
	PS2×APP-WTg	マウス	ドネペジル メマンチン	オープンフィールド 高架式十字迷路
	社会的敗北ストレスモデル	マウス	ミルナシプラン	高架式十字迷路
統合失調症	PCP連続投与モデル	マウス	リスペリドン	強制水泳
	新生仔時期PCP投与モデル	マウス	クロザピン	Social interaction
自閉症	遺伝子改変モデル (Fmr1、MeCP2)	ラット	-	Social interaction モーリス水迷路
老化	Agedマウス	マウス	-	モーリス水迷路 協調運動等
	老化促進モデルマウス (SAMP8)	マウス	-	モーリス水迷路 受動回避
脳虚血	中大脳動脈閉塞再開通モデル	ラット	エダラボン	神経症状 (スコア) 梗塞巣体積
てんかん	遺伝子改変モデル (ADNFLE)	ラット	ゾニサミド	脳波
脊髄損傷	脊髄損傷モデル (挫滅)	ラット・マウス	-	運動機能スコア

学会参加の
お知らせ

第96回日本薬理学会年会(第43回日本臨床薬理学会学術総会と同時期開催)にて発表

開催期間:2022年11月30日(水)~12月3日(土) 会場:パシフィコ横浜

演題名: S284L変異トランスジェニックラットの常染色体優性夜間前頭葉てんかん症状の評価
発表者: パブラック晶子 日時: 12月1日(木) 13:25~14:25 演題番号: 2-B-P-141

ブースも出展予定ですので是非お立ち寄り下さい!

NBR Study navi