

Всероссийский научно-исследовательский институт физиологии, биохимии и питания животных
– филиал ФГБНУ «Федеральный научный центр животноводства – ВИЖ им. академика Л.К.
Эрнста»

Коррекция респираторной гипоксии в эксперименте

В рамках ГЗ: 0445-2021-0002

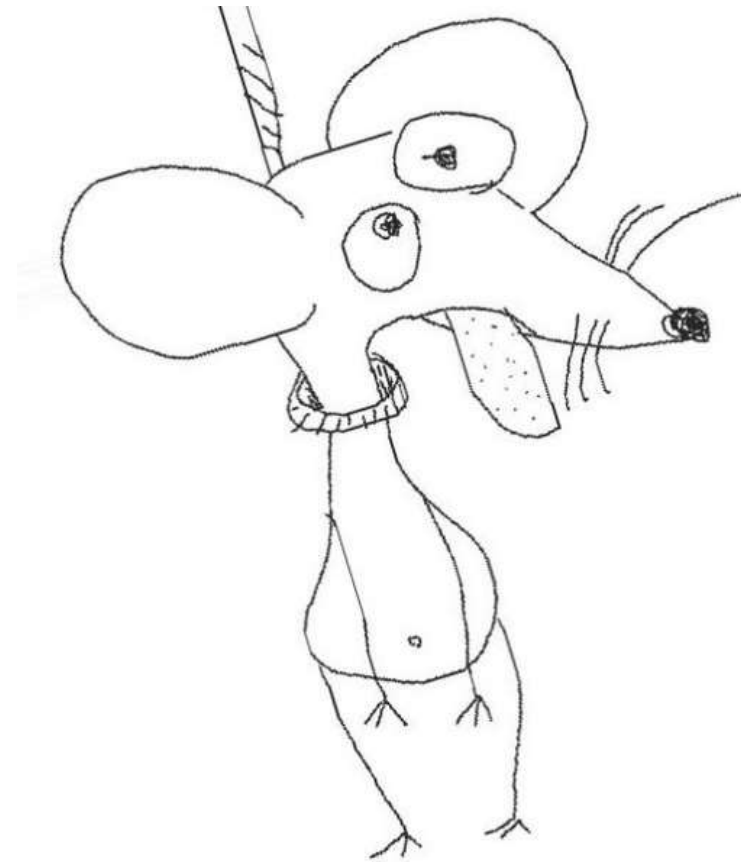
Докладчик:

н.с. лаборатории иммунобиотехнологии и микробиологии

Белова Надежда Викторовна

Воротынск, 2024

Гипоксия — пониженное содержание кислорода в организме или отдельных органах и тканях.



ЭПОФЕН ЕРОРНЕН

производства ООО НПК «ИГЛЕССИЯ»

Фармакотерапевтическая группа – антиоксидант, антигипоксанта

Фармакологические свойства – обусловлены входящими в состав препарата полиоксифениленами

Цель: определение антигипоксического действия препарата ЭПОФЕН[®] при острой респираторной гипоксии в эксперименте

Животных распределяли по группам по 10 животных в группе случайным образом, используя в качестве критерия массу тела, так, чтобы индивидуальная масса животных не отличалась более чем на 20% от средней массы животных.



Для оценки антигипоксического действия препараты растворяли в дистиллированной воде, вводили внутрижелудочно с помощью металлического атравматического зонда 18 G в объеме 1 мл крысам. Животным контрольной группы вводили равноценный объем дистиллированной воды. **Рабочие растворы готовили в соответствии с правилами надлежащей лабораторной практики.** Вещества вводили животным за 40-60 минут до начала гипоксического воздействия



Респираторную гипоксию моделировали путем внутрибрюшинного введения крысам адреналина в дозе 5мг/кг. Используемая доза Эпофена – 28 мг/кг. В результате развивающегося отека легких с характерной клинической картинной наступала гибель животных, если животные не погибали, их выводили из опыта методом декапитации. Извлекали легкие, взвешивали и затем высушивали в сухожаровом шкафу до постоянного веса при $t\ 100^{\circ}\text{C}$. После чего высчитывали весовой коэффициент (ВК) и сухой остаток (СО) легких по следующим формулам: $\text{ВК}=(m_{\text{в.л.}}/m_{\text{т}}),\%$; $\text{СО}=(m_{\text{с.л.}}/m_{\text{в.л.}})*100\%$, где $m_{\text{т}}$ - масса тела животного (в г); $m_{\text{в.л.}}$ - масса влажных легких (в г); $m_{\text{с.л.}}$ - масса сухих (высушенных при 200) легких (в г). Увеличение ВК и снижение СО свидетельствует о наличии и выраженности отека легких.

Весовой коэффициент (ВК) и сухой остаток (СО)
легких при моделировании острого отека легких у крыс.

	Контроль		Эпофен		Пирацетам	
	ВК	СО	ВК	СО	ВК	СО
самки	0,018	0,130	0,015	0,202*	0,015	0,191*
самцы	0,019	0,167	0,015*	0,163	0,192	0,146

* $P < 0,01$ по t -критерию в сравнении с контролем

Спасибо за внимание!

