ряд мелких складок слизистой оболочки, придающих ей неровную губчатую поверхность. Дорсальная и вентро-латеральная стенки гладкие.

Резюмируя вышесказанное, можно сделать заключение, что вомероназальный орган и нёбно-носовой канал у свиней 2 - 4-месячного возраста имеет чёткие возрастные особенности по сравнению с поросятами 1 - 2-месячного возраста.

Литература

1.Винников Я.А., Титова Л.К. Морфология органа обоняния. - М., 1957. - 120 с.

2.Дегтярев В.В. Морфология сошниково-носового органа крупного рогатого скота // Возрастная, видовая, адаптационная морфология животных/ Материал 2-ой науч. конф. Морфологов Сибири и Дальнего Востока. - Улан-Удэ, 1992. - С. 22-23.

3.Касько В.А., Мацинович А.А. Макроморфология сошниково-носового органа у свиней//Ученые записки ВГАВМ. - Витебск, 1999. - Т. 35.- Ч.2. - С. 49.

4.Титова Л.К. Развитие Якобсонова органа у человека// ДАН СССР. - 1956. - Т. 107., № 6. - С. 895-896.

5.Тятенкова Н.Н. Формирование сошниково-носового комплекса млекопитающих//Здравоохранение. - 1997., № 6. - С. 28-30.

УДК 636:612.1:538.69.

ВЛИЯНИЕ НИЗКОЧАСТОТНОГО ИМПУЛЬСНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ЭРИТРОЦИТОВ

КЛЯЦ А.Я., СОБОЛЕВСКИЙ В.И., ТОЛКАЧ А.Н.
Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Данная работа является продолжением исследований сочетанного влияния импульсного магнитного поля (ИМП) и температуры на кислотную резистентность и электрокинетический потенциал эритроцитов.

Методика исследований.

В опытах in vitro исследования проводились на эритроцитах крови от шести кроликов, которые на протяжении всего опыта содержались в одинаковых условиях. Эритроциты при центрифугировании трижды отмывались в 0,95% растворе хлорида натрия. Полученную суспензию эритроцитов делили на контрольную и опытную порции. Кислотная резистентность и электрокинетический потенциал контрольной порции эритроцитов определялись при температурах 25, 30, 35 и 40^{0}С. Опытная порция эритроцитов помещалась на 30 минут в ИМП с индукцией 120 мТ и частотой 50 Гц. После этого определялись кислотная резистентность и электрокинетический потенциал эритроцитов опытной порции при тех же температурах, что и эритроциты контрольной порции.

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

Степень кислотного гемолиза красных клеток определялась фотометрически по изменению оптической плотности суспензии эритроцитов. После соответствующей математической обработки мы строили усредненные эритрограммы и сравнивали полученные результаты. Электрокинетический потенциал определялся по электрофоретической подвижности эритроцитов в электрическом поле. Степень достоверности полученных результатов определялась методом пси-квадрат (ψ^2) по В.Барову (А.И. Овсяников, М., 1976).

Из таблицы видно, что максимальная резистентность при 25^{0}С равнялась 7,0 мин. Наиболее вероятная стойкость - 5,1 мин, и имели такую стойкость 17,8% эритроцитов. Предварительное омагничивание увеличивало максимальную кислотоустойчивость на 0,9 мин, наиболее вероятную стойкость - на 0,5 мин, но число эритроцитов, имеющих такую резистентность, уменьшалось. При дальнейшем повышении температуры (30 и 35^{0}С) наблюдалась аналогичная направленность повышения кислотной резистентности эритроцитов после омагничивания. Наиболее резкое падение кислотоустойчивости красных клеток, как видно из таблицы , наблюдалось при температуре 40^{0}С, когда мера стойкости составила всего 3,7 мин, а наиболее вероятная стойкость - 2,8 мин. Предварительное омагничивание и здесь увеличивало меру стойкости на 0,8 мин., а наиболее вероятную стойкость на 0,3 мин. При этом все изменения имели высокую достоверность.

Сочетанное влияние ИМП и температуры на кислотную резистентность эритроцитов

Темпе-ратура	Группы эритроцитов и достоверность	Мера стойкос-ти, мин	Наиболее вероятная стойкость, мин	Процент эритр-в с наиб. вер-й стойкостью	Время сферуля-ции, мин
25^{0}С	Контроль	7,2	5,1	17,8	1.4
	Опыт	8,1	5,6	16,7	2,1
	ψ^2	3,4149	4,1961	2,1661	5,4548
	P	0,05	0,05	0,05	0,001
30^{0}С	Контроль	6.3	4,1	25,8	1,3
	Опыт	7,2	4,6	24,2	1.6
	ψ^2	1,2748	2,1347	2,1247	5,4261
	P	0,05	0,05	0,05	0,001
35^{0}С	Контроль	7,1	4,7	28,5	1,1
	Опыт	8,2	5,1	26,7	1,6
	ψ^2	2,1749	1,4654	0,8047	5,4387
	P	0,05	0,05	0,05	0,001
40^{0}С	Контроль	3,7	2,8	43,7	0,5
	Опыт	4,5	3,1	41,8	1,2
	ψ^2	5,1728	5,4763	5,5761	5,5721
	P	0,01	0,001	0,001	0,001

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

При воздействии ИМП при всех температурах с высокой степенью достоверности увеличивалось время сферуляции эритроцитов при действии кислоты, т.е. возрастала минимальная кислотная резистентность красных клеток, что говорит о стабилизирующем действии ИМП на мембраны красных клеток.

Электрокинетический потенциал эритроцитов уменьшался по абсолютному значению при повышении температуры. Если при температуре 25^{0}С его величина составила 20,3 мВ, то при температурах 30 и 35^{0}С соответственно 12,4 и 11,3 мВ, а при температуре 40^{0}С величина электрокинетического потенциала уменьшалась до 10,1 мВ.

Предварительно омагниченные эритроциты тоже имели при более высокой температуре меньший заряд, но во всех случаях величина электрокинетического потенциала была большей, чем в контроле при высокой достоверности (0,01 - 0,001).

Заключение. На основании полученных результатов можно сделать вывод, что и на изолированные эритроциты ИМП оказывает влияние (увеличивается кислотная резистентность и электрокинетический потенциал эритроцитов). Это подтверждает наши предыдущие исследования о термозащитном эффекте ИМП, что после дополнительных исследований можно будет использовать в клинической практике.

УДК 636.087.7: 619:615.2

К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ МЕХАНИЗМА ДЕЙСТВИЯ ПРЕПАРАТОВ ТОРФА

КОБОЗЕВ В.И.
Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Последние десятилетия в использовании препаратов торфа претерпели значительные изменения. Торф стал больше применяться в животноводстве, в качестве подстилочного материала как основы получения органо-минеральных удобрений, так и в производстве биологически активных препаратов. Торф и его препараты, полученные путем гидролиза с помощью различных кислот и щелочей, способствуют активизации обменных процессов в организме, оказывают бактерицидный, противовоспалительный и противоопухолевый эффекты. При этом следует отметить, что обработка торфа щелочами дает большую степень окисления, что положительно сказывается на биологической активности гуминовых веществ. В этом отношении полученный путем гидролиза в аммиаке и перекиси водорода оксидат торфа имеет ряд преимуществ, по сравнению с другими гуматами.

В литературе практически отсутствуют данные о механизме влияния препаратов торфа на организм животных. Есть данные о том, что

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ