

Общее состояние животных обеих групп было удовлетворительное. Температура тела у всех поросят была в пределах физиологической нормы (38,4 - 39,8° С). Отмечалась незначительная болезненность вокруг ран. Воспалительная отечность была 1,5-2 см. К 3-му дню воспалительная отечность у поросят опытной группы уменьшилась до 0,5-0,8 см, а у контрольной осталась без изменений. Также несколько уменьшилась и болезненность вокруг раны. Выделение экссудата не наблюдалось. К 4-5 дню воспалительная отечность у поросят опытной группы практически отсутствовала.

Следует отметить, что заживление ран шло в более благоприятных условиях в опытной группе, поэтому при взвешивании животных получили больший прирост живой массы поросят.

2. Результаты взвешивания поросят опытной и контрольной групп

Группы Животных	Общая жив. масса до опер. кг	Среднесуточный прирост			Общая жив. масса на 10 день	Ср. сут. прирост, г
		3 день, г	7 день, г	10 день, г		
1 контр.	24,6	107+5,6	168+8,4	235+7,6	33,1	170+3,4
2 опытн.	22,4	177+8,6	216+11	246+8,7	35,05	213+10,2

Таким образом, следует отметить, что 25% раствор ацемина уменьшает воспалительный отек и экссудацию ран, тем самым способствует быстрейшему заживлению их. На фоне установления быстрейшего гомеостаза животных увеличивается живая масса поросят.

УДК 636. 52/58: 577. 15

АКТИВНОСТЬ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫХ ФЕРМЕНТОВ ЦЫПЛЯТ

Островский А.В.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Исследования проведены на Городокской птицефабрике Витебской области и в лаборатории кафедры физиологии ВГАВМ на цыплятах кросса "Беларусь-9". У суточных цыплят брали двенадцатиперстную кишку с содержанием вместе с поджелудочной железой, тощую кишку и слепую с содержимым.

С 15-дневного возраста отдельно исследовали железистый желудок и поджелудочную железу, содержимое и слизистую двенадцатиперстной кишки, с 35-дневного возраста - отдельно содержимое и слизистую остальных отделов кишечника. Полученные пробы гомогенизировали и определяли ферментативную активность.

Активность протеаз у суточных цыплят в двенадцатиперстной кишке с поджелудочной железой была на высоком уровне и составила $20,67 \pm 5,0$ мг/мл,мин, в тощей- $7,96 \pm 1,56$ мг/мл,мин, в слепой- $5,2 \pm 0,5$ мг/мл,мин. На 15-й день жизни цыплят активность протеаз в поджелудочной железе снизилась до самого низкого уровня- $1,63 \pm 0,32$ мг/мл,мин. Максимальное значение фермента в поджелудочной железе у 57-дневных цыплят- $45,2 \pm 4,71$ мг/мл,мин, а к 87-му дню его активность снизилась до $3,43 \pm 0,87$ мг/мл,мин. Такой же характер активности фермента наблюдался и в железистом желудке. Максимальная активность фермента в содержимом двенадцатиперстной кишки достигла к 35-му дню - $24,67 \pm 6,88$ мг/мл,мин, затем снизилась к 87-му до $4,26 \pm 1,27$ мг/мл,мин, а в слизистой была приблизительно на одном уровне и равнялась $4,7$ мг/мл,мин. В содержимом и слизистой тощей кишки активность протеазы с возрастом увеличивалась и к 57-му дню жизни достигла максимума- $40,5 \pm 4,48$ мг/мл,мин, а к 87-му дню снизилась до $9,23 \pm 3,23$ мг/мл,мин. Активность протеазы в слизистой тощей кишки была минимальной в 35-дневном возрасте- $2,9 \pm 0,44$ мг/мл,мин, а затем возрастала и к 87-му дню достигла- $5,23 \pm 1,88$ мг/мл,мин. Высокая активность протеазы в содержимом тощей кишки обусловлена синтезом фермента слизистой кишечника и поступлением его из двенадцатиперстной. В содержимом слепой и прямой кишок обнаружены следы протеаз. Снижение протеолитической активности у цыплят в период с 57- по 87 день, по-видимому, связано со сменой рациона кормления.

У однодневных цыплят активность липазы в поджелудочной железе вместе с двенадцатиперстной кишкой сравнительно высокая и равняется $6,16 \pm 0,56$ мкмоль/мл,мин. К 15-му дню активность липазы в желудке и поджелудочной железе снизилась до $0,46 \pm 0,36$ и $3,7 \pm 0,79$ мкмоль/мл,мин соответственно, затем увеличивалась и к 57-му дню в желудке достигла уровня $3,66 \pm 0,53$ мкмоль/мл,мин, а в поджелудочной железе к 48-му дню- $11,83 \pm 7,59$ мкмоль/мл,мин, а к 87-му дню липолитическая активность снизилась до $3,45 \pm 0,55$ и $5,13 \pm 0,33$ мкмоль/мл,мин соответственно. Активность фермента в

содержимом и слизистой двенадцатиперстной кишки в возрасте 15 дней была низкой- $2,73 \pm 0,68$ мкмоль/мл,мин, а к 48-му дню достигла максимума- $10,63 \pm 3,72$ мкмоль/мл,мин в содержимом, и к 57-му дню- $8,74 \pm 0,91$ мкмоль/мл,мин в слизистой кишки. С 57-ого дня отмечен спад липазной активности, и к 87-му дню она составила в среднем $4,8$ мкмоль/мл,мин. Активность фермента в содержимом и слизистой тощей кишки у суточных цыплят составила $2,9 \pm 0,32$ мкмоль/мл,мин, с возрастом она увеличивалась и к 48-му дню достигла своего максимума- $6,2 \pm 3,29$ и $8,93 \pm 5,44$ мкмоль/мл,мин.

Фосфатазная активность у суточных цыплят в двенадцатиперстной и тощей кишках составила $220 \pm 4,5$ Е/л. К 35-дневному возрасту в двенадцатиперстной кишке она увеличилась до $296,7 \pm 14,5$ Е/л, а в тощей- $328,7 \pm 4,9$ Е/л. К 87-дневному возрасту активность снижалась и достигла в двенадцатиперстной кишке $214 \pm 7,5$ Е/л, а в тощей- $76,6 \pm 5,0$ Е/л.

У суточных цыплят в двенадцатиперстной кишке с поджелудочной железой амилолитическая активность была равна $39,03 \pm 0,6$ мг/с.л, в тощей- $9,01 \pm 0,3$ мг/с.л, а у 15-дневных цыплят- и $40,7 \pm 1,4$ и $39,39 \pm 0,6$ мг/с.л соответственно. Активность фермента в поджелудочной железе у всех возрастных групп оставалась в среднем на постоянном уровне и составила $39,3$ мг/с.л. Ферментативная активность в содержимом двенадцатиперстной кишки увеличивалась к 48-му дню, а в слизистой к 57-му до $35,47 \pm 1,8$ и $23,32 \pm 3,11$ мг/с.л соответственно, а затем к 87-му дню наблюдался спад до $12,53 \pm 0,95$ и $18,2 \pm 1,55$ мг/с.л. Амилолитическая активность в содержимом тощей кишки в среднем составила $36,0$ мг/с.л, а в слизистой в 35-дневном возрасте была максимальной и была $19,9 \pm 10,6$ мг/с.л, а к 87-му дню снижалась до $9,36 \pm 0,46$ мг/с.л.

УДК 636. 5: 611. 7

ПРОЧНОСТЬ БОЛЬШЕБЕРЦОВЫХ КОСТЕЙ КУР- НЕСУШЕК

Кудрявцева Е.Н.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Скелет птиц, являясь остовом организма, ограждает и защищает органы и ткани от внешних механических воздействий и участвует в жизненно важных процессах минерального обмена. Пониженная прочность костей скелета при-