

КРАТКИЕ НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

Ф. Д. ДАНИЕЛЯН, А. К. АЙКАЗЯН

НОВЫЙ ТИП ЭМБРИОНАЛЬНОГО УРОДСТВА
У ПАРТЕНОГЕНЕТИЧЕСКОГО ВИДА СКАЛЬНЫХ ЯЩЕРИЦ
LACERTA ARMENIACA

Открытие явления естественного партеногенеза у некоторых видов скальных ящериц Армении [3—7] вызвало необходимость изучения у них процессов зародышевого развития. Сравнительное изучение эмбрионального развития партеногенетических и бисексуальных форм ящериц показало, что при инкубации яиц в лабораторных условиях часть их погибает, и причиной этого часто являются различные случаи летальных уродств [1, 5].

Детальное изучение И. С. Даревского и Ф. Д. Даниеляна эмбрионов партеногенетических и бисексуальных видов ящериц позволило им выделить 10 самостоятельных типов эмбриональных уродств. При этом они установили, что у партеногенетических видов частота встречаемости уродств выше (3—6,8%), чем у бисексуальных (1,1—1,8%). Среди уродств у партеногенетических ящериц чаще встречаются такие, как удвоение головы и туловища, диспропорция тела, нарушение развития глаз и недоразвитие челюстей. У бисексуальных же форм это в основном нарушение глаз и деформация головы. Однако эти данные касаются периода после 10-ти дней инкубации яиц. В литературе не приводятся [8—10] случаи обнаружения их на ранних стадиях развития, а именно в первые дни инкубации яиц. В то же время имеются указания на гибель сравнительно большего числа яиц с 1-го по 5-ый день инкубации [1]. Возможно, и на этих стадиях развития зародышей причиной гибели являются различные случаи нарушения нормального прохождения процессов эмбриогенеза.

В связи с этим возникла необходимость исследовать материал по ранним стадиям развития зародышей скальных ящериц с целью обнаружения возможных уродств, являющихся причиной гибели части инкубируемых яиц.

Эти исследования проводились нами на партеногенетическом виде *Lacerta armeniaca*. Отложенные ящерицами яйца (около 100 штук) инкубировались в банках с постоянно увлажняемым песком при температуре 20—22°C.

Ежедневно производились сбор и фиксация яиц по дням инкубации в растворе Буэна. При обнаружении эмбрионов-уродов проводилось сравнение с нормой, т. е. с эмбрионами того же дня инкубации.

В исследуемом нами материале было обнаружено 6 уродств, из которых два заключались в скрученности и деформации всего туловища.

Интерес представляют случаи нарушения нормального развития у остальных четырех эмбрионов партеногенетического вида. Уродство в этих случаях касается не дефинитивных органов, а провизорных, в частности, деформации аллантоиса у эмбрионов второго дня инкубации яиц.

В норме у зародышей второго дня инкубации насчитывается 35 пар сомитов, появляются почки передних и задних конечностей, формируется глазной бокал, появляется третья жаберная щель, аллантоис доходит до головного отдела и расположен вентрально.

У эмбрионов с деформацией аллантоиса, который резко повернут на дорзальную сторону зародыша и слабо развит по сравнению с нормой, наблюдается сильное отставание в развитии всех частей тела. Такого типа уродство с нарушением положения и развитости аллантоиса нами обнаружено только среди эмбрионов партеногенетического вида на второй день инкубации яиц.

В литературе вообще не затронут вопрос нарушения внезародышевых органов, хотя уродства провизорных органов могут быть причиной гибели эмбрионов на ранних стадиях развития.

Такое явление, видимо, имеет место в случае уродства аллантоиса у эмбрионов ящериц. Нарушение развития аллантоиса, обеспечивающего важнейшие функции в процессе эмбриогенеза (выделение, дыхание), прекращает дальнейшее развитие зародыша и приводит к окончательной гибели его.

Таким образом, мы можем говорить об обнаружении нового типа эмбрионального уродства у зародышей партеногенетического вида *Lacerta armeniaca* на ранних стадиях развития.

Երևանский государственный университет,
кафедра зоологии

Поступило 10.VII 1973 г.

Ֆ. Գ. ԴԱՆԻԵԼՅԱՆ, Ա. Կ. ՀԱՅԿԱՉՅԱՆ

ՆՈՐ ՏԻՊԻ ԷՄԲՐԻՈՆԱԼ ԱՅԼԱՆԴԱԿՈՒԹՅԱՆ ՀԱՅՏՆԱԲԵՐՈՒՄԸ
LACERTA ARMENIACA ԺԱՅՌԱՅԻՆ ՄՈՂԵՍՆԵՐԻ ԿՈՒՍԱԾԻՆ ՏԵՍԱԿԻ ՄՈՏ

Ա մ փ ո փ ո լ մ

Մենք հետազոտել ենք կուսածին տեսակի սաղմերը ձվերի ինկուբացիայի 1-ից մինչև 5-րդ օրը և հայտնաբերել ենք նոր տիպի էմբրիոնալ ալլանդակություն: Այս ալլանդակությունը վերաբերվում է արտասաղմնային օրգանին՝ ալանտոիսին, որը ձևափոխվել է շրջվելով իր նորմալ վենտրալ դիրքից դեպի սաղմի մարմնի դորզալ կողմը: Հավանաբար, այդպիսի կարևոր արտասաղմնային օրգանի դեֆորմացիան, որը ապահովում է սաղմի արտաթորության և

շնշառական ֆունկցիաները, մողեսների զարգացման վաղ շրջանում կարող է հասցնել սաղմի մահացման:

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Даниелян Ф. Д. Зоол. журнал АН СССР, XLIX, 7, 1970.
2. Даниелян Ф. Д. Биологический журнал Армении, 24, 2, 1971.
3. Даревский И. С. Зоол. сборник АН АрмССР, 10, 1957.
4. Даревский И. С. ДАН СССР, 122, 4, 1958.
5. Даревский И. С. ДАН СССР, 132, 1, 1960.
6. Даревский И. С. Зоол. журнал АН СССР, 41, 3, 1962.
7. Даревский И. С. Скальные ящерицы Кавказа. Л., 1967.
8. Bellairs A. d'A. Proc. Zool. Soc. London, 144, pt. 2, 1965.
9. Lema T, Ineringia, 10 R. G. do Sul., Brasil, 1958.
10. Nakamura K. Mem. College Science, Kyoto. Imperial Univ., ser. B., 14, № 2, 1938.