

## Возрастные изменения топографии почек овец южноуральской породы

*В.В. Дегтярёв, д.в.н., профессор, Р.К. Баймухамбетов, аспирант, О.А. Матвеев, к.б.н., М.М. Жамбулов, к.б.н., ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ*

Знания топографии почек у животных необходимы ветеринарным специалистам для проведения клинического исследования органов мочевого выделения, а также для выполнения паранефральной новокаиновой блокады.

Вопросы топографии почек изучены у многих видов животных [1–8]. Однако работ, рассматривающих топографию почек овец южноуральской породы, в доступной литературе нами не обнаружено. В связи с этим была поставлена **цель** — изучить возрастные и индивидуальные особенности топографии почек овец южноуральской породы.

**Материал и методика исследования.** Материалом для исследования служили почки овец южноуральской породы, выращенных в одном из личных подсобных хозяйств Сорочинского района и подвергнутых убою. Исследование проводили на кафедре морфологии, физиологии и патологии Оренбургского ГАУ.

Возраст животных определяли по данным бонитировочных карт. Топография почек была изучена у 15 животных разного возраста и пола. При выявлении анатомо-топографических особенностей почек (скелетотопии) учитывали положение краниального и каудального концов левой и правой почек, ориентируясь при этом на поперечные отростки поясничных позвонков и позвоночный край ребра. Изучая синтопию почек овец, рассматривали отношение органов брюшной полости к краниальному и каудальному концам, медиальному, латеральному краям и дорсальной, вентральной поверхностям исследуемых органов.

**Результаты исследования.** В ходе исследования выявлено, что почки овец представляют собой парный орган бобовидной формы с гладкой поверхностью, расположенный в поясничной области в забрюшинном пространстве, т.е. ретроперитоне-

ально. Дорсально почки связаны с вентральной группой мышц позвоночного столба. Краниальный конец правой почки у исследованных животных граничит с хвостатой долей, хвостатым отростком, а также правой латеральной долей печени. Вентрально от правой почки находится правая доля поджелудочной железы, нисходящая часть двенадцатиперстной кишки и петли тощей кишки, а также ободочная кишка.

Дорсолатерально от левой почки расположены восходящая и нисходящая части двенадцатиперстной кишки. Вентрально от левой почки находятся слепая и ободочная кишки. Краниолатерально левая почка граничит с дорсальным мешком рубца. Дорсально от почек расположены брюшная аорта и каудальная полая вена. При анализе полученных данных нами установлено, что краниальный конец левой почки у новорождённых ягнят расположен в пределах поперечных отростков первого–второго поясничных позвонков, а каудальный конец — находится на уровне четвёртого–пятого поясничных позвонков (табл.). Правая почка у исследованных животных расположена краниальнее левой почки, и её краниальный конец у новорождённых ягнят соответствует границе позвоночного края 13-го ребра и поперечных отростков первого–второго поясничных позвонков. Каудальный конец правой почки достигает уровня поперечных отростков четвёртого–пятого поясничных позвонков.

У ягнят в возрасте 1 мес. в связи с увеличением массы тела и их линейных размеров топография почек смещается несколько каудальнее. Так, краниальный конец левой почки находится на уровне поперечных отростков первого–второго поясничных позвонков, а каудальный конец расположен на границе третьего–четвёртого поясничных позвонков. Краниальный конец правой почки животных в этом возрасте расположен на границе поперечных отростков первого–второго поясничных позвонков, а каудальный конец достигает границы поперечного отростка четвёртого поясничного позвонка (рис.).

Возрастные изменения топографии почек овец южноуральской породы

Возраст животных, мес.	n	Левая почка		Правая почка	
		краниальный конец	каудальный конец	краниальный конец	каудальный конец
новорождённые	3	L1 L2	L 4 L 5	T 13 L1 L2	L 4 L 5
1	3	L1 L2	L3 L 4	L1 L2	L 4
3	3	L2 L3	L 4 L 5	T 13 L1	L 3
12	3	L2	L 5	T 13	L 3
36	3	L2	L3 L 4	T 13L1	L3 L 4

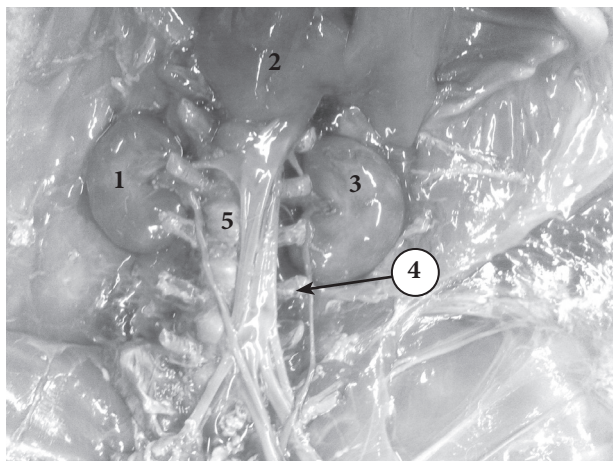


Рис. – Скелетотопия почек новорождённого ягнёнка южноуральской породы, вид с вентральной поверхности (органы брюшной полости: многокамерный желудок, кишечник, селезёнка и вентральные мышцы позвоночного столба удалены): 1 – правая почка; 2 – печень; 3 – левая почка; 4 – поперечный отросток поясничного позвонка; 5 – позвоночный столб

В возрасте 3 мес. краниальный конец левой почки ягнят находится на уровне поперечных отростков второго–третьего поясничных позвонков, а каудальный конец – на границе четвёртого–пятого поясничных позвонков.

Краниальный конец правой почки у животных в этом возрасте расположен на границе позвоночного края 13-го ребра и поперечного отростка первого поясничного позвонка, а каудальный конец соответствует уровню поперечного отростка третьего поясничного позвонка.

У ягнят в возрасте 12 и 36 мес. краниальный конец левой почки располагается в пределах поперечного отростка второго поясничного позвонка, а каудальный конец достигает границы поперечных отростков третьего и четвёртого поясничных позвонков. Краниальный конец правой почки у животных данных возрастных групп находится на уровне позвоночного края 13-го ребра и поперечного отростка первого поясничного позвонка, а каудальный конец соответствует границе поперечного отростка третьего–четвёртого поясничного позвонка.

**Вывод.** При анализе синтопии органов овец на уровне поясничного отдела было выяснено, что

вентрально от правой почки находятся двенадцатиперстная кишка, правая доля поджелудочной железы, петли тощей кишки, ободочная кишка. Дорсально от правой и левой почек располагаются брюшная аорта, каудальная полая вена и большая поясничная мышца. При рассмотрении синтопии левой почки было выявлено, что к ней с вентральной поверхности прилегают петли слепой и ободочной кишок. С краниолатеральной стороны к левой почке прилежит дорсальный мешок рубца. Полученные данные по топографии подтверждают и дополняют результаты ранее проведённых исследований.

Топография краниального конца правой и левой почек исследованных животных в течение изучаемого периода онтогенеза более стабильна, а каудальный конец смещается с возрастом краниально на один–два позвонка в связи с ростом осевого скелета, в том числе поясничного отдела позвоночного столба в кранио-каудальном направлении, а также линейным ростом почек и органов брюшной полости.

### Литература

1. Габдулин А.С., Сеитов М.С., Матвеев О.А. Возрастные изменения топографии почек коз // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2004. № 4. С. 139–140.
2. Дегтярёв В.В., Жамбулов М.М., Матвеев О.А. Топография почек у плодов крупного рогатого скота на некоторых этапах пренатального онтогенеза // Инновационные подходы в ветеринарии, биологии, экологии к здоровьесбережению в сельском хозяйстве: матер. междунар. науч.-практич. конф. Троицк: УГАВМ, 2008. С. 66–68.
3. Жамбулов М.М., Дегтярёв В.В. Синтопия почек крупного рогатого скота в отдельные периоды пренатального онтогенеза // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2008. № 4 (20). С. 88–90.
4. Матвеев О.А. Возрастные особенности топографии почек собак породы немецкая овчарка // Проблемы устойчивости биоресурсов: теория и практика: матер. 2-й Росс. науч.-практич. конф. Оренбург, 2005. С. 294–297.
5. Медкова А.Е., Чумаков В.Ю. Особенности внутриорганный артериального русла почки овцы // Актуальные вопросы морфологии и хирургии XXI века: матер. междунар. науч. конф. Оренбург, 2001. Т. 1. Морфология. С. 300–303.
6. Мелешков С.Ф. Особенности топографии и экстраорганный васкуляризации почек домашних кошек // Труды Кубанского государственного аграрного университета. 2008. № 5 (14). С. 152–156.
7. Кобец (Нехайчук) Е.В. Особенности топографии почек ягнят неонатального периода // Е.В. Кобец (Нехайчук) // Наукові праці Південного філіалу Національного університету біоресурсів і природокористування України (Кримський агротехнологічний університет) Ветеринари науки. 2010. Вип. 129. С. 73–79.
8. Павлюченко Ю.А., Малофеев Ю.М. К сравнительной макроморфологии почек маралов и голштинизированного крупного рогатого скота // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2001. № 3. С. 119–120.