

БЕЛОРУССКАЯ ВЕТЕРИНАРИЯ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Научной, Профилактической,
Практической и Профессио-
нальной Ветеринарии.

Подписная цена:
На 1 год—7 рублей
с прилож. 10 рублей.
На $1\frac{1}{2}$ года.—3 р. 50 к.
с прилож. 6 р. 50 к.
На 3 мес. 2 рубля.
Прилож. отдел. 3 р.
без перес.
Цена отд. № 60 к.

**Октябрь—Декабрь
1926 г.**

№ 7—9.

ИЗДАТЕЛЬ
БЕЛОРУССКИЙ
ВЕТЕРИНАРНЫЙ
ИНСТИТУТ.

Статьи, корреспонденции,
запросы, подписные деньги
направлять по адресу:

ВИТЕБСК,
Ветеринарный Институт.

СО Д Е Р Ж А Н И Е:

1. Проф. А. Н. Макаревский—„Прижизненный гермофродитизм у кур“.
2. Доцент В. И. Ламский—„О морфогенезе воспалительного процесса“.
3. Проф. С. М. Смиренский—„Сравнительно-анатомическое исследование *m. sygomaticus* домашних млекопитающих животных“.
4. Ветврач А. П. Агаптов—„Практический подход к изучению ветучастков в ветсанитарном отношении“.
5. Ассистент Б. А. Обухов—„Сверхкомплектные ребра в пояснице у лошади“.
6. Доцент В. В. Авербург—„Макроскопическое и микроскопическое исследование амальгамного развития половых органов поросенка“.
7. Ветврач В. А. Александров—„*Filaria papillosa* в передней камере глаза у лошади“.
8. Ветврач С. Диаконенко—„Случай лошади“.
9. Ветврач П. Барцевич—„Ветеринарный павильон на Чаусской районной сельско-хозяйственной выставке“.
10. Доцент А. А. Богдановский—„Положение ветобразования по данным Всероссийского Ветеринарного Научно-Организационного Съезда 25|IX—2|X—1926 г.“.
11. Практическая ветеринария.
12. Профдвижение и быт ветработников.
13. Рефераты.
14. Хроника.
15. Библиография.
16. Некрологи.

ВИТЕБСК.

Типография ВЦРКим. „ЛЕНИНА“.

Издания Белорусского
Ветеринарного Института.

Доц. В. И. Ламский.

„Очерк общей гистопатологии“.

цена 40 к.

Ж У Р Н А Л

„Белорусская Ветеринария“

за 1926 г. цена 3 р. 50 к.

А Д Р Е С:

Витебск Белорусский Ветеринарный Институт

Доцент кафедры Биологической химии Белорусского
Государственного Ветеринарного Института.

К
КРАТКИЙ КУРС ФИЗИЧЕСКОЙ ХИМИИ
С ОСНОВНЫМИ ПОНЯТИЯМИ ФИЗИ-
ЧЕСКОЙ И КОЛЛОИДНОЙ ХИМИИ.

Научно-технической Секцией Г. У. С. допущено в качестве посо-
бия для высшей Медицинской школы и Ветеринарных ВУЗ-ов.

ЦЕНА 2 руб. 35 к.

Выписывать можно:

г. Витебск, Белорусский Ветеринарный Институт.

ВЕТЕРИНАРИЯ

№ 7—9.

Октябрь—Декабрь 1926 года.

№ 7—9.

Проф. А. Н. Макаревский.

Прижизненный гермофродитизм у кур. *)

Осенью 1924 года из Киевской губ. были присланы проф. Хар. Ветеринарного Института П. Н. Крахт-Палееву две петуховидных курицы с кратким извещением, что владелец их не может определить пола этих кур. По полученным сведениям, одна курица несла яйца, другая же не несла и поет петухом. Владелец кур, как видно из его записки, малограмотный, сам не приехал, женщина же, привесшая кур, никаких других сведений о птицах не сообщила. Осматривая вместе с П. Н. Крахт-Палеевым привезенных кур, мы решили, что куры молодые, одна, прошлогодняя, т. е. 1½ лет, другая же на год по-старше, т. е. 2½, но возможно допустить, что они и одногодки, но одна более раннего вывода.

Эти куры скоро перешли в мое распоряжение.

Как видно из прилагаемых двух фотографий, обе петуховидные курицы весьма похожи друг на друга. Оперение их темно-серое с чуть-чуть заметной абрамистой гривой и с небольшим оперением на ногах. Понти несомненно, что обе курицы, сравнительно очень крупные, имеют значительную примесь крови темных брам и что они ближайшие родственники, вероятно от одной матери. Мы окрестили курицу № 1 Петька, курицу № 2 Васька, так, как на общем совете решили, что эти куры по всему своему поведению более напоминают петухов. И действительно, если бы не рубашка все же куриного оперения, напоминающая темных

*) Доклад, читанный на Научной Конференции Белорусского Ветеринарного Института 25 апреля 1926 г.

брам, и не куриный хвост, что видно и на фотографии, то оба экземпляра должны были бы считаться петухами. Они имели гребешки и сережки петуха, а также средней величины шпоры, но не типично петушиные.

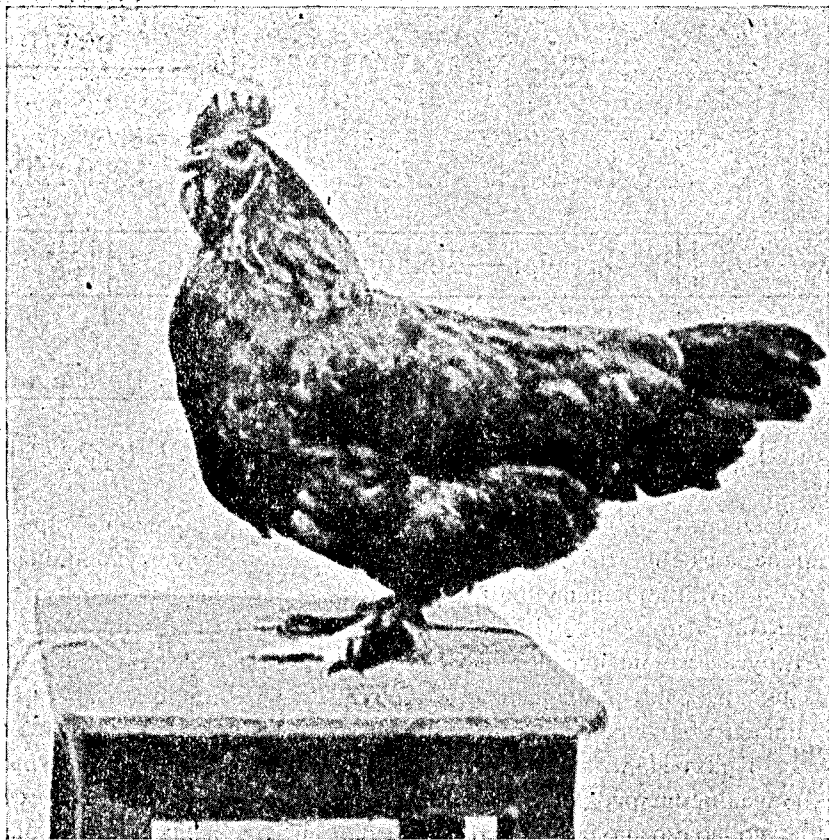


Рис. 1. Петька.

В первые же дни подтвердилось и сообщение о том, что один „петух“ Петька (будем в дальнейшем их называть петухами) поет.

Так как никаких подозрений на кастрацию этих петухов-кур или на трансплатацию семенников не было, то мы признали обоих петухов прирожденными гермафродитами.

Я решил вести за ними возможно длительное наблюдение.

И в момент первого осмотра, и в дальнейшем наиболее поражало в этих петухах следующее:

Они весьма оживленны, энергичны, всегда веселы. Большой гребешок и большие сережки ярко красные, но какого то особого оттенка. Краснота у нормальных петухов всетаки не такая яркая. Если бы можно

было употребить термин из паталого-физиологии человека - плевора т. е. обильное кровонаполнение, что у человека иногда отмечается, как патологический признак, но чего мы не наблюдаем у домашних животных, то этот термин об особой плеворе у обоих петухов весьма удобен для определения их внешнего вида.

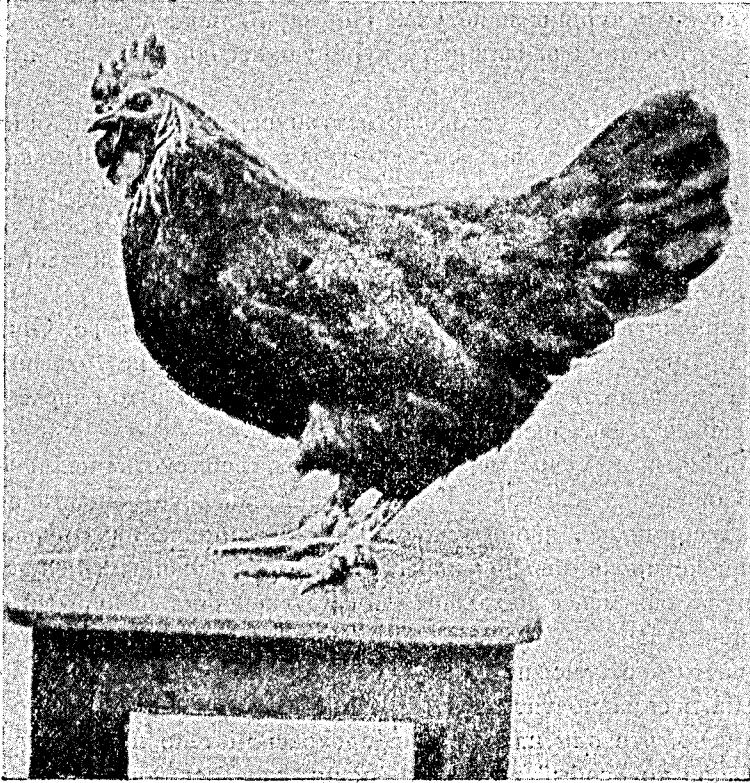


Рис. 2. Васька.

Петухи жили у меня на клинике приблизительно с ноября 24 года по июль 25 года, т. е. более 8 месяцев, сперва в клетке, а потом на дворе. Всегда они были чрезмерно оживленны, клеточное содержание их, видимо, не тяготило. Аппетит был превосходный, наблюдалась даже некоторая, но умеренная жадность, при чем Петька иногда отгонял от корма Ваську, но далеко, не всегда, и без особой злобы.

Когда мы соединяли этих петухов с курами, то они особого интереса к ним не проявляли, но иногда Петька, а потом к весне и Васька, заигрывали с курами крылом, в весьма умеренной форме и без усердия. Куры с своей стороны не признавали их за настоящих петухов, сердитые же не прочь были и подраться с ними, но наши кавалеры всегда

галантно отступали. Никогда за 8 месяцев я не наблюдал у них драки между собою, или с курами и петухами, какие были во дворе Ветеринарного Института.

Месяца через два запел и Васька. Во время еды, особенно когда их выпускали из клетки на пол клиники, они всегда чем-то болтали на своем курином языке и в их болтовне характерно слышались перемешанные звуки и курицы и петуха. Но за то никогда за 8 месяцев я не слушал, что бы они начали петь куриную песню, когда курица собирается снести яйцо.

Довольно скоро после того, как петухи перешли ко мне, я их взвесил и оказалось, что Петька весит 6 фунтов с золотниками, Васька 5½ ф.

Когда петухи достаточно надсели мне в клетке, я их перевел во двор, вероятно, в феврале и посадил их в особую клетку, где они ночевали, а днем свободно гуляли по двору. Измерял я у них и температуру, оказалась самая куриная: 40,5—41,5 гр. Ц.

На дворе петухи вели себя также довольно своеобразно. Они часто горланили по настоящему петушину, но за курами не ухаживали и жили обособленно не интересуясь совершенно курами, в том числе и моими, ночевавшими в соседнем помещении с ними.

Они были всегда чрезмерно оживлены, все суетились и охотно бежали на зов, когда их звали. Когда у меня завелись цыплята и индюшата и я их кормил во дворе такою изысканною пищей, как муравьиные яйца, то они не прочь были полакомиться и муравьиными яйцами, но были во много раз менее нахальны, чем другие простые куры, особенно же цукие цыплята.

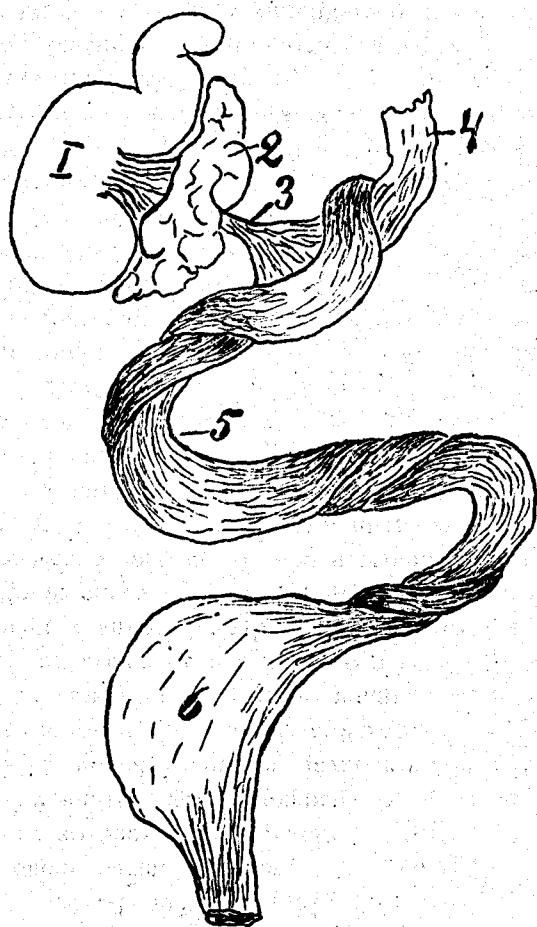
Они часто вертелись по близости крыльца, где мы кормили цыплят, но вели себя весьма почтительно.

Было ясно, что они находятся в прекрасном теле и чувствуют себя отлично. Какой то особый источник жизни казалось так и бил из них ключем.

Мы давно уже пришли к заключению, что они гермофродиты. Я ясно понимал, что у них женские яичники не функционируют, но все-таки было много непонятого во всем их поведении.

По поведению и по темпераменту их ни в каком случае нельзя было сравнить с другими кастратами, начиная с кастратов человека, каковых я видел сотнями и жил когда то около них, и кончая мерином (конем), волком, боровом и другими; а также каплунами, у кастратов всегда наблюдается какая то особая вялость; вернее, отсутствие оживления, точно все они довольно равнодушны к радостям жизни, напротив наши петухи, как будто, очень ценили жизнь.

При довольно частых посещениях моей птичьей клиники любителями птицеводами, я, считаясь с их большою наблюдательностью, всегда им де-



Половые органы гермофродита куро-петуха.
 Мужское яичко, 2. женский яичник перерожденный, 3. связ.
 4. 5. 6. яйцевод в период деятельности.

монстрировал Ваську и Петьку и всегда возникал любопытный спор о том, петухи ли это или куры. Почти всегда сперва называли их курами, а потом кончали петухами.

Признаться сказать, я затягивал ликвидацию этих петухов, что бы при вскрытии точно выяснить их природу, так как Петька и Васька были любимцами и моими и студентов.

Но, увы, человек весьма жестокое животное, при том же наука требовала выяснения данного курьеза природы. Когда же выяснилось, что я перееду из Харькова в другой город, то судьба Петьки и Васьки была решена.

В июле они были оба убиты, но не сразу, а через две недели.

При вскрытии обоих петухов мы обнаружили решительно одни и те же изменения их половых органов, весьма своеобразное.

На прилагаемом рисунке № 3 половых органов Васьки, (полагаю, что рисунок уменьшает органы на одну треть), мы видим следующее:

Вверху направо уродливый с каким то хвостиком, но все же типичный мужской семенник (яичко 1). Рядом с ним бугристое желтого цвета слившееся тело, в котором можно в отдельных бугорках ясно различить желтки яичника курицы, но уплотненные и спаенные друг с другом (2). Яичко мужское обычного сероватого цвета с неправильной кровеносной капиллярной системой, яичник же желтоватого цвета и как будто весь индурирован и уплотнен. При разрезе этого слившегося тела из отдельных долек не вытекает разжиженного желтка. Далее (3) незначительная связка соединяет семенник и яичник с весьма развитым яйцеводом, при чем воронка (4) вверху, яйцевод же, соответствующий рогам матки, три раза перекручен. Вся белковая камера (5) имеет довольно плотные стенки, внутри же ее белковые железы в состоянии набухания, как у курицы, которая должна скоро нестись. Последний отдел яйцевода—матка (6) очень расширена, как будто в нем только что было яйцо. Его обычно серовато-розовые железы, вырабатывающие скорлупу и оболочки яйца, бледны и граница между белковыми железами и данными не ясна.

Состояние яйцевода, как бы в период почти деятельности, служит для меня и сейчас наибольшей загадкой.

Но как бы то не было, что же мы нашли у обоих петухов при вскрытии?

Полный, вероятно, развившийся уже при жизни гермофродитизм обоих петухов, При чем и после вскрытия трудно сказать, какая же природа у них преобладала—мужская или женская.

Хорошо развитый, хотя и уродливый семенник (яичко) свидетельствует о том, что мужская природа петухов должна была быть представлена довольно ярко.

Но с другой стороны, хотя мы наблюдаем почти полное перерождение яичников и как будто потерю женского начала у этих гермофродитов, но сильно и хорошо развитый яйцевод с увеличенными белковыми и другими железами, как бы почти готовыми к деятельности, говорит за то, что и женское начало должно было сохраниться у данных гермофродитов.

Возникает вопрос, можно ли доверять показанию владельца, что Петька нес яйца? Конечно, можно пожалеть о том, что документа об этом мы не имеем, но всетаки я полагаю, судя и по оперению гермофродитов, что в молодости у них преобладало женское начало и что яичники их не были так атрофированными и перерожденными, как мы нашли при вскрытии. Следовательно возможно допустить, что несколько желтков успело созреть и упасть в воронку яйцевода.

Но возможно и другое, не менее вероятное предположение. Быть может в первый год жизни у Васьки или Петьки еще более был развит яйцевод и что белковые железы под влиянием какого либо раздражения стали выделять белок, который и выделялся в форме яиц, но без желтка.

Весьма и весьма можно пожалеть, что эти наблюдения остаются не проверенными.

Теперь последнее замечание. Оба убитые петухи были очень жирны. Это были настоящие откормленные каплуны со всеми особенностями накопления жира у каплунов: под кожей, между мышцами и в грудобрюшной полости. Вес убитых и очищенных птиц был весьма почтенный, а именно: Петька 5 ф. 50 зол. (2,360 гр.), Васька 5 ф. 20 зол. (2,130 гр.).

Наши наблюдения очень напоминают опыты проф. Заводовского с трансплатацией мужских семенников курам, но всетаки как видно из описанного, природа дает более показательные и интересные наблюдения. Я полагаю, что у данных гермофродитов, (заметьте, ближайших родственников), по какой то причине сохранились от эмбриональной жизни зачатки правых мужских семенников. Но когда цыплята стали расти, то женский яичник и яйцевод развился, семенник же только был в зачатке. Но потом, под влиянием какого то толчка, эти семенники стали разрастаться в несколько уродливой форме. С их развитием наступила обратная атрофия яичников и их перерождение, обособленный же яйцевод не подвергся атрофии и регрессивному развитию.

Доц. В. И. Ламский.

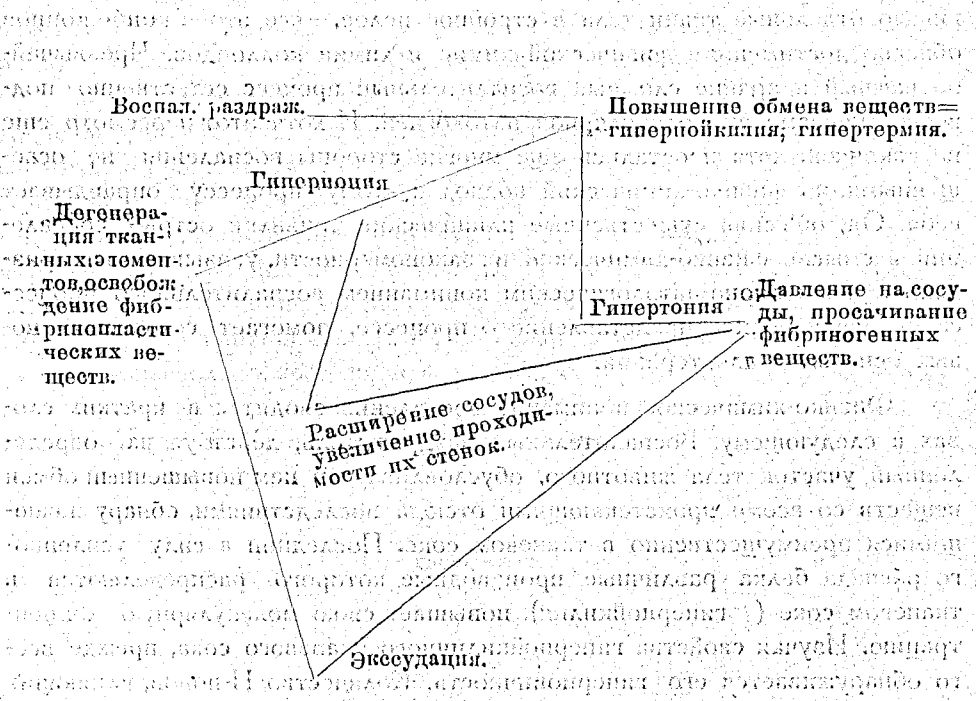
О морфогенезе воспалительного процесса.

Последние достижения в области молекулярной физиологии проливают свет на сущность многих явлений в патологической действительности животного организма. Добытые данные из области эндокринологии и с нею связанной вегетативной нервной системы, выяснение значения ретикуло-эндотелия, как морфологического субстрата, объединяющего отдельные ткани тела в стройное целое,—все это в конце концов обязано достижениям физической химии и химии коллоидов. Чрезвычайно важный и крайне сложный воспалительный процесс естественно подвергся пересмотру молекулярной патологией. И хотя этот пересмотр еще не закончен, хотя и остались еще многие стороны воспаления не освещенными, но физико-химический подход к этому процессу оправдывает себя. Он, объясняя существенные клинические признаки острых воспалений в смысле физико-химической их закономерности, увязывает эти признаки с целлюлярно-патологическим пониманием воспалительного процесса, и, давая полное представление о процессе, помогает созиданию новых оснований для терапии.

Физико-химическое понимание воспаления сводится в кратких словах к следующему. Воспалительный раздражитель, действуя на определенный участок тела животного, обуславливает в нем повышенный обмен веществ со всеми проистекающими отсюда последствиями, обнаруживающимися преимущественно в тканевом соке. Последний в силу усиленного распада белка различные производные которого распределяются в тканевом соке (==гиперпоякилия), повышает свою молекулярную концентрацию. Изучая свойства гиперпоякилического тканевого сока, прежде всего обнаруживается его гиперioniчность. Количество Н-ионов, влияющих

известным образом на кислотность среды, количество ионов Na, K, Ca а также образование CO² возрастает. Измененная в указанном направлении среда, действуя на тканые элементы подлежащего участка тела, производит в них понятные изменения. Повреждается коллоидный состав клеточной протоплазмы, клетки дают явления дегенеративного метаморфоза, при чем от интенсивности дегенерации зависит количество фибринопластических веществ. Равным образом межклеточные вещества, находясь в гиперioniчной среде, подвергаются фибриноидному превращению, приобретая базофильные свойства. Вместе с тем кислотный характер среды действует на вазомоторы, раздражение которых имеет своим следствием расширение кровеносных сосудов, увеличение проходимости их стенок от растягивания имеющихся стигмат. Сумма же всего перечисленного обуславливает имеющуюся гипертермию.

Второе свойство гиперпойкиличного тканевого сока естественно вытекает из увеличения количества электролитов. Это — повышение осмотического давления, осмотическая гипертония. Она обуславливает сжимание сосудов, особенно тонкостенных вен, благодаря чему имеет место замедление кровяного тока, до стаза включительно, а с другой стороны она содействует просачиванию фибриногенных веществ, вместе с плазмой из сосудов. Схематически физико-химические явления в остро воспаленном участке организма можно представить следующим образом:



Указанные расстройства тканевого сока, названные проф. Schade его гиперплетией, уясняют существенную часть воспалений—экссудацию; и через то углубляют понимание воспалительного симптомокомплекса, формулированного Цельсом (Tumor et rubor cum calore et dolore). Вдумываясь, наконец, в факт почти постоянно сопутствующей острым воспалениям лихорадки, можно последнюю объяснить действием на теплорегулирующие центры всасывающихся пирогенных веществ, образующихся при гиперплетии тканевого сока.

Но физико-химической закономерностью мы пока не в состоянии расшифровать некоторые явления при воспалениях. Имеется механическое объяснение эмиграции лейкоцитов, заключающееся в том, что в лейкоцитах, подвергающихся действию гиперплойкильного тканевого сока, понижается поверхностное натяжение, благодаря чему они вытягиваются в сторону сосудистой стенки и выходят за нее чрез расширенные стигматы, но с этим объяснением не вполне согласны многие авторы (Westphal). Особенно же в этом смысле не расшифрован прогрессивный метаморфоз подлежащих тканей, главным образом продукция соединительной ткани—явление, характеризующее большую область грануляционных воспалений. Если каузальный генез прогрессивных процессов основывается на деятельности эндокринной системы, имеющей своим регулятором вегетативную нервную систему, то это положение заставляет признать, что прогрессивный метаморфоз обуславливается также физико-химическими изменениями нервной системы. Но какого характера эти изменения, каким способом влияют гормоны на пролиферационную способность живых тканей—вопросы пока открыты. Указанные соображения принуждают не забывать о морфогенетической сущности воспалительного процесса и в поступательном движении биологических наук углублять изучение соотношения явлений при воспалениях.

Как известно, морфологическая сущность воспалительного процесса по Любаршу есть комплекс явлений альтерации, экссудации и пролиферации, а отсюда три вида воспалений—альтеративное, экссудативное и пролиферативное. Разбором генеза, признаков воспаления обнаруживается, что под влиянием воспалительного агента в подлежащем участке тела почти одновременно начинаются расстройства со стороны сосудистой системы (stroma) и со стороны тканых элементов (паренхима).

Со стороны стромы дело начинается с явления воспалительной гиперемии и образования воспалительного отека. Гиперемия, начинаясь по типу активной, переходит скоро в пассивную форму, что происходит при явле-

ниях прогрессирующего замедления тока крови. При этом имеет место усиленное протекание плазмы и размещение ее по межклеточным пространствам воспаленного участка. Происходит так сказать усиленное лимфообразование, при чем получающаяся жидкость, своим происхождением обязывается, видимо, не только упомянутой фильтрации, но также и секреции сосудистого эндотелия (Гейденгайн). Наряду с выхождением жидких частей крови происходит в большем или меньшем количестве эмиграция лейкоцитов и диапедез эритроцитов, каковые форменные элементы примешиваются к воспалительному выпоту.

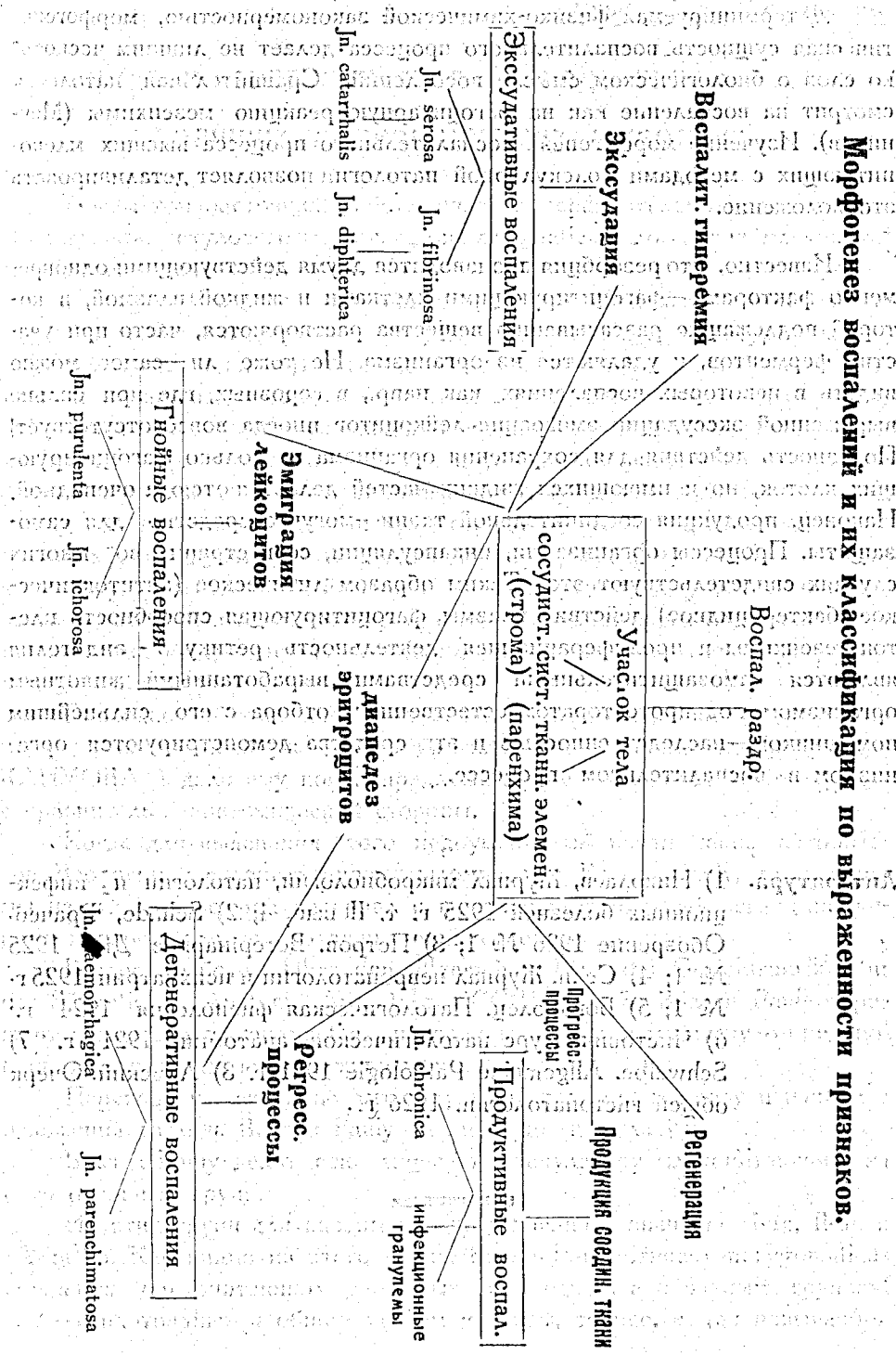
Со стороны паренхимы, в которой размещается указанный воспалительный выпот, обнаруживаются явления двух направлений—регрессивные и прогрессивные. Регрессивные,—заключаясь в различных дегенеративных изменениях клеток и интерцеллюлярной субстанции, обуславливают окончательное формирование экссудата путем присоединения к воспалительному выпоту продуктов метаморфоза, а особенно фибринопластических веществ. Последние, соединяясь с имеющимися в выпоте фибриногенными, дают фибрин, количество которого в экссудате, следовательно, зависит от количества фибринопластических веществ, что в свою очередь стоит в связи с характером воспалительного раздражителя, производящего регрессивный метаморфоз тканых элементов.

Прогрессивные процессы наблюдаются как в гистогенных, так и в гематогенных клеточных телах. Сосудистый эндотелий, лимфоциты, фибробласты и полибласты развивают свою пролиферационную способность, дающую целый ряд новых клеточных форм и рубцовую соединительную ткань. В гистогенезе воспалительных клеточных форм имеется много спорных и пока даже открытых вопросов, физиологическая же их роль, видимо, сводится или к усилению присущей клеткам мезенхимы фагоцитирующей способности (макрофаги, эпителиоидные, гигантские клетки), или к усилению способности поглощать, нейтрализовать различные получающиеся при воспалительном процессе токсические вещества (лимфоциты, клетки Унна).

В зависимости от свойств воспалительного раздражителя и строения тела животного перечисленные явления в разных случаях воспалений выражаются не одинаково интенсивно. Как правило, какие либо признаки являются преобладающими.

Вышесказанное позволяет схематически изобразить воспалительный процесс и морфогенетическую классификацию воспалений в следующем виде:

Морфогенез воспалений и их классификация по выраженности признаков.



Детерминируемая физико-химической закономерностью, морфогенетическая сущность воспалительного процесса делает не лишним несколько слов о биологическом смысле воспалений. Сравнительная патология смотрит на воспаление как на фагоцитарную реакцию мезенхимы (Мечников). Изучение морфогенеза воспалительного процесса высших млекопитающих с методами молекулярной патологии позволяет детализировать это положение.

Известно, что резорбция производится двумя действующими одновременно факторами—фагоцитирующими клетками и жидкой плазмой, в которой подлежащие разсыванию вещества растворяются, часто при участии ферментов, и удаляются из организма. Не тоже ли самое можно видеть в некоторых воспалениях, как напр., в серозных, где при сильно выраженной экссудации эмиграция лейкоцитов иногда вовсе отсутствует! Полезность действия для сохранения организма не только фагоцитирующих клеток, но и имеющих жидких частей делается отсюда очевидной. Наконец, продукция соединительной ткани—могучее средство для самозащиты. Процессы организации, инкапсуляции, секвестрации во многих случаях свидетельствуют это. Таким образом литическое (антитоксическое, бактерицидное) действие плазмы, фагоцитирующая способность клеток мезенхимы и пролиферационная деятельность ретикуло-эндотелия являются самозащитительными средствами, выработанными животным организмом под протекторатом естественного отбора с его сильнейшим помощником—наследственностью и эти средства демонстрируются организмом в воспалительном процессе.

Литература. 1) Николаев, Журнал микробиологии, патологии и инфекционных болезней 1925 г. т. II вып. 4; 2) Schade, Врачеб. Обозрение 1926 № 1; 3) Петров. Ветеринарное Діло 1925 № 1; 4) Сепп. Журнал невропатологии и психиатрии 1925 г. № 1; 5) Богомолец. Патологическая физиология 1924 г.; 6) Чистович. Курс патологической анатомии 1921 г. 7) Schwalbe. Allgemeine Pathologie 1911 г. 8) Ламский. Очерк общей гистопатологии. 1926 г

Проф. С. М. Смиренский.

Сравнительно-анатомическое обследование *m. zygomaticus* домашних млекопитающих животных.

Предметом настоящей работы является сравнительно-анатомическое обследование скулового мускула (*m. zygomaticus*) домашних млекопитающих животных. Впервые подробно рассмотрено положение, строение и функции этого мускула у плотоядных и у копытных. Целью исследования является выяснение особенностей строения и функций этого мускула у различных животных. Предметом настоящей работы является сравнительно-анатомическое обследование скулового мускула (*m. zygomaticus*) домашних млекопитающих животных. Впервые подробно рассмотрено положение, строение и функции этого мускула у плотоядных и у копытных. Целью исследования является выяснение особенностей строения и функций этого мускула у различных животных. Предметом настоящей работы является сравнительно-анатомическое обследование скулового мускула (*m. zygomaticus*) домашних млекопитающих животных. Впервые подробно рассмотрено положение, строение и функции этого мускула у плотоядных и у копытных. Целью исследования является выяснение особенностей строения и функций этого мускула у различных животных.

Последнее обстоятельство, т. е. вариация абсорального прикрепления *m. zygomaticus* плотоядных уже давно обратило на себя внимание Профессора КЛИМОВА и дало ему повод предложить мне обследовать этот мускул с сравнительно-анатомической стороны.

Когда для выяснения этого недоумения мы взяли таких авторитетов Зоологии и сравнительной Анатомии, как Boas и Pauly, то и у них мы нашли лишь сырой материал и, пожалуй, своеобразный взгляд по данному вопросу, однако неразрешавший нашего недоумения.

В своей работе „Über den allgemeinen Plan der Gesichtsmuskulatur der Säugetiere“ Anatom. Anz. Jahr. XXXIII, s. 497—Boas и Pauly отрицают тождество *m. zygomaticus* плотоядных с таким же мускулом копытных и др. домашних животных.

Переходя к состоянию литературы по данному вопросу и начнем с изложения взгляда Boas и Pauly на лицевую мускулатуру.

Boas и Pauly делят всю лицевую мускулатуру млекопитающих на семь основных групп.

Из этих групп для нас имеют существенное значение I-ая, II-ая и VII-ая гр. Как видно из этого плана, Boas и Pauly относят *m. zygomaticus* домашних млекопитающих животных не к одной, а к разным группам, так, — у плотоядных к общим ушным мышцам, точнее, к так называемой

группе *scutularis* (*pars anteroventralis*), а у других животных к группе *Platysma*. Относительно последней группы Boas и Pauly говорят, что она является постоянной, простирается от щеи до угла рта; мускул этот может встречаться в различных модификациях: иногда передняя или задняя часть мускула преобразуется в апоневроз, так что мясистой частью мышцы может быть передняя или задняя часть, иногда он распадается на две и более частей, из которых одна является главным мускулом. *Platysma* может быть более чистым—свободным кожным мускулом, но иногда части ее бывают связаны с подлежащими костями. У однокопытных дорзальная часть *Platysma* совершенно отделена от остальных мышц и образует мясистую связку, которая начинается от скулового гребня и продолжается до угла рта: „*Pars zygomatica platysmatis*“. Говоря о несоответствии этой *pars zyg. plat.* скуловому мускулу приматов (и человека), они заканчивают следующей фразой: „не относится сюда также и другие *m. zygomatici* различных млекопитающих“. А в рассуждении об ушных мышцах они же говорят: „одна часть *m. scutularis* (*pars anteroventralis*) у собаки развита как *pars zygom. platysmatis* подобная мускульной связке (и удержала также название „*m. zygomaticus*“). Для собаки они не указывают мускула, соответствующего мускулу „*pars zygom. platysmatis*“ однокопытных или мускулу *postorbicularis* приматов. Из работ Boas и Pauly Эти два извлечения из работы Boas-Pauly достаточно знакомят нас со взглядом этих ученых на природу скулового мускула и ушных мышц. Посмотрим, что говорят по поводу тех же мышц наиболее авторитетные анатомические руководства и специальные работы. Мы имели под руками следующие из них: Struska, Франк, Брандт, Lesbre, Ellenberger et Baum, Ellenberger et Müller, Martin, Sisson, Gurlt. Из человеческих,—Раубер, Тихонов, Зернов, Тонков, Лысенков, Гиртль-Иосиф, Лесгафт. Из сравнительных анатомий,—Wiedersheim, Gegenbaur. Несмотря на то, что все эти руководства писались различными авторами, тем не менее по данному вопросу они солидарны (иногда абсолютно до буквы. Возьмем одно из новейших классических руководств по анатомии домашних животных—Ellenberger et Baum. О скуловом мускуле (в издании 1921 года) они говорят: „*M. Zygomaticus* тонкий, бледный мускул, он лежит под кожей; начинаясь вентрально от лицевого гребня из *fascia masseterica*, он продолжается на угол рта и распространяется в *m. buccalis*“. О группе ушных мышц под названием *m. Scutularis*—они же говорят: „это тонкий мясистый пласт, лежащий непосредственно под кожей, идет на большом протяжении, именно, от скуловой дуги, *crista frontalis* и *crista sagittalis externa*—*os occipitale*—к ушному добавочному хрящу. На нем различают три части: А) часть, отходящая от скуловой дуги и *crista frontalis externa*—*pars fronto-scutularis*; она в свою очередь распадается на часть, идущую от *crista frontalis ext.*—*pars frontalis*, и часть

идушую от скуловой дуги, pars temporalis; В) часть, отходящая от одного scutulum к другому и закрепляющаяся на crista sagittalis ext.—m. interscutularis; С) (часть), идущая от protuberantia occipitalis ext. к scutulum, m. cervico-scutularis; он ясно отделяется от В.

Однообразные описательные штрихи всех анатомов ничего нового от zygomaticus не дают. По ним скуловой мускул описывается лишь строго морфологически, как одна из единиц мимической мускулатуры головы и отнюдь не затрагивается ни его функциональная связь с окружающей мускулатурой ни его морфогенез и имеется у всех авторов солидарное разнесение этого мускула в два участка—к области скулового гребня, щек и губ—у всех животных и плюс область уха у плотоядных.

Итак; в оральной части щек и около угла губ мы видим мышцу весьма тождественную у всех животных; близкое тождество, но с различными вариациями находим и в прикреплении и форме аборальной части мускула; и кроме этого мускула других аналогов ни у одного животного не встречаем ни от m. postorbicularis; ни от ушных мышц и поневоле все наше внимание останавливается на вариации аборального прикрепления m. zygom. у плотоядных не на скуловом гребне, а гораздо аборальнее на щитовидном ушном хряще. В силу ближайшего соприкосновения и связи скулового мускула с общими ушными мышцами, прикрепляющимися также на scutulum, мы особенно заинтересовались этой группой. Из анатомической литературы об ушных мышцах мы видим, что почти всегда близко соприкасается и идет почти в свободном направлении со скуловым мускулом одна часть ушных мышц, это—pars temporalis от m. frontoscutularis из группы scutularis; и потому приведем описание всей группы scutularis по тем же источникам. Это плоский (значительный) мускул из группы общих ушных мышц; так более подробно описывает его Франк;—он состоит из трех частей;—pars interscutularis; pars frontalis и pars temporalis. Последняя идет в направлении к наружному углу глаза (область processus temporalis лобной кости и область челюстного сочленения) и к скуловой дуге.

Имея в виду неясность, вытекающую из данных Boas'a Pauly в роде скулового мускула и (также и крайнюю неконечность классических анатомических руководств), мы поставили главной задачей в нашем обследовании описать его более подробно и установить тождественность при родах скулового мускула у всех домашних млекопитающих животных, где бы он ни прикреплялся. А потому, помня о связи в лице m. zygomaticus между мимической мускулатурой области щек и области уха, мы в наших изысканиях начали с исторического знакомства с происхождением и развитием всей мимической мускулатуры млекопитающих вообще, с ее дифференцировкой. В этом отношении нам много дала вышеприведенная работа Boas'a Pauly;—затем работа Ruge под заглавием: Über die

Библиотека
Витебского
вет. Рац. Ин-та

Gesichtsmuskulatur der Halbaffen. „Morpholog. Jahrb. Gegenbauers 1886. Bd. 11 работы E. Huber'a „Über die Muskelgebit des N. facialis beim Hund, nebst allgemeinen Betrachtungen über die Facialismuskulatur“. — Morphol. Jahrb. 1922 г. Bd. 52. Teil, S. 1-110; 2 Teil, S. 353.

Данные этих ученых послужили для нас источником, из которого мы черпали, правда иногда осторожно, материал для составления общего понятия о морфогенезе лицевой мускулатуры млекопитающих, и эти же данные увлекали нас в направлении попыток расширить наши изыскания введением в них элементов характера эмбриологического и сравнительно анатомического. Однако такое расширение нашего задания требовало времени и обширного лабораторного материала, и мы лишь отчасти касались стороны развития и дифференцировки лицевых мышц и лишь отчасти и, попутно, касались вопроса о функциональной связи этих мышц с их соседями и близкими по происхождению и работе. Отчасти также учитывали мы и другое, напр. отношение мышцы к подлежащей костной основе, к суставам и проч. Эти предпосылки неизбежно явились у нас по мере знакомства с литературой и лабораторным группным материалом и они руководили нами и при сводке литературы и при выборе и пользовании материалом. Материал же этот состоял на первых порах из объектов, непосредственно подлежащих обследованию с целью установки корректуры и внесения большей ясности в учение о m. zygomaticus наших домашних животных. Но в виду особого положения группы наших плотоядных в отношении характера их лицевой мускулатуры, мы поставили задачей найти связь между по видимому далекими друг от друга группами животных, а потому в круг нашего обследования мы ввели еще животных, которые послужили нам для установления этой связи между общими сравнительно-анатомическими положениями о лицевой мускулатуре и нашими частными выводами о лицевой мускулатуре наших домашних млекопитающих животных, и выводами о скуловом мускуле. У нас были под руками соответствующие препараты всех видов домашних млекопитающих, причем, наибольшее количество голов принадлежало цельнокопытным (18) и жвачным (16), из них 2 принадлежали северному оленю, 4 — козе, и 2 овце. Всего меньше было всеядных — 3 головы, 12 голов принадлежали плотоядным. Кроме того 3 головы принадлежали крысам и 2 морской свинке. В процессе работы, мы увидели, что скуловой мускул являет такое разнообразие в точках его закрепления у разных животных на скуловой гряде, как на ступенях лестницы, что это естественно привело нас к решению расположить обследуемых животных в определенном порядке восхождения, в порядке постепенного усложнения и превращения форм более примитивных в более сложные, дифференцированные. Это было не-

трудно сделать, так как крайние полюсы обозначались резко и нужно было только установить наличие промежуточных форм. Из сравнительно-анатомических данных мы знаем, что наиболее примитивна мускулатура лица у полуобезьян. В частности скуловой мускул полуобезьян Ruge описывает так: „От области уха и *scutulum* тянутся орально по боковой поверхности лица к губам, т. е. в том же направлении, что и *m. zygomaticus* собаки два тонких мышечных пласта *auriculo-labialis superior* и *auriculo-labialis inferior*, один из них по положению и точкам прикрепления несомненно соответствует скуловому мускулу плотоядных. Ясно, что *m. zygomaticus* плотоядных, как наиболее близкий по устройству к таковому полуобезьян, будет наиболее примитивным из всех скуловых мышц наших домашних млекопитающих животных. И наиболее далеко, как увидим подробно далее, стоит от этой формы скулового мускула таковой же мускул всеядных. Следовательно, мы уже можем этих двух животных и обособить, как крайние типы, в отношении морфогенеза обследуемого мускула.

В частности *m. zygomaticus* плотоядных можно описать так: у плотоядных *m. zygomaticus* начинается на *scutulum* и идет оровентрально не закрепляясь нигде вплоть до угла рта; у них же *m. frontoscutularis* представляет значительный сплошной и тонкий мышечный пласт, распространяющийся от *scutulum* веером по лобной кости вплоть до ее соединения с верхней челюстью (*lig. orbitale*), причем, медиальная часть совершенно не делится, представляя одиночный мускул, а латеральный край этой части близко примыкает к отходящему тоже от *scutulum* скуловому мускулу.

У всеядных скуловой мускул начинается на наружной оральной части (на крае) *m. masseter* и оканчивается в углу рта, напоминая собой *m. zygomaticus major hom.*; однако на *m. masseter* можно проследить в оборотном направлении волокна сухожилия скулового мускула, доходящие иногда до середины дорзального прикрепления *m. masseter*. *M. scutularis* делится на три части и латеральная часть *frontoscutularis* начинается от *Scutulum* (от его оролатерального края) двумя несколько обособленными пучками, эти пучки почти параллельно, вернее — даже сходясь ближе своими оральными концами, идут к точке над наружным углом глаза, прикрепляются на лобной кости, не сливаясь с *m. orbicularis oculi*.

Из этого краткого описания мы видим какое резкое расхождение в характере закрепления *m. zyg.* у названных животных, именно, в его абораальной части.

Отсюда и начинаются наши первые попытки в отыскании и накоплении материала, заполняющего промежутки между этими крайними формами и в тоже время поднимаются вопросы о причине такого коренного различия в скуловом мускуле этих животных. В силу каких усло-

вий у всеядного нет этого продолжения *m. zygom.* к *scutulum* и почему у плотоядного нет *pars temporalis* от *m. frontoscutularis*? В силу каких условий *m. fronto-scutularis* у одного животного разделен, а у другого нет? Не представляет ли *pars temporalis* всеядного часть, тождественную с аборальной частью скулового мускула плотоядного животного, часть *m. б.*, только обособившуюся?

Мы увидели, что это различие огромное и что оно как бы не в пользу нашего начального предположения, но нас это не смутило, раз мы признали, что собака, это—животное, далеко во всех отношениях стоящее от всеядных и более близко стоящее к полуобезьянам, у которых наиболее примитивная мускулатура, и раз мы сделали предпосылку о существовании промежуточных форм скулового мускула. Ответы на эти вопросы начали проявляться, лишь только мы перешли к обследованию скулового мускула у цельнокопытных и жвачных. Первое приближение к такому примитиву *m. zyg.* мы нашли у цельнокопытных и затем почти в той же степени у жвачных. До настоящего момента мы затрудняемся сказать категорически, у какого из этих животных скуловой мускул будет стоять по прикреплению ближе к всеядным. И только по некоторым априорным (филогенетическим) соображениям мы можем предположить, что ближе ко всеядным животным следует поставить лошадь. Одно мы можем теперь отметить положительно, что *m. zyg.* закрепляется своим аборальным концом у этих животных значительно дальше, чем описывается это прикрепление всеми без исключения анатомами, именно не в оральной части скулового гребня, а в области челюстного сочленения, в аборальной части *crista zygomatica*. В частности у жвачных, вопреки существующим описаниям *m. zyg.* начинается в области челюстного сочленения и в аборальной части скулового гребня отчетливым, хотя и плотно прилегающим к *m. masseter* сухожилием, а оканчивается в углу рта близко соприкасаясь здесь с *m. cutaneus labior.* (см. Alces). *M. frontoscutularis* у жвачных начинается от оро-латерального края *scutulum*, затем резко раскидывается двумя плоскими довольно сильными пучками, одним к височному отростку лобной кости, вторым к скуловому отростку височной кости, т. е. оровентрально (в отношении к положению 1-го). На одном препарате, представляющем особый интерес, у козы, мы нашли этот 2-й пучок (*pars temporalis*) развитым более значительно, и его сухожильные волокна переходили чрез латеральную поверхность челюстного сустава в *m. zygomaticus*. Наружный угол глаза (как и у цельнокопытных) обычно совпадает с внутренним углом, образуемым двумя расходящимися пучками—*pars frontalis* и *p. temporalis*, чего, как мы уже отметили, у всеядных нет.

У цельнокопытных мы заметили специфическую вариацию: *m. zygom.* идет, как у жвачных и в области *m. masseter* сохраняет большие

мышечных пучков, иногда возникающих уже в собственно сухожильной аборальной части.

Среди препаратов цельнокопытного нам встречались такие, где, несмотря на тщательную препаровку, видимое начало скулового мускула (под скуловым гребнем на *m. masseter*^o) отстояло значительно оральнее от области челюстного сустава и приближалось к положению скулового мускула у всеядных. Здесь появлялась возможность сблизить цельнокопытное со всеядным, т. е. с типом животного с наиболее дифференцированной лицевой мускулатурой. Далее,—общее деление *m. fronto scutularis* цельнокопытных на три части совпадает с таким же делением у жвачных и всеядных. Деление третьей части на *pars frontalis* и *p. temporalis* имеет у цельнокопытных ясно выраженную особенность, именно, *pars temporalis* значительно развитая тянется веером от почти острого орального края *scutulum* ороVENTEально к области челюстного сустава, причем —ся дорзальная половина более длинная обходит наружный угол глаза вентрально и вплетается не только в вентральную половину *m. orbicularis oculi*, но даже в начало *m. malaris* и здесь составляет границу с сухожильной частью скулового мускула, причем всегда несколько покрывает его, а вентральная половина *pars temporalis* заканчивается на уровне челюстного сустава и на скуловом отростке височной кости. На одном препарате (у жеребенка) был отмечен переход сухожильных параллельных волокон поперечно боковой связке челюстного сустава к сухожильному началу скулового мускула. Такого же характера переход был отмечен в более ясном виде на одном препарате мелкого жвачного (молодая зааненская коза).

Последнее обстоятельство, правда хотя оно и не было проверено гистологически, тем не менее утверждало нас в наших априорных предположениях. Этот частный случай, повторившийся и у цельнокопытного и у жвачного, мы считаем очень веским, так как он нашу мысль гонит еще настойчивее в определенном направлении наиболее точного заполнения недостающих звеньев в цепи наших изысканий.

Далее, мы ввели в круг нашего обследования еще один отряд домашних (лабораторных) животных, у которых мимическая мускулатура представляет из себя с некоторыми вариациями хорошо выраженный кожный мускул. По совету проф. Климова я взял морскую свинку (с ней проф. Климов работал уже давно). Результаты обследования скулового мускула морской свинки совершенно совпали с теми данными, которые уже раньше наблюдал проф. Климов, именно: у морской свинки скуловой мускул представляет из себя усиленный пучок в общем мышечном пласте лицевого кожного мускула, направляющийся от уха к углу рта, причем этот пучок не обособляется резко от общего пласта мышцы, как у плотоядного, но при прохождении по наружной поверхности скуловой дуги,

которая развита у морской свинки очень сильно, в самой выпуклой ее точке (оровентрально от глаза) переходит в сухожилие и закрепляется на этой выпуклости скуловой кости (эту часть мы с полным правом считаем за *pars temporalis* от *m. frontoscutularis*), а затем мускул продолжаетеся дальше почти по одной прямой с 1-ой и заканчивается в углу рта это будет—по старому—собственно *m. zygomaticus*, соответствующий таковому же у всех животных. В тоже время часть лицевого кожного мускула, отходящего от ушной раковины в оральном направлении, обособляясь, закрепляется в области лба. Это будет *pars frontalis* от *m. frontoscutul.* И положение этой части тоже совпадает с положением ее у всех животных. Форма этого как бы двубрюшного мускула, у морской свинки равномерно развитого на всем протяжении, его короткое и довольно слабое среднее сухожилие, значительная длина аборальной части—скутулярной половины—и его положение,—все это напоминает нам *m. zyg. плотоядных*. И у последних, как мы видели, нет *pars temporalis* в группе *frontoscutularis*, здесь же он представлен отчетливо. Здесь мы и перекидываем мост, который соединяет животных, имеющих одиночный примитивный скуловой мускул с животными, у которых лицевая мускулатура наиболее дифференцирована, и говорим, что то, что *Boas* и *Pauly* производили у одних животных, от группы *Scutularis* (плотоядных), у других от *Platysma* собственно (у однокопытных) и у третьих, (приматов) от *m. postorbicularis*,—это есть одна и та же мышца не только по названию, но и по морфогенезу, по кровной близости ее половин,—это мышца из лицевой мимической мускулатуры, часть *Platysm*'ы лишь благодаря тому безконечно разнообразному процессу дифференцировки анатомогистологических элементов, благодаря многим особенностям жизни каждого животного, она получила разную форму и м. б. изменила топографические и морфологические типичные признаки, отчего на первый взгляд м. б. разнесена у разных животных к различным корням, как это сделали *Boas-Pauly* и *Ruge*.

Наконец, мы взяли еще одно животное из отряда грызунов—домашнюю серую крысу. Обследовав несколько экземпляров этого животного, мы нашли, что кожный лицевой мускул здесь настолько примитивен, что нет уже того обособления скулового мускула, как это мы видели у морской свинки, и этот мускул крысы представляет собой лишь часть общего утолщенного на боковой поверхности головы мускульного пласта, волокна которого веером направляются от уха к углу рта, а второй утолщенный мускульный пласт в области лба с оральным от уха направлением волокон, как это мы видели в *pars frontalis* у плотоядных. Такое характерное расположение стоит близко, как к полуобезьянам, так и к плотоядным (а по зоологической лестнице—к морской свинке) и таким образом соединяет обследованных животных и морфологически и филогенетически.

(Продолжение следует).

А. П. Агапитов:

Практический подход к изучению ветучастков в ветсанитарном отношении.

В связи с необходимостью проведения более успешных профилактических мероприятий по охране нашего животноводства, невольно возникает вопрос о своевременности планомерного изучения в ветсанитарном отношении наших ветучастков. При желании достичь некоторых успехов в поднятии ветсанитарного состояния того или иного селения и не имея точных данных об особенностях его, мы не можем знать в какую сторону надлежит направить наше усилие. Зачастую ветперсонал ведя культурно-просветительную работу в какомнибудь селении и не учитывая самых насущных нужд его, направляет этот вид работы в другую противоположную сторону. Разумеется при таком положении он не в состоянии заинтересовать население, а наоборот таким подходом только оттолкнет его. В самом деле возьмем простой наглядный пример: в деревне Н благополучной по инфекционным болезням в период весеннего выпаса происходит ежегодно падеж при поедании на пастбищах ядовитых трав, не учитывая это ветперсонал в течении зимнего периода ведет в этой деревне целый цикл лекций на тему о заразных болезнях как например: оспа овец, пироплазмоз и т. д. никогда не существовавших в этом селении или в деревне X расположенной в глухом месте вдали от торговых центров при отсутствии кузниц и плохом состоянии дорог наблюдается громадный % заболеваний ног не учитывая это ветперсонал при проведении культурно-просветительной работы в этой деревне кормит население ее какими угодно лекциями только не на тему упомянутых заболеваний. Такая культурно-просветительная работа разумеется не привлечет к себе много слушателей и конечно не даст многого в поднятии нашего сельского хозяйства. Отсутствие необходимых сведений о первоочередных ветеринарных нуждах в какомлибо селении делает работу ветперсонала мало продуктивной. Эти сведения должны быть достаточно детализированы и уточнены так как только на основании их работающий ветперсонал может представить себе действительную картину ветсанитарного состояния и скорее может устранить те или иные недостатки его. Чем подробней эти сведения будут детализированы, тем целесообразнее будет сама работа. Без этих сведений работа его будет в „темную“. Зная то или иное слабое место в ветсанитарном отношении работающий ветперсонал гораздо легче подходит к нему и, заинтересовывая население успешней втягивает его самодеятельность в необходимые мероприятия. Зная состояние каждого селения, можно в дальнейшем

иметь достаточно детальное представление о районах участка, самом участке и округе с изображением даже его на карте. Такое районирование даст возможность наиболее успешно и экономнее направить всю работу не на какое либо одно селение, а на целый район. Подходя к вопросу об осуществлении такого изучения, следует сказать, что произвести его возможно только при участии участкового ветперсонала, которому сделать это легче всего. Эта работа должна производиться в порядке обязательства, без ограничения ее сроком, используя как посещение селений по служебным делам, так равно предпринимая для этого специальные выезды. Всё инструктирование по этой работе должно быть сосредоточено в центре где и может быть разработан весь собранный материал. Для начала работа при собирании известных сведений по селению должна быть выработана анкета с вопросами которые все должны быть заполнены исчерпывающими сведениями по ним, при чем необходимые микроскопические и бактериологические исследования упомянутые в анкете постараться провести организованным путем на местах при содействии существующих в окружных городах ветбаккабинетов. Все сведения собираются из местных Риков, Сельсоветов, опроса самого населения собственных наблюдений и обследований. Выдвигая предложенный подход к выявлению и устранению ветсанитарных недочетов на основе профилактики есть уверенность, что ветработники на основании собственного опыта внесут те или иные поправки и дополнят означенную анкету не предусмотренными ею вопросами.

А Н К Е Т А

при изучении ветсанитарного состояния ветрачебного участка.

1. Название округа, района и селения
2. Количество хозяйств
3. Наличие сельскохозяйственных животных в селении (порода и качество)
если есть породистые указать % их
 - а) лошадей
 - б) кр. рог. скота
 - в) мелкого рог. скота
 - г) свиней
 - д) птиц (указать отдельно кур, уток, гусей)
4. На каком расстоянии селение отстоит от ветеринарного пункта
5. Преобладающая отрасль занятия населения
6. Представляет ли из себя селение торговый центр вообще и в частности ведется ли в нем торговля живым скотом и животными продуктами

7. Имеются ли базары и ярмарки и сколько их в году
 - а) их пропускная способность по отношению скота и сырых животных продуктов
8. Ближайшее расстояние селений от ст. жел. дор. и пристаней
9. Являются ли упомянутые в п 8 ст. и пристани местами погрузки скота и сырых животных продуктов
10. На каком расстоянии селение находится от скотопроегонного тракта, откуда и куда таковой ведет
11. Имеются ли в селении склады сырых животных продуктов, количество их и ветсанитарное состояние
12. Имеется ли в селении или по близости (указать точно расстояние) заведения обрабатывающие сырые животные продукты
13. На сколько часто осуществляется ветсанитарное наблюдение за этими заведениями
14. Имеется ли при селении скотское кладбище, место его нахождения и состояние
 - а) ежегодно ли производится ремонт его
15. Имеются ли в селении бойни и убойные пункты, место расположения их
 - а) пропускная годовая способность
 - б) состояние их в ветсанитарном отношении
 - в) кем осуществляется ветсанитарный надзор
16. Описание водопоев селений (колодцы, ручьи, пруды, речка) часто ли производится очистка водопоев
17. Результаты микроскопического и бактериологического исследования воды в них
18. Характеристика выгонов, выпасов и сенекосных угодий
 - а) заболоченность их
 - б) состояние рек и озер на них результаты микроскопического и бактериологического исследований воды их
 - в) ботанический состав трав
 - г) преобладающие трава
 - д) ядовитые травы и ^{ко} их
 - е) произрастание лечебных трав
 - ж) общая характеристика рода почвы
19. Начало и конец пастбищного периода
20. Способ перехода к зимнему содержанию
21. Количество стад
22. Количество производителей в стаде
23. Имеется ли в селении пункты искусственного обсеменения и случайные пункты
24. Способ выращивания молодняка

25. % % молодняка идущего на продажу
26. Имеется ли особое стадо молодняка
27. Охрана стад пастухами (количество пастухов и качество их)
28. Способ оплаты пастухам и размер ее
29. Наличие инвазионных заболеваний в селении (наименование их)
30. Наличие и наименование инфекционных заболеваний птиц и животных их стационарность
 - а) время их появления
 - б) причина появления и распространение
31. Случаи заболевания людей болезнями родственными животным
32. Сорты хлебных, клубневых посевов, приблизительно количество их при посеве и урожая; количество собранного сена и соломы
33. Являются ли посевы потребляющимися или служат для вывоза, приблизительно количество последних
34. Способ зимнего содержания
 - а) температура помещения зимой, частота кормления
 - б) суточная дача, состав ее
 - в) поение, чистка
 - г) подстилка
35. Уход за копытами
36. Где производится ковка лошадей, состояние ее и кузниц
37. Состояние дорог
38. Проживают ли в селении бабки знахари и кановалы
39. Является ли эта работа их исключительным промыслом или является подсобным
40. Обращаемость населения к ним
41. Сколько раз в год посещается это селение ветперсоналом
42. Кем производится кастрация
43. Кем обслуживается акушерская помощь
44. Преобладающие заболевания кр. домашних животных не заразными болезнями
45. Сколько случаев в год обращение населения за ветлечпомощью
46. Производится ли добровольное страхование животных
47. Наблюдались ли случаи появления хищных зверей и случаи нападения их на животных

Б. А. Обухов.

Сверхкомплектные ребра в пояснице у лошади.

(Из анатомического кабинета Белорусского Ветеринарного Института
Зав. проф. С. М. Смиренский).

В первом номере журнала „Белорусская Ветеринария“ была помещена коротенькая заметка проф. Н. В. Прозорова об имеющемся в анатомикуме скелете лошади с ложными боковыми ребрами у первого поясничного позвонка. *) Указанный случай, помимо интереса в казуистическом смысле может иметь и некоторое практическое значение. Наличие лишних ребер в области поясницы, уменьшая *regio mesogastrica*, не может быть безразличным для диагноста, хирурга, а особенно в случаях, когда для определения топографического положения подлежащих органов оператор ориентируется на последних ребрах, что, как известно, имеет место в практике ветеринаров-клиницистов. Означенные соображения побудили меня описать этот случай более подробно.

У низших позвоночных животных (рыб, некоторых амфибий и рептилий) ребра в форме дугообразных образований, развиты почти на всем протяжении позвоночного столба. При этом уже у рептилий на позвонках ближе к голове, а также и на позвонках расположенных в области поясницы, ребра начинают редуцироваться. Благодаря этому в позвоночнике этих животных можно различить шейный, грудной и поясничный отделы. Дифференцировка указанных отделов, как известно, стоит в связи с развитием конечностей, которое идет параллельно с редукцией шейных ребер.

У млекопитающих, позвоночник которых состоит из пяти морфологически различных отделов, висцеральный скелет шеи, поясницы и крестца с хвостом имеет лишь дериваты ребер. Настоящие же ребра у них сохраняются лишь в области грудного отдела позвоночника. Входя в образование грудной клетки, они служат опорой для грудного пояса передних конечностей и обуславливают в тоже время развитие грудной кости.

На шейных позвонках рудиментарные. Зачатки ребер сливаются с поперечными отростками *processus costotransversarii*, имеющие у своего основания *foramina transversaria*, как след самостоятельных проксимальных точек ребра-головки и бугорка. Этот след отсутствует на последнем седьмом шейном позвонке, тело которого каудально сочленяется с головкой первого ребра. Из относящихся сюда атавистических аномалий мож-

*) В указанную заметку вралась досадная опечатка: там было указано на ложные ребра у 3-го поясничного позвонка вместо 1-го.

но упомянуть про случай проф. Пучковского, нашедшего в позвоночнике собаки ребра с правой и левой стороны между 6 и 7-м шейным позвонком.

В поясничном отделе ребра также слились с поперечными отростками, причем имеющееся в различном числе у разных домашних млекопитающих животных (у цельнокопытных 9—11, жвачных 5, мелк. жвачн. 7, плотоядных 3—4 и у всеядных 7—9), сухожильные перемычки в *m. rectus abdominis* объясняются как следы когда-то бывших здесь брюшных ребер. Иногда же, как атавистическое явление, у млекопитающих имеет место в этом отделе присутствие и настоящих ребер.

Крестцовый отдел позвоночника у млекопитающих является наиболее измененным: относящиеся сюда позвонки вступают в почти неподвижное соединение в тазовом поясе и сливаются в одну большую кость, развитые боковые части которой могут указывать на присутствие здесь редуцированных крестцовых ребер.

Хвостовая часть из всех отделов позвоночного столба наиболее редуцирована, так что последние позвонки имеют вид маленьких цилиндров.

Развитие ребер идет независимо от позвонков. Появляясь вначале в виде маленьких хрящевых пластинок вблизи тел позвонков, они потом разрастаются в дистальном (вентральном) направлении. Окостенение ребер осуществляется приблизительно на $\frac{3}{4}$ всей длины проксимального конца, нижний же конец остается хрящевым, почему различают собственно ребро и реберный хрящ. При посредстве реберных хрящей первые ребра (у цельнокопытных и жвачн. 8, всеядных и человека 7; у плотоядных 9) соединяются непосредственно с грудной костью и носят название истинных ребер—*costae sternales (verae)*.

Реберные хрящи остальных ребер накладываются друг на друга, образуя реберную дугу—*arcus costarum*, соединяющуюся также с грудной костью.

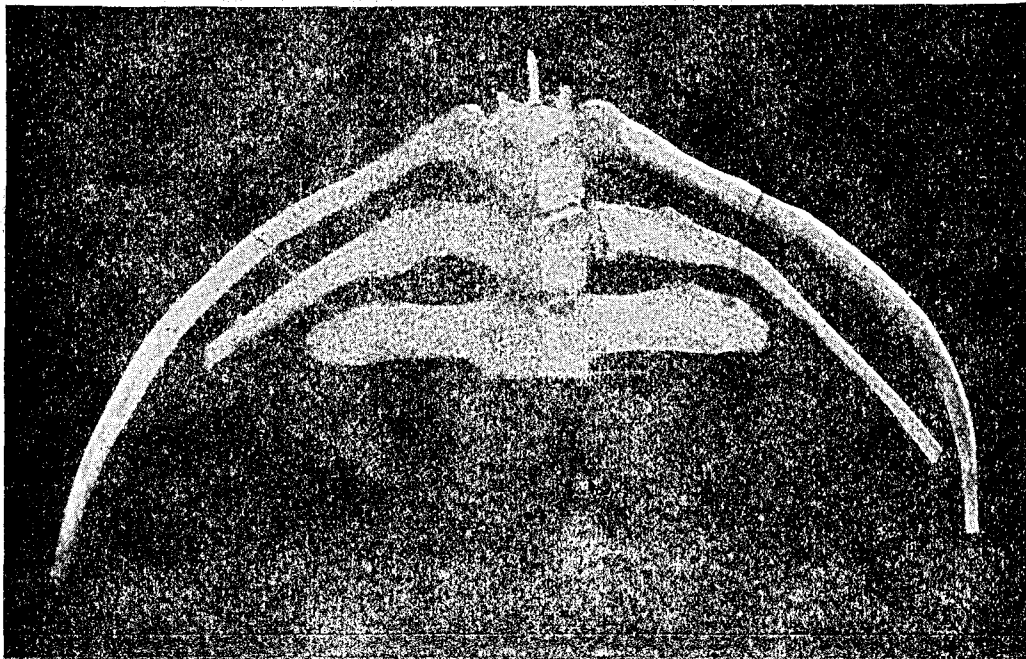
Сюда относящиеся ребра называются ложными—*costae asternales (spuriae)*.

Число всех ребер равно двойному количеству грудных позвонков, т. е. их бывает столько пар, сколько имеется грудных позвонков у животного. Иногда же число увеличивается на 1 ребе 2 ребра. Такие сверхкомплектные ребра в виде придатков располагаются позади последнего ребра с одной или с обеих сторон, прикрепляясь к первому поясничному позвонку и оканчиваясь свободно в брюшной мускулатуре. Подобные ребра называются шатками, *costae fluctuantes*. Позвонки при этом обнаруживают понятные изменения своей формы.

В очень редких случаях встречаются генетически трудно объяснимые расщепления дистального конца сверхкомплектных ребер.

В описываемом случае количество позвонков всего позвоночника не изменено. 1-й поясничный позвонок имеет сходство как с грудными позвонками, так и с поясничными, но вместо поперечных отростков у него имеются настоящие ребра, дистальные концы которых, спускаясь вниз, свободно висят в брюшной мускулатуре.

Рис. № 1.

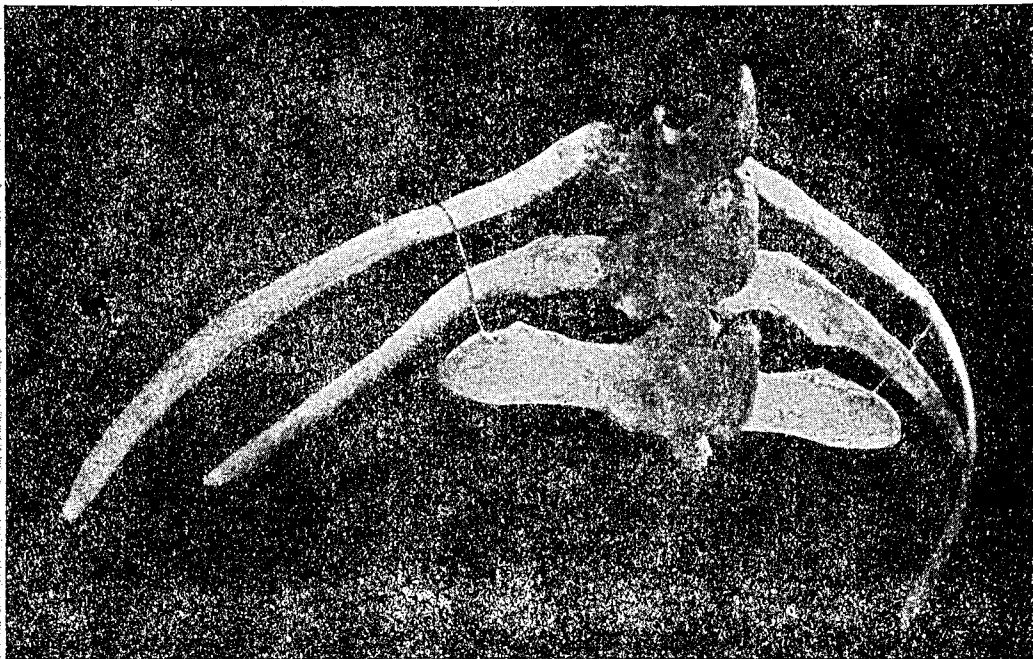


Последний грудной и первые два поясничных позвонка с вентральной стороны имеют сходство с ребрами, а именно с 18-м грудным и 1-м поясничным.

Левое из них длиной 26 сан. (длина 18-го ребра у лошадей средней величины по Эленбергеру и Бауму равняется 28-32 сан.) шириною в проксимальном конце $2\frac{1}{2}$ и дистальном 1 сан. Краниальный край острый с гребнем в проксимальной части, каудальный же более закругленный. Изогнутость ребра ясно выражена, причем дистальный конец резко направлен вентро-каудально, аналогично ребру последнего грудного позвонка. На проксимальном конце ясно различаются слившаяся головка и бугорок, имеющие общую разделенную не глубокой бороздкой суставную фасетку, которой это ребро прилегает к суставной поверхности поперечного отростка поясничного позвонка, образуя обычный реберный сустав. Головка входит в суставную ямку, образованную углублением в краниальной части тела 1-го поясничного позвонка и небольшим суставным углублением на каудальной части тела 18-го грудного позвонка. Микрос-

копическое исследование хряща суставной фасетки показало, что хрящ относится к гиалиновому, как и вообще суставные реберные хрящи. Таким образом с левой стороны 1-й поясничный позвонок имеет все образования, характеризующие последние грудные позвонки.

Рис. № 2.



Последний грудной и первые два поясничных позвонка с дорзальной стороны.

Правое ребро сращено неподвижно с позвонком; следы этого сращения заметны в виде небольшой шероховатости с дорзальной поверхности и в виде заметного утолщения с вентральной, особенно в области бугорка. Общее впечатление от сращения—впечатление от окостенения при анкилозе сустава. В краниальной части проксимального конца отчетливо выступает вырезка, отделяющая рудиментарную головку, направленную к телу последнего грудного позвонка. Указанное может говорить за то, что это ребро в первый период жизни животного также, как и с левой стороны, было сочленено с позвонком при помощи сустава. Ребро имеет в длину 19 сан. (длина поперечного отростка соседнего 2-го поясничного позвонка равна 10 сан.), ширина в проксимальной части $2 \frac{3}{4}$ сан., дистального $3 \frac{1}{4}$ сан. Как краниальный так и каудальный края острые, несущие в верхней трети на себе небольшие возвышения. Дистальный конец имеет вид пластинки, направленной также вентро-кау-

дально, изгибаясь в сторону поперечного отростка 2-го поясничного позвонка.

Подобные нашему случаи обыкновенно рассматриваются как явления атавизма. Безспорно, еще больший биологический интерес могли бы представить все подобные случаи, если бы они обследовались еще более подробно, т. е. не только область ребер, но и все по возможности точки, где мы наблюдаем время от времени появление атавистических признаков, и все пункты, где возможны процессы редукции, напр. область зубов, *processus coracoideus*, *ossa Mc* и *Mt*. и т. д. Группировкой и подробным описанием этих участков мы могли бы, как мне кажется, накапливать материал интересный не только для зоотехников, но и вообще для сравнительных анатомов и биологов. Нами с этой целью обследован имеющийся в анатомическом скелете лошади с вышеописанными ложными ребрами, при чем наряду с *costae fluctuantes* было обнаружено: необыкновенно развитые *processus coracoidei* лопаток, достигающие в длину до $2\frac{3}{4}$ сан. шириною у основания $\frac{1}{2}$ сан. и, кроме того, было найдено удлинение локтевых костей, дистальные концы которых в виде тонких пластинок простираются до запястья.

Л и т е р а т у р а:

1. Ellenberger und Baum. Handbuch der vergleichenden Anatomie der Haustiere: 1908, 1921, 1926.
2. Пучковский—Шейные ребра у собаки. Ученые записки Каз. Вет. Ин-та 1896 г.
3. Автократов—„К казуистике числа ребер“ Изв. Дон. Вет. Ин-та 1919 г. т. I, вып. I.
4. Еггоже—Variationen in der Reihe der Hals und Brustwirbel beim Pferde. Abdruck aus Anatomischer Anzeiger 60 Band 1925 26.
5. Поповский—О расщеплении ребер. Anatomischer Anzeiger XI—14,15.
6. Lesbre—Precis d'Anatomie Comparée des animaux domestiques 1923.

Доц. В. В. Авербург.

Макроскопическое и микроскопическое исследование анамального развития половых органов поросенка *).

(Из гистологической лаборатории Белорусского Ветеринарного Института).

Еще в XVII веке был опубликован целый ряд трактатов об уродствах и наиболее крупными были „Трактат об уродствах“ проф. **Фортунно Личети** (1616 г.) и „История уродств“ **Альдраванди** (1642 г.) Однако как эти, так и другие не давали научного обоснования и только лишь описывали „общий вид“ уродства.

В России, в 1718 году **Петр Великий** издал указ об обязательной доставке уродств в Петербургскую Кунсткамеру, относящихся как к людям, животным и растениям и только с этого момента стал накапливаться материал, который и дал толчок к развитию Тератологии. Однако только с того момента, когда учение о нормальном развитии организма—Эмбриология—стала на твердую научную почву, т. е. в половине 19 века, Тератология получила возможность на название **собой научной** отрасли, основываясь на законах, которым подчиняется возникновение уродств.

Благодаря же усовершенствованию микроскопа стал применяться экспериментальный метод изучения и вопросы о происхождении и причине уродств стали углубляться.

За последнее время специальное направление в исследовании микроскопического строения уклоняющихся от нормального развития органов или отдельных частей тела все больше и больше расширяется. Да это и понятно, ибо не уменьшая интереса макроскопического исследования, накопление фактического материала отдельных случаев микроскопического исследования может предоставить возможность для различного рода эмбриологических заключений, тем более, что получить полную картину эмбриологического развития того или иного уродства невозможно.

Надо отметить, что с момента, когда эмбриология получила права гражданства, многие уродства, особенно в случаях гермофродитизма должны получить совершенно иное определение и должны быть переведены из одной группы в другую.

Уродства, как среди домашних животных так и среди людей нередки. По данным статистики **Жофруа Сент-Илеру** среди людей на 3.000 родов приходится 1 уродство; **Пич** на 778 родов нашел 7 уродств (I:III); По **Шворерсу** в **Бадене** на 455 родов—1 уродство; **Винкель** уста-

* Доложено в научной конференции при Белорусском Ветеринарном Институте, 6 Июня, 1926 г.

навливает в Дрездене на 10.056 новорожденных 156 уродств (1:64=1,6%); в Мюнхене тот же Винкель на 8.149 детей нашел 232 уродства (1:35=2,8%).

Уродства на домашних животных встречаются на всех видах, так Гюрлат из 740 уродств нашел у ослов—3, у мулов—3, у коз—24, у лошадей—56, у кошек—71, у собак—78, у свиней—87, у овец—179, у рогатого скота—239 (из Швальбе стр. 205—206). По исследованиям того же Гюрлата среди млекопитающихся встречаются уродства одиночные чаще, нежели двойные, и если взять их отношения, то оно выражается следующим образом: у кошек и рог. скота в отношении 129:110; у лошадей в отношении 53:3; у ослов 3:0; у мулов 2:1; у овец 97:82; у коз 21:3; у свиней 68:19; у собак 64:14.

Причины вызывающие уродства обычно делятся на: а) внутренние и в) внешние. Внутренние причины кроются в половых клетках и обуславливают аномальное развитие оплодотворенных яиц, хотя бы они развивались в совершенно нормальных условиях; при этих причинах важное место занимает наследственность и атавизм.

К внешним причинам относятся причины возникшие после оплодотворения яйца; сюда относятся физические, химические и отчасти психические, однако важную роль играют физические причины и главным образом механические. Нам известно, что зародыш млекопитающих находится внутри полости выстланной амнионом, наполненной околоплодной жидкостью—от аномального состояния амниона (срощение краев, недостаточность жидкости и т. п.) весьма часто зависит появление самых различных уродств. Удары, падения и т. п. могут также чисто по механическим причинам вызвать возникновение уродств. Важную роль так же играют: температурное колебание (острые лихорадочные заболевания матери), недостаток кислорода, изменение нормальных осмотических отношений у плода и т. п. и т. д.

Классификаций уродств существует несколько (Жожруа-Сент-Илеру; Маршан), однако большинство классифицирует следующим образом: I.—одиночные уродства (сюда относятся: остановка развития, чрезмерное общее развитие или отдельных частей, недоразвитие общее и частей организма, различного рода аномалии организма и т. д.). II—двойные уродства (сюда относятся всякого рода двойни и сросшиеся близнецы).

Тот случай, к описанию которого мы приступаем относится к первой группе уродств и подводится под категорию „уродств половых органов“, причем причина вызвавшая возникновение уродства должна быть отнесена к причинам внешнего характера.

Материал исследования.

Гр. И. принесла, в одну из Московских амбулаторий поросенка, для кастрации. Поросенку было около 6 недель. После исследования

оказалось, что поросенок с неправильным расположением мужских половых органов, которые к тому же и развиты своеобразно.

Оба яичка находятся в обычном положении и месте; развиты хорошо; бросается только в глаза, что они друг от друга отстоят на расстоянии приблизительно 3 сантиметра и между ними чувствуется весьма рыхлая разделяющая их ткань. Между яичками прощупываются проходящие вдоль довольно толстые тяжи.

Мочеиспускательный канал располагается, как это установлено при мочеиспускании, в особом безволосом отростке; сам отросток располагается между заднепроходным отверстием и яичками, как раз в том месте, где находится у свинок vulva. Выступающий отросток, безволосый с нежной кожей шириной у основания в $2\frac{1}{2}$ см., идет несколько косо вверх (к заднепроходному отверстию) и с середины несколько дугообразно загибаясь в сторону туловища; постепенно утончаясь оканчивается слепым концом; у самого конца со стороны поверхности обращенной к туловищу имеется отверстие круглой формы (как определено нами — „препуциальное отверстие“), через которое выступает небольшое бородавчатое шарообразное, подвижное, красного цвета, тело.

Весь отросток от основания до слепого конца $6\frac{1}{2}$ сантиметра. Прощупывая описанный отросток ясно заметно, что наружная кожа представляет собой как бы мешок „praeputium“, в котором помещается довольно упругое тело („penis“).

При раздражении пальцами (движениями по отростку взад и вперед), чувствуется, что „penis“ приходит в эректальное состояние и выступающее бородавчатое тело из „препуциального“ отверстия; несколько выдвигается вперед, „penis“ делается наиболее упругим.

Нормального препуциального мешка нет. В месте расположения его над брюшными мышцами прощупывается неопределенного характера сразу неподалеку от яичек (ниже), тяжи в количестве 3—4 (обманчиво!). На месте окончания нормального препуциального мешка находится несколько отвисший кусок кожицы (пупок) совершенно без всякого отверстия, с характерными для нормального препуциального мешка волосками.

Поросенок здоров. Упитанный. Мочится сообразно расположению полового члена вверх и несколько в сторону туловища на спину.

Принесшая для кастрации поросенка гр. И. . . . после того, как ей не была дана гарантия за исход операции — от кастрации отказалась.

Через 3 месяца гр. И. . . . зарезала поросенка, который надо отметить хорошо развивался, и согласно просьбы принесла мне всю заднюю часть поросенка.

Учитывая, что перед нами может быть случай, что принятые нами за „яички“ — не что иное, как выпавшие через паховой канал „яичники“

(Подобные случаи неоднократно описывались различными авторами—из руководств „Триппеля“ и „Гертвига“) и что отросток—мог представлять своеобразную „vulva“ со своеобразным „clitor'ом“ и „urethra'й“.

Нам поэтому надлежало решить вопрос: что действительно представляют собой „яичко“ и „отросток“? (рис. 1).

Методика исследования.

Весь принесенный кусок, после анатомо-топографического исследования, был разсечен на отдельные части, для макроскопического исследования отдельных органов составляющих половую систему. Мелкие кусочки, как „testes“, так равно и вся область, где располагается своеобразный отросток („penis“) были зафиксированы в 10% формалине. Мелкие кусочки, как „testes“, так и „praeputium“ и „penis“ дополнительно фиксировались в жидкостях Мюллера и Ценкера для микроскопич. исследования.

Зафиксированные кусочки заливались для получения тонких срезов как в парафин, так и в целлоидин. Главное же исследование производилось на целлоидиновых препаратах.

Исследование производилось одновременно на растянутых и расплюснутых препаратах.

Для окраски срезов употреблялись ядерные краски: Гематаксилин Ганзена, Гематаксилин Бемера, Железный Гематаксилин Вейгерта и Гендейнгайна; как протоплазматические: эозин, фуксин, Aso-carmin; для окраски клейдающих волокон—пикроиндигокармин, пикрофуксин; для эластических волокон—орсеин; для определения мышечных элементов—пикрофуксин. На жир и жировую ткань производилась окраска на срезах из формалина Суданом Три; на присутствие слизи—сафранин; и целый ряд других.

Микроскопическое исследование было произведено только „testes“, „praeputium“, „penis“ и мочеиспускательного канала.

В остальном же исследовании было лишь макроскопического характера с исключительной целью определения расположения всех отдельных частей составляющих половые органы исследуемого объекта.

Анатомические данные и макроскопическое исследование.

Не останавливаясь подробно на описании анатомического расположения половых органов у животных всеядных, необходимо указать только, что у нормально развитых животных половую систему составляют следующие органы: 1) testes, помещающиеся в scrotum; 2) epididymis; 3) ductus deferens; 4) Vesiculae seminales; 5) Prostata; 6) Uterus masculinus; 7) Куперовы железы (обычно велики до 11 см. длины и 3 см. ши-

рины 8) Penis (S—образно искривленный впереди мошонки, причем передний конец извит на подобие пробочника), 9) praeputium.

В разбираемом нами случае при определении расположения отдельных органов половой системы оказалось, что:

1) Яички, лежащие в обычном scrotum, в обычном месте представляются очень хорошо развитыми и только Septum scroti крайне широко, так что оба яичка располагаются на значительном расстоянии друг от друга в средней части до $2\frac{1}{2}$ сантиметров, причем cauda epididymis одного яичка отстоит от cauda epididymis другого яичка на расстоянии несколько более 3 см. Таким образом промежуток составленный из septum scroti представляется как бы треугольным. В этом Septum scroti, как раз между яичками лежат два семяпровода (рыхлоувязанные), которые идут с дорзальной стороны яичка, пройдя в Septum scroti спускаются вниз и далее огибая тазовые кости попадают в паховой канал.

Septum scroti представляясь довольно широким, состоит из соединительной ткани и пучков мышечных волокон.

2) Epididymis—хорошо развит. Головка придатка лежит на вентральной стороне яичка, тело придатка со стороны каудо-латеральной; хвост придатка переходящий в семяпровод располагается на дорзальной стороне яичка. Далее семяпровод огибает дорзальную часть яичка спускается между двумя яичками и проходя в septum scroti идет в паховой канал, входит в тазовую полость, где тесно прилегая к основанию мочевого пузыря открывается в основание мочеиспускательного канала, в виде ductus ejaculatorius вместе с выводными протоками семенных пузырьков. Uterus masculinus не обнаружено и на ее месте заметно лишь незначительное утолщение (складка).

3) Vesiculae seminale—развиты нормально.

4) Prostata—лежит на обычном месте и представляясь слабо развитой окружает весь мочеиспускательный канал, располагаясь на основании мочевого пузыря.

5) Куперовы железы—не обнаружены совершенно.

6) Нормально располагающегося penis'a у исследуемого объекта нет.

7) Нормального praeputium'a так же нет, а на месте отверстия препуциального мешка имеется лишь незначительное утолщение кожи на котором располагается несколько волосков, вполне похожих по характеру на обычные препуциальные волоски.

8) Чтобы представить себе яснее интересующее нас образование выросшее вместо „penis'a“ опишем сначала мочеиспускательный канал.

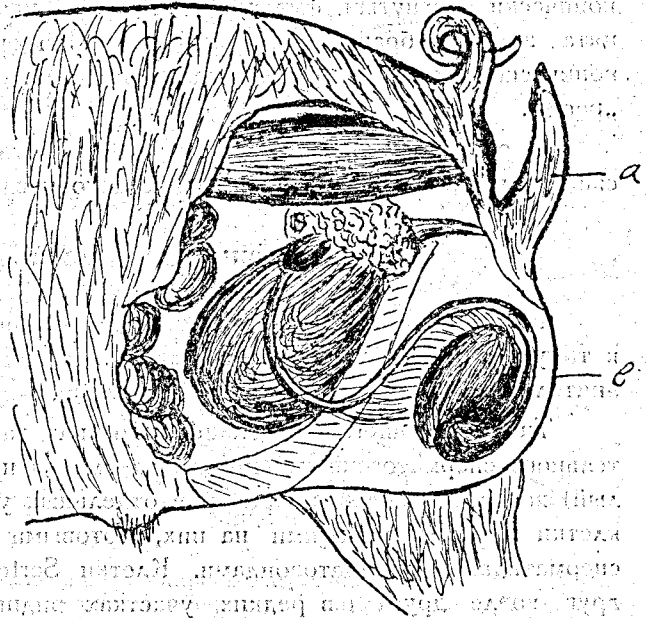
Мочеиспускательный канал в совершенно развитом виде, начинаясь от основания мочевого пузыря выходит из тазовой полости (представляясь уже наиболее суженным) ниже anus'a в том месте, где обычно у свинки располагается vulva, у данного объекта как раз между anus'ом

(сверху) и яйчками (снизу). Сразу по выходе из тазовой полости мочеиспускательный канал входит в описанный ниже своеобразный „отросток“. (Рис. 1).

Этот отросток представляет собой выступ одетый безволосой нежной кожей, шириной у основания в $2\frac{1}{2}$ см., идущий косо вверх в сторону заднепроходного отверстия и с середины несколько дугобразно загибающийся в капитальную сторону, постепенно утончаясь (конусообразный вид) оканчивается слепым концом. Вблизи этого слепого конца на стороне обращенной к туловищу и имеет крайне небольшое отверстие круглой формы, через которое выступает небольшое бородавчатое шарообразное тело, красноватого цвета; через это круглое отверстие выступает тонкими струйками моча. Весь отросток от основания до конца $6\frac{1}{2}$ см. При ощупывании отростка чувствуется, что это не сплошная масса ткани, а что под легко довольно смещаемой кожей располагается более твердое упругое образование.

При мочеиспускании через круглое отверстие (расположенное возле слепого конца отростка) вытекает довольно напряженной весьма тонкой струей моча, которая сообразно направлению отростка вытекает на спину поросенка.

На основании анатомических данных и макроскопического исследования дало нам право признать, что мы имеем дело с неправильным развитием наружных половых органов, т. е. с уродством и что главный интерес для микроскопического исследования представляют: 1) яички — действительно ли они соответствуют строению нормального яичка и 2) ори-



а — своеобразный отросток

б — яичко

гинальный покрытый кожей отросток, эректирующий на подобие „penis“ и служащий местом выхода мочи—действительно ли это своеобразно развившийся „penis“ или своеобразно развившаяся „vulva“.

Наружная кожа отростка свободно двигающаяся на заложенном внутри ее твердом образовании, представляющая собой как бы кожный, конически изогнутый, футляр (у основания наиболее толстый) была принята за своеобразное „praeruptium“; заложенное внутри „praeruptium“ конической формы твердое образование было принято за своеобразный „penis“.

О расположении мочеиспускательного отверстия в „отростке“ будет сказано в заключении микроскопического исследования.

Микроскопическое исследование

1. Яичко. Микроскопическое исследование яичка было направлено к тому, чтобы установить присутствие в tubuli seminiferi сперматогенного эпителия. Оказалось, что таковой налицо.

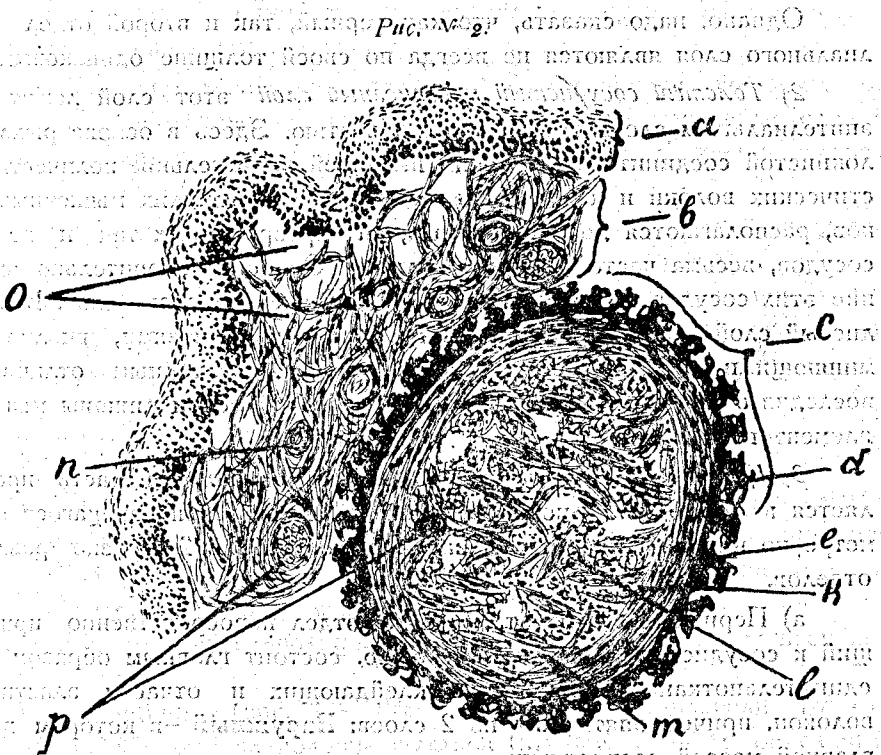
Tubuli seminiferi в отдельных отрезках дают полную картину деятельного сперматогенного эпителия несмотря на молодой (не половозрелый) возраст поросенка, причем в отдельных участках хорошо выражены клетки Sertoli с сидящими на них, готовыми оторваться, созревшими сперматидами—сперматозоидами. Клетки Sertoli сидят довольно близко друг возле друга и в редких участках видны хорошо, будучи забиты отдельными поколениями сперматогоний.

Установив означенное мы не продолжали дальнейшее исследование гистологических структур, ибо это уже не составляло для нас научного интереса.

2. Своеобразный отросток, заключающий мочеиспускательный проход, располагающийся в виде конического выступа между „anus“ом и яичками (в том месте, где у свинок—vulva), исследован микроскопически, как в той части, которая определена нами, как „penis“, так равно и в той части, которая признана, как „praeruptium“.

Цель исследования—выяснить структуру означенных образований и установить соответствие в них гистологических структур с нормальным а) „penis“ом и в) „praeruptium“ом, а равно и определить месторасположение мочеиспускательного канала.

А) „Penis“ (рис. 2). Разсматривая общую картину при слабом увеличении довольно резко бросается в глаза три слоя: 1) эпителиальный слой (наружный), 2) толстый сосудистый, кавернозный слой и 3) Центральная часть penis'a, которая в свою очередь состоит из двух отделов а) периферического и в) центрального.



Зарисовано с микроскопа (схемат)

а—эпителиальный слой; б—сосудистой кавернозной слой; в—центральная часть penis; d—периферич. отдел, е—наружный слой; к—внутренний слой; л—центральный отдел penis; т—полости п; о—сосуд; о—полости каверн. слоя; р—генитальные тельца.

1) **Эпителиальный слой, наружный.** — Этот слой представляется довольно резко разделенным на 2 отдела: а) первый, наружный отдел состоит из уплощенных светлых клеток, с хорошо заметным ядром. Клетки располагаются в несколько рядов друг над другом. Весь слой представляется светлым и до известной степени напоминает *stratum lucidum epidermis*'а [только количество рядов здесь не 2, а несколько]. Однако самый периферический ряд этого отдела состоит из без ядерных клеток, дающих впечатление ороговевших.

в) второй отдел эпителиального слоя, наиболее толстый, представляет собой слой клеток плоского многослойного эпителия многоугольной-округлой и крылатой формы, вполне напоминающий *Stratum Malpighii* кожи. Самые нижние клетки этого отдела так же как и в Мальпигиевом слое кожи представляют собой ряд цилиндрического характера клеток. Этот отдел образует вполне соответствующие в коже гребешки вдающиеся в подлежащую ткань, причем в некоторых местах образуют характерные крипты, напоминающие крипты эпителиальной выстилки слизистой оболочки мочевого пузыря.

Однако, надо сказать, что как первый, так и второй отдел эпителиального слоя являются не всегда по своей толщине одинаковыми.

2) *Толстый сосудистый кавернозный слой* этот слой лежит между эпителиальным слоем и центральной частью. Здесь в основе рыхлой волокнистой соединительной ткани, имеющей значительное количество эластических волокон и незначительное количество гладких мышечных пучков, располагаются довольно много, как артериальных так и венозных сосудов, весьма часто среднего калибра. Особенно значительное скопление этих сосудов во внутреннем крае этого сосудистого слоя. Весь сосудистый слой заполнен самой различной величины ячеями, вполне напоминающими таковые в corpus cavernosum. Характерным отличием от последнего является лишь то, что стенки ячей почти лишены мышечных элементов.

3) *Центральная часть „penis“*. Вся центральная часть представляется в форме довольно определенного овала, уменьшающегося в диаметре по направлению от основания, и состоит из 2-х резко различных отделов.

а) Периферический отдел, т. е. отдел непосредственно прилегающий к сосудистому-кавернозному слою, состоит главным образом из соединительнотканых элементов клейдающих и отчасти эластических волокон, причем опять-таки из 2 слоев: **Наружный**—в котором волокна главной массой расположены в продольном направлении; и **внутренний**—в котором соединительнотканые волокна расположены в круговом порядке; этот слой более толстый.

Весь периферический отдел образует, как бы толстую соединительнотканую капсулу, в которой в весьма незначительном количестве примешаны мышечные пучки.

От внутреннего слоя капсулы отходят внутрь в самом различном направлении соединительнотканые пучки, которые уже образуют центральный отдел.

в) *Центральный отдел*—состоит из косо и перпендикулярно переплетающихся в самых различных направлениях соединительнотканых пучков, к которым уже примешивается значительное количество гладких мышечных элементов, образующих подчас целые довольно толстые мышечные пучки из гладких мышечных клеток. Как соединительнотканые так и мышечные пучки представляются в виде перекладин.

Среди этих перекладин в значительном количестве располагаются незначительной величины с неровными краями ячеек (щелеобразные), также напоминающие corpus cavernosum.

Общая картина при слабом увеличении микроскопа показывает направление главной массы соединительнотканых перекладин в общем в

одном направлении: от одной стороны капсулы к другой и именно со стороны наибольшей длины овала.

Окраска гистологических структур особенно хорошо видна на препаратах, обработанных пикрофуксином, на которых мышечные слои и протоплазма клеток окрашиваются в желтый цвет, а соединительная ткань в ярко-красный.

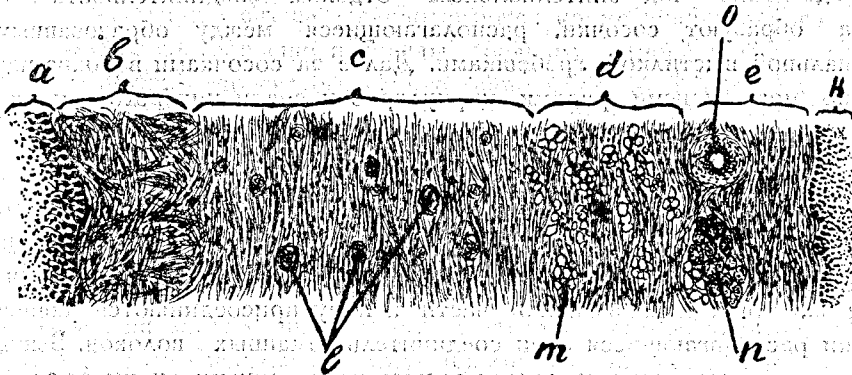
Характерным присутствием для описываемого „penis'a“ являются образования залегающие в значительном количестве и самой разнообразной величины, как в сосудистом слое, так и в центральной части penis'a вполне напоминающие инкапсулированные нервные окончания, так назыв. тельца Herbst'a. Эти образования построены из мощной соединительно-тканной оболочки (капсулы), в которой залегают с явственно заметными большими ядрами, блестящие, округлой формы, клетки неодинаковой величины.

Разсматривая по длине „penis'a“ замечается, что по мере отхождения от концевой отдела к основанию, в сосудистом слое толщина перегородок образующихся ячеек становится все тоньше и тоньше, а сами ячейки становятся все более мелкими.

Толщина соединительно-тканной капсулы также становится несколько толще.

В) „Praeputium“ (рис. 3)—„Praeputium“, как мы назвали тот отдел отростка, который на подобие футляра (втулки) одевает описанный выше „penis“. Начиная от основания отростка этот футляр (втулка) имея сначала значительной толщины стенку, все более и более утончается к свободному концу отростка „Penis“ сидит в „praeputium“ совершенно свободно вставленный на подобие, как ось телеги во втулке колеса.

Рис. № 3



а.—Внутрен. эпители. отдел.; б.—Внутрен. соедин.-ткан. отдел (stratum reticularis); в.—Средний соедин.-ткан. отдел (str. circularis); д.—tunica submucosa
 е.—наружный соедин.-ткан. отдел (tunica propria); к.—Наружный эпители. отдел
 в.—Гештальтные тельца; т.—жировые дольки; п.—потовая железа; о.—выводной проток.

Строение стенки „graeputium“ (рис. 3). Расположение гистологических структур будем описывать, начиная со свободной (наружной) поверхности в сторону внутренней поверхности (т. е. в сторону поверхности, которая соприкасается с наружной поверхностью penis'a).

Разсматривая общую картину строения стенки замечаем на всем протяжении ее довольно ясные отделы: 1) наружный эпителиальный отдел *t. epitelialis*; 2) наружный соединительнотканый (довольно толстый) — *t. propria*; 3) отдел скопления жировой ткани — *t. submucosa*; 4) средний соединительнотканый отдел (самый толстый) из циркулярно расположенных соединительнотканых волокон, в дальнейшем именовать его будем *stratum circulare*; 5) внутренний соединительнотканый отдел из переплетающихся соединительнотканых волокон — *stratum reticulare*; и 6) внутренний эпителиальный отдел. Между внутренним эпителиальным отделом *graeputium* а и наружным эпителиальным слоем *penis'a* находится свободное пространство.

1) *Наружный эпителиальный отдел* — состоит из плоского многослойного эпителия, напоминающего эпидермис тонкой кожи. Он также образует гребешки, различной величины внедряющиеся в *t. propria* между которыми на подобие сосочков располагается соединительная ткань из *t. propria*. На поверхности эпителия на всем протяжении имеются небольшие закругленные на конце цилиндрические выступы из поверхностного слоя эпителия.

Вся наружная эпителиальная выстилка представляется довольно тонким слоем и переходит у основания без всякой границы в эпителий общей кожи.

2) *Наружный соединительнотканый отдел* (*t. propria*) состоит из пучков клейдающих и эластических волокон плотно располагающихся. Непосредственно под эпителиальным отделом соединительнотканые волокна образуют сосочки, располагающиеся между образованными эпителиальной выстилкой, гребешками. Далее за сосочками волокна идут довольно правильными рядами циркулярно и среди них встречаются в весьма ограниченном количестве гладкие мышечные элементы.

В *t. propria* располагаются характерные потовые (лубочковые) железы, выстланные высоким цилиндрическим эпителием, у основания которого заметны небольшие клеточные элементы, крайне напоминающие корзинчатые (миоэпителиальные) клетки; эпителий желез сидит на *tebra* на *propria*, причем на выводной части к нему присоединяются концентрически располагающиеся слои соединительнотканых волокон. Выводной проток железы представляется весьма характерным: он имеет строго круглую форму, выстлан двуслойным низким цилиндрическим эпителием с залегающим под ним в один слой клеточными элементами строго кубической формы. Потовые железы в *t. propria* располагаются участ-

ками и занимают своими концевыми отделами растянутое положение; эти железы нередко встречаются и в *t. submucosa*.

Гладкие мышечные пучки в весьма незначительном количестве разбросаны и большей частью располагаются в виде отдельных тяжей, неподалеку от потовой железы.

3) *Отдел скопления жировой ткани (t. submucosa)*. Непосредственно за *t. propria*, встречаются уже более или менее крупные скопления жировых долек, тянущихся на протяжении всего *praerutium'a*. Таковые скопления жировой ткани наиболее распространенными и занимающими значительный отдел встречаются дальше от концевой части *praerutium'a* к основанию.

Волокнистая соединительная ткань представляется не имеющей характерного концентрического расположения волокон и наиболее рыхла. Здесь изредка, как уже сказано, встречаются концевые отделы потовых желез.

Отдельные мышечные пучки встречаются несколько в большем количестве, нежели в *t. propria*.

Весь этот отдел представляется рыхлым.

4) *Средний соединительнотканый отдел (Str. circulare)*. Этот отдел представляется самым толстым по сравнению с другими отделами. Вся главная масса всего отдела так же плотная волокнистая соединительная ткань, которая располагается отдельными пучками, идущими в различных направлениях, но все же до известной степени в главкой своей массе имеющими циркулярное направление, почему этот отдел я и назвал *Str. circulare*. Среди этих пучков встречаются отдельные незначительные, разбросанные пучки гладких мышечных элементов идущих, как в циркулярной, так и в продольном направлениях.

В этом *Stratum circulare* располагаются кроме значительного количества мелких сосудов еще и сосуды средняго калибра (толстостенные), но с весьма узким просветом, на что мной особенно обращается внимание, как на интересный случай.

Клеточными элементами соединительнотканного характера этот отдел крайне богат; порою они имеют значительное скопление в группы.

Надо отметить, что здесь так же встречаются и особые описанные нами для „*penis'a*“ образования, крайне похожие на генитальные тельца (как мы их отождествляли с тельцами *Herbst'a*). Однако эти образования встречающиеся заключенными в соединительно тканной капсуле, содержат иногда, то по несколько блестящих круглых клеток, то таковых клеток содержится 2—3—4 (в этих случаях эти образования напоминают до известной степени изогенные группы хрящевых клеток).

5) *Внутренний соединительнотканый отдел (str. Reticulare)*. Средний соединительнотканый отдел (*str. circulare*) на месте перехода во

внутренний соединительнотканый отдел (*str. reticular'e*) дает быстрое изменение в направлении волокон, которые довольно резко загибаясь (почти под прямым углом) идут внутрь *str. reticulare* в сторону внутреннего эпителиального отдела, и смешиваясь с волокнами толщи *str. reticulare*. В толще *str. reticulare* волокна не идут крупными пучками, а представляются, как в обычной рыхлой волокнистой соединительной ткани с беспорядочно разбросанными клейдающими и незначительного количества эластическими волокнами, среди которых встречаются гладкие мышечные пучки также разбросанные в различных местах и не имеющие какого-либо строго определенного направления: эти последние идут и циркулярно, и продольно и в косом направлении.

В *Str. reticulare* образований похожих на генитальные тельца не обнаружено.

б) *Внутренний эпителиальный отдел* — представляется не во всех местах одинаковой толщины и на границе со *Str. reticulare* образует различной величины широкие гребешки, между которыми, на подобие широких сосочков находится соединительная ткань из *Str. reticulare*.

Эпителий выстилающий внутренний эпителиальный отдел многослойный из значительного количества рядов клеток. У основания клетки вытянуто-цилиндрической или веретенообразной формы тянутся в сторону толщи эпителия в целом представляют собой лучистую картину.

Начиная приблизительно с нижней трети эпителиального слоя, клетки представляются округлой, многоугольной формы, с большими, хорошо окрашивающимся овальным (округлым) ядром; эти клетки укладываются в несколько рядов, причем до самого верхнего ряда клетки совершенно одной формы. Эпителиальные клетки верхних рядов на юмнируют переходный эпителий и укладываются в значительное число рядов в разных местах до 30—40 рядов в более толстых слоях внутреннего эпителиального отдела).

Надо отметить, что внутренний эпителиальный отдел по направлению ближе к конечной части *praerutium'a* представляется все более и более тонким слоем, причем утончение слоя идет за счет количества верхних рядов округлых (многоугольных) клеток, так что самый конечный отдел *praerutium'a* выслан только лишь клетками веретенообразной (вытянуто-цилиндрической) формы.

3. Строение мочеиспускательного канала в той части, которая находится в тазовой полости между мочевым пузырем и своеобразным отростком. Эта часть мочеиспускательного канала не представляет чего либо особенного.

Обычный эпителий выстилающий слизистую оболочку; обычная *proprgia* с залегающим в ней морганьевыми Лакунами; обычная кавернозная ткань. И если следует что отметить, то лишь то, что железы моче-

испускательного канала развиты в значительном количестве (железы Littre) порой выполняя, почти до самого мышечного слоя все пространство соединительной ткани. Кроме того надо отметить значительное развитие мышечной оболочки состоящей из поперечно-полосатой мышечной ткани, располагающейся циркулярно.

В целом, строение мочеиспускательного канала в описываемой части каких либо особенностей не представляет.

Заключение на основании микроскопического исследования.

1. „Penis“. На основании основной гистологической структуры „penis“а мы должны сделать заключение, что как центральная часть „penis“а, так и отдел описанный под названием сосудистого, представляют собой действительно своеобразно развившиеся два как бы вполне самостоятельные пещеристые тела. Однако сделать заключение какое из этих пещеристых тел должно соответствовать corpus cavernosum penis и какое corpus cavernosum uraethrae не представляется возможным, т. к. мочеиспускательного канала не обнаружено совершенно. Если же принять во внимание полость (щель) между „praerutium“ и „penis“ за своеобразный мочеиспускательный проход, то тогда больше основания предполагать, что отдел описанный под именем „сосудисто-кавернозного“— есть пещеристое тело uraethrae.

Таким образом исследуемое образование действительно в целом своеобразно развившийся penis данного объекта.

2. „Praerutium“. По своему месторасположению по отношению к установленному „penis“у— это действительно своеобразно развившийся „praerutium“, но в гистологическом отношении дает совершенно оригинальные и своеобразные структуры. Не говоря уж об анатомическом своеобразии, с гистологической стороны мы замечаем отсутствие саленных желез, которые являются постоянными в нормальном „praerutium“е и присутствие хорошо развитых потовых желез, располагающихся в t. propria и похожих на генитальные тельца образований (нормально отсутствующих) располагающихся в str. circulare.

Такое гистологическое своеобразие дает основание предполагать что мы имеем дело с общей оригинальной комбинацией гистологических структур при развитии элементов наружных половых органов в данном случае.

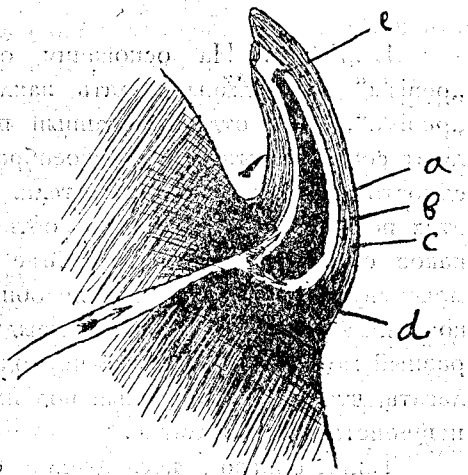
3. То обстоятельство, что весь своеобразный выступ (отросток) при микроскопическом исследовании нигде не дал указание на присутствие мочеиспускательного канала и учитывая: во-первых, что через этот отросток проходила моча при мочеиспускании; во вторых, что „penis“ залегает в „praerutium“, как ось во втулке колеса; в-третьих, что „penis“

со своей наружной стороны имеет эпителиальную выстилку (эпителиальный слой) и в четвертых, что „praerutium“ также с внутренней стороны несет на своей поверхности эпителиальную выстилку (внутренний эпителиальный отдел)—ясно говорит за то, что пространство между „renis“ом“ и „praerutium“ и представляет собой, опять таки до крайности оригинальный мочеиспускательный проход, в который попадает моча из мочеиспускательного канала упирающегося, в то место, где начинается описанный нами S-образный выступ (отросток).

Разсматривая переход мочеиспускательного канала в отросток мы видим, как сужившийся в щелеобразное отверстие „мочеиспускательный канал“ (та часть, которая подходит как раз к отростку), с дорзальной стороны у самого основания „renis“а“ соединяется с „мочеиспускательным проходом“ в „renis“е“ сразу, на расстоянии 1,3 сантиметра от основания „renis“а“ окружает весь „renis“, в виде щели как мы уже назвали „мочеиспускательным проходом“ тянущимся до самого круглого отверстия находящегося вблизи слепого конца отростка.

Таким образом становится вполне понятным, что мочеиспускательный канал дает совершенно оригинальное развитие и расположение.

Рис. № 4.



Схемат. изобр.

Разрез своеобразного отростка. А — renis; В — мочеиспускательный проход; С — praerutium; D — переход мочеиспускательного канала в отросток (в мочеиспускат. проходе); С — кр. шарообр. тело.

Общее заключение и выводы.

В заключении нашего исследования мы констатируем таким образом наличие в данном случае уродства наружных половых органов. Микроскопическое исследование, несмотря на некоторые существенные отклонения со стороны гистологических структур устанавливает точно, что перед нами неправильное развитие renis“а“, мочеиспускательного канала и praerutium“а“.

Остается теперь остановиться на причинах, вследствие которых данное уродство могло произойти. Выше мы указали, что для появления уродства могут быть две причины: а) внутренние лежащие в самих половых клетках и в) внешние—могущие появиться после оплодотворения яйцевой клетки и указывали на целый ряд таковых (термические, химические, механические, от амниона, околоплодной жидкости и т. п.).

В данном случае, когда общее развитие поросенка было вполне нормально внутренние причины исключаются. Таким образом остаются внешние причины, но какие именно, конечно, сказать нельзя и здесь возможны только предположения.

Учитывая наличие нормального развития всего поросенка, учитывая наличие до известной степени всего моче-полового аппарата в той части, которая развивается в эмбриональной жизни из первичной почки и учитывая наличие уродства только полового члена и *praeritium* — мы вольно должны прийти к заключению, что описанное уродство начало развиваться в зародышевой жизни, т. е. с того момента, когда происходит развитие из полового бугорка наружных половых органов.

Здесь надо думать, что после прорыва клоачной перепонки и после образования *anus'a*, развивающийся мужской половой член имел с внешней стороны (может быть у со стороны амниона) известного рода механическое влияние и сразу же задерживал нормальное развитие *penis'a*. В этом случае могут быть причины различные, но прежде всего видимо условия давления на развивающийся *penis* и как раз с вентральной стороны.

Установить хотя бы и предположительно причины недоразвития *uterus masculinus* и отсутствие куперовых желез (не обнаруженных) не представляется возможным.

Вен. Авербури.

Л и т е р а т у р а :

- 1) Филиппенко—Наследственность изд. „Природа“ 1917 г. 2) Миллер—Успехи Эксп. Биол. вып. 3—4 Госизд. 1923 г. 3) С. А. Зернов—Происхож. живот. и раст. Госизд. 1924 г. 4) R. Bonnet—Основ. Эмбриол. дом. жип. Перевод с нем. 1898 г. 5) Верг—Курс общ. эмбриологии. 6) Груздев—Уродства и уроды 1914 г. 7) Keibel—Normentaf. „Sus scrofa domest“. 8) Трипель—Учебник эмбриологии. 9) Заводовский—Пол и развитие его признаков 1922 г. 10) Катагошин—Вест. Общ. Вет. 1912 г. 11) Eulenburg—Реальн. энцикл. мед. наук 1896 г. 12) Вест. Общ. Вет. 1909 г. 13) Фомиш и Хрущев—Случай гермафрод. у козы—Русс. Зоол. Журн. т. V. вып. 3. 14) Маршалль—Развит. чело. зарод. русс. перов. 1898 г. 15) E. Schwalbe—Algemeine Pathol. 1911 г. и др.

В. А. Александров.

FILARIA PAPILLOSA в передней камере глаза у лошади.

Во время мировой войны когда я был ветврачем Л. Гв. Казачьего полка, мне пришлось наблюдать у лошади в передней камере глаза глисту. Хотя это было уже давно, в виду того, что это весьма редкий случай, я решил его описать.

Один из казаков полка привел мне для осмотра свою лошадь и заявил, что к ней в глаз забрался червяк. При исследовании пациента

я обнаружил в передней камере правого глаза длинную, тонкую блестяще-белого цвета глисту, которая извивалась как змея. Роговица пораженного глаза уже начала мутнеть, слизистая оболочка правого века припухла, наблюдались свето-боязнь и слезотечение.

Я решил сделать прокол передней камеры глаза. Меня только несколько смущало то обстоятельство, каким образом мне удастся после прокола роговицы извлечь глисту из передней камеры, не имея подходящих инструментов. В виду того, что у меня не было катарактного ножа, я купил в аптекарском магазине оспо-прививательную иглу и ею произвел операцию.

Лошадь была повалена, в конъюнктивальный мешок больного глаза введено несколько капель 5% раствора кокаина и глаз соответствующим образом фиксирован. В наружном углу глаза вблизи границы роговицы и склеры, оспопрививательной иглой был сделан прокол роговицы, из которого стремительно вытекла часть водянистой влаги передней камеры, а вместе с ней вышла и глиста. Рана роговицы была осушена тампоном, обильно посыпана иодоформом и на глаз наложена повязка со льдом. Лошадь была поставлена в стойло задом к кормушке на развязки, что бы она не могла тереть себе больной глаз. Лед держали три дня и за это время все воспалительные явления исчезли, лошадь хорошо видела. При осмотре этой лошади через две недели, я нашел на месте прокола маленькое белое пятнышко (коринку). В виду того, что оно не находилось против зрачка, она абсолютно не мешало зрению.

Л и т е р а т у р а .

Первым о глисте внутри глаза у лошади сообщил Spiegel в 1662 г.

По литературным данным это страдание редко встречается в Северной Европе, чаще в Южной Европе и особенно часто в Индии, в некоторых местностях которой оно наблюдалось даже в виде энзоотий. В Бенгалии эти глисты известны под названием „змеи в лошадином глазу“. Gibl за один год наблюдал 20 случаев этой болезни, а в одной местности, где эта болезнь встречалась особенно часто, у жеребят 30 случаев за год.

В глазу обыкновенно находят одного или двух паразитов, редко больше. Паразит всегда бывает свободным только в передней камере глаза и плавает в её водянистой влаге. В редких случаях он погибает и разсасывается, обыкновенно же это страдание вызывает воспаление с потерей зрения.

Chaignang часто наблюдал эту глисту в глазу у кр. рогатого скота.

Roche lubin в одном случае нашел у вола семь глист и удалил их посредством прокола роговицы.

С. Диаконенко.

Слуцкая лошадь.

На основе обследования коневодства в Слуцком округе.

В настоящий момент, после произведенного обследования коневодства в Слуцком округе явилась возможность проследить эволюцию коневодства в этом округе и нарисовать тип образовавшейся там лошади. Обследовано в Слуцком округе было 3 района: Слуцкий, Копыльский и Краснослободский и в них около 25 населенных пунктов. Всего осмотрено до 1000 лошадей, из них промерено до 300.

Констатируя существование там определенного коневодческого направления нужно сказать, что особых предпосылок экономического и местного характера для образования его раньше как и сейчас Слуцкий округ не имел. Правда, он больше других округов обеспечен лугами лучшего качества, имеет более плодородную почву и вообще в сельскохозяйственном отношении более сильный, чем другие, но и только.

По натуре своей белорус не особенно склонен к увлечениям вообще, а лошадыю в частности и не в его характере увлекаться темпераментными животными и, если это увлечение рядом лет привилось в отдельных уголках Белоруссии, то явление это не массового характера, а ограниченного и образовалось случайно по закону подражания. Конечно, большую роль в этом сыграла и выгода.

Нужно сказать, что через Слутчину, еще до проведения железной дороги, проходили два тракта, соединяющих запад с центром России и по ним непрестанно шли обозы с товарами. Это один из факторов, игравший роль в создании Слуцкой лошади. Затем в Случине было много богатых помещичьих имений с техничными предприятиями, для которых делались массовые запашки, а для них нужны были хорошие кони но их помещики не считали выгодным производить и воспитывать у себя и предпочитали покупать готовыми у крестьян. Но, в виду того, что местная крестьянская лошадь не годилась для запряжки в тяжелые машины, помещики держали у себя для случки с крестьянскими матками племенных жеребцов тяжелых пород, а так как таких было недостаточно, то добились в государственном коннозаводстве того, что Виленская Государственная Заводская конюшня из 141 жеребца держала 101 (71,6%) тяжелого жеребца, из них 49 отпускала Минской губ., из которых было 59 проц. тяжелых. Этих жеребцов разбирали на постоянные случные пункты помещик Радзевил, Тышкевич, Чапский и друг. В Слуцке особое влияние на коневодство в районе Тимковичей и Копыля оказали жеребцы.

Ольденбургской породы „Ней“, „Негус“ выписанные помещиком Иодко в 1906 г. Они дали очень много потомства среди крестьянских лошадей и в честь их крестьяне и до сих пор дают эти имена своим жеребцам. В этих же приблизительно районах помещица Загорская держала на постоянных пунктах брабансона. С начала войны и потом революции приток свежей крови этих пород прекратился, началось родственное скрещивание, которое в настоящее время привело к образованию особого типа лошади в этих районах. Этот тип занимает среднее между брабансоном и ольденбургом и с большим отклонением в сторону последнего. В данное время и Слуцкие лошади если судить по данным одобрения разделяются на местных улучшенных и метисов бельгийского тяжеловоза. Другие породы встречаются единично.

Сравнивая средние промеры этих двух категорий особой разницы нельзя отметить. Промеры в помещаемой ниже таблице взяты в процентном отношении к высоте в холке.

		Высота холки	Длина туловища	Ширина груди	Глубина груди	Обхват груди	Обхват запястья	Обхват пасты	Обхв. ок. суот.	Обхват плюсны
Жеребцы.	Местн. улучшен.	100,0	100,3	26	40	113	22	13,7	—	—
	Метисы Бельг.	100,0	103	24,7	43	123	23	14	—	—
Матки.	Местн. улучшен.	100,0	106	23	43	113	20	13	25	14
	Метисы Бельг.	100,0	104	23	43	116	20	13	27	15

Индекс массивности Слуцких лошадей также занимает среднее положение между ольденбургами и брабансонами с перевесом в сторону ольденбурга. У бельгийцев он равен 4,1; у ольденбургов 3,8; у местных улучшенных 3,7; у метисов 3,9. Рост маток колеблется от 145 сантим. до 170 и жеребцов от 152 до 170. Масть исключительно гнедая разных оттенков. Из 292 обмеренных маток и 53 жеребцов на гнедую масть среди маток падает 58 проц. и среди жеребцов 64 проц. Затем идет родственная масть рыжая дающая среди маток 13 проц. и среди жеребцов 13 проц. Реже встречается вороная, серая и чалая. Крестьяне для работ в хозяйстве держат исключительно маток до 20 и больше лет. Жеребцов для случек держат до 5—7 лет. Плата за случку от 5 до 10 руб., при чем жеребец покрывает в среднем от 100 до 150 маток. Стоимость молодняка до года достигает 100 р., до 2-х лет—300 р. Жеребцы доходят и до 1000 рублей.

П. Барцевич.

ВЕТЕРИНАРНЫЙ ПАВИЛЬОН.

На Чаусской районной сельско-хозяйственной выставке.

Ко дню урожая в нашем маленьком городке, как и во всей БССР была организована в здании Райисполкома с.-х. выставка. Мне райвет-врачу было поручено оборудовать ветеринарный павильон, для которого была отведена особая комната. Это обстоятельство меня немного смущало и приводило к размышлению, чем заполнить эту комнату, чтобы привлечь посетителей и дать им наглядный материал и ясные знания по основам ветеринарии. Обдумав план здания, я решил охватить на выставке период революционный (за 8 лет) участковой работы и представить в наглядных пособиях два момента: 1) развитие в участке за это время эпизоотии сапа, сибирской язвы, чумы рогатого скота, чесотки лошадей, повалки и пироплазмоза рог. скота и этапы борьбы с ними. 2) за тот же период развитие лечебного дела с наглядным показанием вреда коновальства и всей серьезности и мощи научной и всесторонней ветеринарной помощи.

Наметив себе эти цели, я перерыл весь архив за 8 лет и составил 11 диаграмм, как по эпизоотиям, так и по лечебному делу, а местный художник разместил их на 3-х огромных плакатах, украсив их соответствующими рисунками. Кроме диаграмм были помещены на стенах печатные плакаты с рисунками по эпизоотиям и лозунги на тему необходимости оборудования скотских кладбищ, обязательного зарытия трупов, снятия кож с подозрительных трупов, доверия ветперсоналу. Под диаграммами по эпизоотиям на большом столе поместил банки с патолого-анатомическими препаратами по туберкулезу, сапу, повалке, оставив это инструментами, аппаратами и приборами по борьбе с эпизоотиями, как то: аппарат Боброва, прибор Агалли, шприцы, сапная маска с рефлектором, гидропульты и проч.

Здесь же помещена популярная литература по борьбе с эпизоотиями в количестве 32 книг.

На другой стене диаграммы по лечебному делу также местной работы с художественными рисунками. На столах под ними опять банки с патолого-анатомическими препаратами по этой отрасли с различными опухолями, уродствами, полостными камнями, паразитами, квачем коновальским, удаленным нами из глотки и проч. др. в количестве 36 экз.

На двух отдельных столах были разложены инструменты, аппараты и приборы по лечебному делу. Я долго колебался, нужно ли выносить на крестьянскую выставку инструменты, хирургические, потом в самом ходе выставки убедился, что это было сделано правильно.

Я боялся, что паталого-анатомические препараты будут не интересны простой крестьянской публике, но и в этом я не ошибся.

Приведенный в порядок павильон со своими сверкающими инструментами, банками и плакатами произвел на меня бодрящее впечатление. Два ветфельдшера (один военный) и я разместились у своих столов и стали ждать открытия выставки.

И вот крестьянская масса повалила.

Внимание, оказанное ветеринарному павильону, превзошло наши ожидания. Народ все время двигался стеной у наших столов, все прибывая и прибывая, и к часам 9 вечера пришлось закрыть все двери и впускать посетителей по группам. Вокруг здания образовалась толпа жаждущая на выставку.

Выставка продолжалась до 12 часов ночи при электрическом свете.

Первое внимание посетителей в нашем павильоне направлялось на банки с уродствами и зародышами, потом все мы трое искусно переводили их на диаграммы, тут же поясняя их паталого-анатомическими препаратами, приборами и инструментами и указывая на литературу.

Диаграммы и плакаты сами по себе мало привлекали внимание крестьян, поясненные же рассказами и соответствующими экспонатами, очень заинтересовывали их. И они уже забыв об уродствах и зародышах начинали сами разбираться в диаграммах и задавали уже вопросы очень и очень существенные.

На каждую банку, каждый прибор, инструмент, не исключая и самых незаметных, как например молочный катетр, пробный троокар, без конца указывали пальцами с вопросом что это, для чего, и как. Слушали долго, уходили и опять приходили, безмолвно уставившись глазами на все наши прелести. Я читал в этих глазах безконечные удивления, что столько надо инструментов для лечения животных и еще очень много недостает. Я видел, как некоторые, уже наслушавшись, сами указывая пальцами давали пояснения новичкам, что для чего и как.

Не только перед этой безхитростной и простой массой крестьян но и предо мной самим старым участковым работником предстала вся громадность и важность работы, проделанной нами, незаметными участковыми работниками за многие годы. В 12 часов ночи публика была удалена и выставка закрыта. Теперь, когда уже прошло 10 дней после выставки, я взвешиваю все и думаю, что мы потрудились не напрасно, что представление о ветеринарной помощи в крестьянском сознании выросло в большую величину.

Вот уже я получаю из отдаленного сельсовета донесение о внезапно павшей корове с подозрением на сибирку, по способу изложения которого я вижу, что писавший его был на выставке и кое-что почерпнул из нея.

II-е Всесоюзное совещание Начветупров Союзных и Автономных Республик в г. Харькове.

Заслушав доклад Начальника Ветеринарного Управления Наркомзема Белорусской Республики тов. С. К. СЕРПОВА о положении ветеринарного дела, совещание Начальников Ветуправлений Наркомземов Союзных и Автономных Республик постановляет:

1) Общее направление всей ветеринарной работы и организацию ветеринарного строительства в Республике признать правильным.

2) Начатое в 1925-26 года строительство новых ветеринарных лечебниц в сельских местностях Республики являясь весьма ценным фактором в деле укрепления ветучастковой сети проводящей все виды ветеринарной работы, вызывает необходимость в дальнейшем строительный фонд по постройке лечебниц увеличить.

3) Принимая во внимание тяжелые условия работы ветперсонала в Республике—низкую заработную плату, необеспеченность квартирами, перевозочными средствами, недостаточность снабжения участков медикаментами и предметами ветоборудования, считая первоочередной задачей земельных органов улучшение положения ветеринарных работников в материальном и бытовом отношении.

4) Констатируя успешную борьбу с повальным воспалением легких крупного рогатого скота на территории Белоруссии считать необходимым для ускорейшей и окончательной ликвидации этой эпизоотии оказания помощи со стороны Союзных Республик.

5) Отмечая крупное значение боевого дела для Республики, считать необходимым придать этому делу первостепенную роль приняв все меры к обеспечению ветсанназором боевых учреждений.

6) В целях ветсанблагополучия обращающихся как внутри страны так и экспортируемых за границу животных и продуктов животноводства необходимо дальнейшее укрепление и развитие ветеринарно-санитарно-транспортной сети.

7) Для упорядочения заготовок продуктов животноводства с экспортной целью необходимо ветеринарному Управлению установить более тесный контакт с Наркомторгом, причем в местах экспортных заготовок должен быть усилен ветсанназор путем установления специального штата ветработников.

8) В целях расширения производственных функций Белорусского Ветеринарно-Бактериологического Института по выработке биологических препаратов имеющих решающее значение в деле борьбы с эпизоотиями, необходимо усилить кредиты по Институту; кроме того необходимо усилить штаты Института для проведения научно-исследовательских работ в Институте.

9) Считать что рост и темп развития ветеринарного дела отстает от общего роста народного хозяйства в Белоруссии почему необходимо размер ассигнований и их долю в бюджете НКЗ на ветеринарное строительство усилить.

ВЕТЕРИНАРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ.

А. А. Богдановский.

Положение ветобразования по данным Всероссийского Ветеринарного Научно-Организационного съезда 25/IX—2/X 1926 г.

Основанием для увеличения количества Ветвузов в Р. С. Ф. С. Р. с существовавших в 1925—26 г. 5-ти до 7-ми послужила диспропорция между объемами ветсанитарной деятельности и степенью охвата ею объектов ветсанобслуживания.

Иллюстрацией этого положения служат следующие данные:

На 1926—27 год необходимо ветврачей для замещения существующих на 1/X—26 г. следующих ветсанитарных учреждений Р. С. Ф. С. Р.

Ветврачей участковых . . . 2952 . . . Замещены 1147 мест.

Эпизоотических пунктов . . . 405

Транспортных . . . 1606 2076 . . . " . . . 381 . . . "

Охранно-карантин. 65 . . . " . . . "

Боен и беконзаводов . . . 876 1509 . . . " . . . 158 . . . "

Санитарно-контрольн. ст. . . 624

Итого 6528 чел. . . . На лицо 1686 чел.

Если принять во внимание, что радиус ветврачебного участка в 1925—26 году равен в среднем 52,7 верстам, а число скотского населения в этих участках равно 41,2 тысячи головам, благодаря чему ветврачебной помощью пользуется всего лишь 6,4 проц. наличного числа госстада, что по осмотру на каждого боенского, беконзавода и санитарного-контрольной станции ветврача пришлось по 262400 голов скота (41.520.000 : 158) и на каждого транспортного и охранно-карантинного врача пришлось осматреть 109.300 голов скота и 2.044.600 шт. кожсырья и товарного сырья, то упомянутая диспропорция станет еще более резкой.

В какой мере, могут существующие Ветвузы (5) Р. С. Ф. С. Р. удовлетворить такой острой нужде в ветврачах.

Доклад проф Андриевского дает следующие цифры: в 1926 г. будет выпущено из 5-ти ветвузов Р. С. Ф. С. Р.—512 ветврачей, следовательно годовой выпуск каждого ветвуза будет равен 102—103 ветврачам. Таким образом чтобы пополнить недостаток в ветврачах 1926—27 операционного года, недостаток равный 4.842 человекам, потребуется 7-ми ветвузам Р. С. Ф. С. Р. восемь лет.

Поэтому в ближайшее 5-ти ление НКПрос предполагает открыть еще один ветвуз.

Последнее положение доклада НКПрос. было отвергнуто съездом по следующей причине:

1) Пропускная способность существующих 7-ми ветвузов недостаточна благодаря чему выпуски в 102 человека ветврачей при настоящем состоянии этих вузов непосильна для них.

Для расширения пропускной способности необходимо обратить самое серьезное внимание:

Во первых на увеличение полезной площади, которая у большинства ветвузов Р. С. Ф. С. Р. крайне недостаточна, необходимы ассигнования на строительство новых зданий, ремонт и расширение существующих.

2) необходимо оборудование и дооборудование лабораторий и кабинетов, т. к. существующее оборудование пришло почти в полную негодность в некоторых ветвузах;

3) необходимо увеличить бюджеты Институтам, в особенности на научно-учебную часть, и

4) недостаточность научно-учебного персонала; в первую и неотложную очередь должна быть поставлена подготовка преподавательского персонала.

Отсутствие индивидуализированных и строго согласованных с пропускной способностью каждого в отдельности ветвуза норм приемов служит главным препятствием к выполнению основной задачи ветвузов; приготовить опытных спецов в деле ветеринарии.

Опыт Ленинградского Ветинститута 1925|26—года с неоспоримостью доказал нецелесообразность увеличения числа студентов: в 80 проц. всех студентов, которые будут подвергаться испытаниям осенью 1926 года падает на Ленинградский и только 20 проц. на остальные 4 ветвуза. Эта же слабая пропускная способность существующих ветвузов создает в них разношерстность в выполнении учебного плана, поэтому Съезд постановляет:

Ветвузы должны получить один общий твердый план для 5-ти летнего курса обучения и общий твердый нормальный штат с определенным числом дисциплин и кафедр и лишь в отдельных ветвузах, в связи с местными условиями, могут быть допущены те или иные расширения в нормальном штате.

Крайняя недостаточность кредитов препятствует должному выполнению учебного плана и в особенности ведению лабораторно-группового метода преподавания. Необходимы постоянные и достаточные ассигнования на оборудование и пополнение кабинетов и лабораторий Институту; с содействием НКЗема ветвузам в получении ими учебно-опытных ферм.

Насколько недостаточны ассигнования на учебно-хозяйственную часть ветвузам видно из следующих данных.

В 1925/26 г. ассигновано:

Ленинградскому Ветеринарному Ин-ту на кажд. кафедру	— 20 р. в м-ц.
Казанскому	— 18 " "
Донскому	— 13 " "
Саратовскому	— 13 " "
Сибирскому	— 14 " "

В среднем на каф. 15,6 р. в м-ц.

Те же ассигнования оставлены НКПросом для этих 5-ти вузов и на 1926/27 академический год.

В целях правильной постановки высшего ветобразования, Съезд находит необходимым указать Наркомпросу на крайнюю нужду ветвузов в профессорском, доцентском персонале.

Данные Наркомпроса указывают, что на 1925/26 год остаются незанятыми в 5-ти ветвузах РСФСР 30 профессорских кафедр по 13 дисциплинам, а именно по кафедрам:

Биологической химии	недостает 2-х профессоров.
Анатомии	3-х
Гистологии	2-х
Физиологии	2-х
Диагностики	2-х
Частной патологии и терапии	4-х
Оперативной хирургии	2-х
Эпизоотологии	1-го
Болезни копыт и ковки	4-х

Не считая кафедр по общеобразовательным предметам. Такое положение заставляет допускать нагрузку существующего профессорского персонала теми дисциплинами, которые не являются специальностью основной кафедры; так гистология совмещается с общей паталогией, бактериология с эпизоотологией анатомией, биологическая химия с диагностикой; кроме того вакантные кафедры замещаются медицинской профессурой, уделяющей мало внимания вопросам ветеринарных знаний.

С последовательным открытием новых курсов в Московском и Воронежском Ветинститутах, нужда в профессорском персонале еще более обострится.

Съезд отмечает, что те меры, которые Наркомпрос предпринял для устранения этого явления крайне недостаточны (13 аспирантских стипендий). Необходимы следующие меры:

- а) необходимо принять меры для поднятия квалификации поступающих в ВУЗы,
- б) необходим тщательный отбор наиболее способных и зарекомендовавших себя в научно-учебной деятельности аспирантов, лаборантов и др. Этим людям должны быть предоставлены командировки как в ССР, так и за-границу для завершения их научной подготовки. Тоже должно быть предоставлено и для кадровых научных работников.
- в) ветвузы должны быть использованы для организации повторительных курсов для ветврачей с различными уклонами (специальностями) и
- г) в первую очередь должны быть увеличены ассигнования на стипендии аспирантские и пособия ветврачам и кадровым научным работникам для выполнения научных командировок.

Постановка научной учебной части Ветвузов признана съездом несоответствующей современным требованиям, а потому съездом приняты след. положения доклада проф. Боля:

- 1) Ветвузы должны быть **научно-учебными учреждениями**, ибо только там, где ведется непрерывная научная работа, на должной высоте стоит и учебное дело.
- 2) Для ветвузов должен быть сохранен 5-ти летний курс обучения и новый план должен быть введен с 3-го курса в тек. году.
- 3) Действующая в настоящее время „положения о ветвузах“ должны быть пересмотрены и структура их изменена в соответствии с современными требованиями жизни.
- 4) Должны быть пересмотрены положения о предметных комиссиях в сторону их уменьшения и положения о Советах Институтам.
- 5) Необходимо согласовать и рационализировать производственную практику студентов ветвузов, чтобы во первых на производственную практику командировались лишь студенты 4-го курса, т. к. командировки для студентов 1-х трех курсов истощают физические силы студентов не принося им никакой пользы, во вторых, чтобы хозорганы не использовали студентов только как служебную единицу и в третьих чтобы практика инспектировалась ВУЗом и производилась бы на участках, обеспеченных опытным руководителем.
- 6) Считать обязательным участие представителя Наркомзема при распределении средств по Главпрофобру на Ветвузы.
- 7) Ветвузы должны иметь свой печатный орган, который явился бы отражением их научно-учебной жизни и деятельности, и

8) В согласии с постановлением Малого Совнаркома от 18/7, обратить особое внимание Наркомпроса на Ветвузы, предъявить требование Наркомзема через Совнарком и Нарком Р. К. И. к Наркомпросу, об увеличении ассигнований на Ветвузы Р. С. Ф. С. Р.

Из отчета Наркомпроса положение студенчества в Ветвузах РСФСР представляется в следующем виде:

- 1) 93,6 проц. окончивших ветвузы в 1926 году получили предварительную подготовку в средних школах разного типа.
- 2) 76,5 проц. окончивших ветвузы в 1926 г.—дети трудовых слоев населения (рабочих, крестьян, трудовой интеллигенции).
- 3) Пользовалось стипендиями из числа окончивших 23,4 проц. (Б. В. И.—44 проц.).
- 4) Пользовалось общежитиями 20,2 проц. общего числа студентов ветвузо (Б. В. И.—51 проц.). По докладу проф. Евграфова состояние здоровья студенчества Р. С. Ф. С. Р. крайне неудовлетворительно:

Туберкулез обнаружен в 27 проц.

Анемия " " " " " 7,3 " "

Жел.-киш. заболевания " 3,3 " "

Указанные данные послужили основанием для принятия следующих положений комиссии съезда по ветобразованию:

- 1) Принимая во внимание, что в Ветвузы поступает бедняцкая крестьянская молодежь, необходимо в целях обеспечения подготовки здорового кадра ветработников на участках, увеличить число хоз. и госстипендий.
- 2) Необходимо установить более тесную связь с заинтересованными в Ветвузе профессиональными и общественными организациями в целях получения от них субсидий на улучшение быта студентов.
- 3) Нагруженность студентов не должна превышать 36 часов в неделю.
- 4) Необходимо принять меры к освобождению студентов от перегруженности общественными работами.
- 5) Как меру облегчения загруженности студентов последних курсов уничтожить переходные минимумы с текущего академического года, и
- 6) Ввести научную организацию труда.

К истории ветеринарного образования в Белоруссии.

В Белоруссии начало ветеринарного образования было положено в 1804 г. В этом году была открыта кафедра по ветеринарии при Виленском Университете. Первым руководителем кафедры был белорус Адамович. В 1806 г. в той же Вильне была открыта самостоятельная, одногодичная ветеринарная школа руководителем которой был приглашен немец Боянус.

Эта школа просуществовала три года. С открытием Дерптской ветеринарной школы и Варшавского ветеринарного Института Белоруссия начала преимущественно обслуживаться ветеринарными врачами, выпускаемыми из этих учебных заведений. В Белоруссии до 1900 года ветеринарных врачей было мало.

Ветеринарное дело было в руках так называвшихся в то время ротных фельдшеров. Коновальство в Белоруссии пышно процветало.

Число ветеринарных врачей стало с 1900 г. с введением комитетов по управлению земским хозяйством несколько увеличиваться, но до Октябрьской революции не превышало норм „один на уезд“.

В 1912 г. в бывшей Витебской губернии были открыты первые в Белоруссии повторительные курсы для ветеринарных фельдшеров. Недостаток ветеринарного надзора знакомого с боевым делом побудило Витебское земство в 1913 г. открыть для ветеринарных фельдшеров курсы по мясоведению. Окончившие эти курсы ветеринарные фельдшера могли уже в местечках крупных селениях осуществлять на научных началах ветеринарный надзор на бойнях. В 1912 г. возникла мысль об учреждении в г. Минске ветеринарно-фельдшерской школы, было выработано положение об этой школе, но открыться этой школе не удалось.

Мысль об учреждении в Белоруссии в г. Витебске Ветеринарного Института в Витебской ветеринарной организации возникла еще в 1915 г. В 1916 году Городской Думой было принято положение об открытии в Витебске Ветеринарного Института, но Витебским губернатором это не было утверждено.

После Великого Октября в 1919 г. Витебский Губисполком признал нужным открыть для Западной области, так называвшаяся, согласно экономическому районированию России, в то время Белоруссия. Белорусский Ветеринарный Институт в г. Витебске. Заведывающий Витебским Губернским Отделом т. Алонов по постановлению Губисполкома был командирован в Наркомпрос.

В своем ходатайстве Губисполком базировался на следующих основаниях:

- 1) С эвакуированием Ветеринарных Институты Варшавского и Юрьевского, первого в Новочеркаск, второго в г. Саратов. Западная область и Витебская губерния, входившие в состав этой области лишались Ветвузов, питавших западную область ветврачами.

- 2) Географическое положение г. Витебска являвшегося узлом прямых мощных железнодорожных артерий: с севера на юг (Петроградско-Жлобинская ж. д.) и с Запада на Восток (Орловско-Витебская ж. д.) Вследствие наличия этих ж. д. линий, а также близости крупных центров Петрограда, Москвы и Рижского порта, скотоводство в Витебской губ. еще в довоенный период начало принимать промышленное направ-

ленке, в особенности свиноводство в районах прилегающих к означенным ж. д. линиям.

3) В г. Витебске имеются единственные в Западной области ветеринарно-бактериологическая лаборатория и ветеринарно-зоологический музей.

Командировка т. Алонова не увенчалась успехом. Ходатайство Губисполкома, не было удовлетворено.

В 1923 г. Наркомзем Белоруссии, состоявшей в то время только из 6 уездов бывшей Минской губернии открыл Ветеринарно-фельдшерский Техникум, в каковой было принято 50 слушателей, преимущественно из бывшей Минской губернии. В 1924 г. произошло укрупнение Белоруссии в нее были влиты Витебщина и Могилевщина. Нач. Вет. Упр. укрупненной Белоруссии был назначен т. Алонов, которым был поставлен вопрос о ликвидации ветеринарно-фельдшерского Техникума и открытии в г. Витебске Белорусского Государственного Ветеринарного Института. Центральное Управление Медсантруд Белоруссии, куда внесен был этот вопрос своим постановлением признало необходимость открытия в Белоруссии Ветеринарного Института и в дальнейшем оказывало энергичную поддержку вопросу об открытии Ветеринарного Института в Наркомземе и других высших органах Белорусской Республики.

27 июня 1924 г. Ветеринарным Управлением было созвано I-ое Всебелорусское Собрание ветеринарных врачей на котором по докладу Начветупра Алонова, об открытии Белорусского Ветеринарного Института единогласно была принята следующая резолюция:

1) Потребность Белоруссии в высококвалифицированном ветперсонале удовлетворена только в размере 15 проц., что несомненно тяжело отражается на основе белорусского сельско-хозяйств-животноводства, теряющем громадный урон. Не только доведение до нормы, но и мало-мальски значительное пополнение кадра высококвалифицированных работников из других частей союза невозможно в виду испытываемой и там нужды в ветврачах.

Кроме того принимая во внимание особенности развития местного животноводства и быта Белоруссов, требующих для работы в деревне местных белоруссов-ветврачей, как хорошо знающих этот быт и условия развития животноводства, собрание признает **неизбежно и не отложно необходимым** учреждение собственного Белорусского высшего Ветеринарного учебного заведения.

2) Учитывая, что в г. Витебске имеются здание С. Х. Техникума с химической лабораторией, а также Ветеринарно-Бактериологический Институт и Ветеринарно-Зоологический музей, живыми силами и оборудованием коих можно было бы воспользоваться и Ветеринарному Институту, Собрание полагает необходимым открыть таковой в г. Витебске.

В июле м-це 1924 г. состоялось постановление Наркомзема о ликвидации фельдшерского техникума, при чем слушателям техникума предоставлено было право по испытаниям поступать в Ветеринарный Институт. Вопрос об открытии Института был рассмотрен в Ц. К. партии и местом для Института был назначен г. Витебск. Открыт Белорусский Ветеринарный Институт 10 ноября 1924 г. Во время открытия, день открытия был отмечен, как исторический день для возрождающегося сельского хозяйства Белоруссии. Первым Ректором Ветеринарного Института Совнарком Б. С. С. Р. утвердил Е. Ф. Алонова.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ВЕТЕРИНАРИЯ.

В. В. Глаголев.

Действие формалина при тимпаните.

(из практики).

В 1922 году я впервые узнал из журнала „Вестник Ветеринарии“, что Гуттер с успехом применял формалин в количестве 40,0 на 1 литр воды, при чем Гуттер лечил формалином только тимпанит, бывающий после об'едения клевером.

Зная глубоко прижигающее действие формалина, я долго не решался его применять в сельской практике, но отсутствие в моем участковом инструментарии троокара заставило прибегнуть к лечению формалином.

Вот несколько случаев из практики, более характерных, когда при тимпаните не только при об'едении клевером, но и от других причин, действие формалина 40,0:1000, воды давало весьма показательные результаты.

1. Корова белая, 6 телят, принадлежащая гр ну Сел. Ромны, Езерищенского района, Витебского Округа, Осипу Тимофеевичу Халюеву. Корову пригнал из стада испуганный пастушек и сообщил, что последняя зашла в клевер, об'елась и издыхает. Корова едва переступает, тяжело дышет, взгляд испуганный, бока сильно вздуты.

Диагноз-острый тимпанит от об'едения клевером. Дано 40,0 формалина в 1000,0 воды. Через пять минут после дачи: бока стали мягче, корова успокаивается, скоро начинается отрыжка и через полчаса здорова, осложнений никаких.

2. Корова красная, 10 телят, принадлежащая гр-ну Сафону Корнеичу; тоже из Ромн.

Однажды прибежала его дочь, заявив, что корова их раздулась горой, лежит и околевает на поле. Немедленно отправляюсь, захватив с собой бутылку с раствором (40,0:1000,0) формалина. На месте обнаружено: корова лежит, сильно вздувшаяся, сознание помрачено, на зов хозяйки не реагирует, изо рта пена.

Диагноз—тяжелый тимпанит от неизвестной причины. Дается формалин; через 15 минут корова встает, через полчаса здорова: вздутие пропало, появилась отрыжка. Эта корова находилась под моим наблюдением и осложнений никаких не было.

3. Осенью 1924 года, ко мне приехал гражданин (фамилии не помню) из Невельского уезда, дер. Кошелево и просит выехать к его корове, которую сильно раздуло. Из распросов выяснилось, что корова болеет уже три дня и причина болезни—об'елась на огороде бурачной листвой. Ввиду затянувшейся болезни я не надеялся на формалин, но все-таки захватил с собой. На месте: корова светло красной масти, с сильно раздутыми боками, одышкой и цианозом слизистых оболочек; вздутие среднее, температура 37,9.

С согласия хозяйки даю формалин и наблюдаю за животным. Начинается отрыжка, вздутие уменьшается, цианоз пропадает; корова повеселела. Уезжаю, сказав, что-бы дня через два известили о состоянии больной коровы. Извещение благоприятное, корова поправилась.

4. Однажды зимою во время сильной вьюги, ко мне является из соседней деревни сын гр-на Демьянова, заявив, что их телочка что то с'ела, вздулась и околевает. Немедленно отправляюсь захватив формалин. Пациент—телочка, 6 недель, помещена в комнате; сильно вздута по видимому от неправильного кормления, мечется, вид испуганный, даю 2 чайных ложки формалина на $\frac{3}{4}$ бутылки воды—через час телка успокаивается, на утро уже здорова.

5. Корова секретаря Лиознянского РИК'а т. Мошера, заболела тимпанитом. Дано 40,0:1000,0 формалина—босто поправилась.

Я мог бы еще привести несколько случаев прекрасного действия формалина при тимпаните, но считаю и эти вполне достаточными.

Интересно бы испытывать действие формалина при газовых коликах у лошадей.

Прошу товарищей, применявших формалин при вздутии, высказаться в свою очередь.

От редакции: Случай действия формалина при тимпаните в разведении 4:100, описанные **В. В. Глаголевым**, заслуживают полного внимания и дальнейшей проверки.

Френер и другие фармакологи считают формалин „сильнейшим антисептиком“—„2 проц. водный раствор формальдегида верно убивает все инфекционные зародыши, за исключением спор сибирской язвы“.

Конечно, внутреннее применение формалина, хотя бы в разведении 4:1000, что даст на формальдегид немного более 1 проц., требует большой осторожности, но факты из практики не могут замалчиваться. В. В. Глаголев прав, приглашая, ветеринарных врачей-практиков поделиться своим опытом применения формалина.

А. М.

В. А. Александров.

Лечение хронической мокнущей экземы у лошади ржаной мукой.

В бытность мою ветврачем Управления Местного Транспорта в г. Минске (в 1921 г.), среди лошадей названного транспорта появилась чесотка. Заболело почти 90% всего конского состава. Для борьбы с этой болезнью мною была устроена газовая камера, благодаря которой эпизоотию вскоре удалось ликвидировать. У одной лошади, заболевшей чесоткой, после того как она была выведена из газовой камеры, на другой день появилась экзема на всех конечностях. Она началась на задней поверхности пута и быстро распространилась кверху, так что через несколько дней на передних конечностях она достигла до половины предплечья, а на задних до мошонки. Кожа на этих местах была покрасневши, опухши, болезненна и покрыта пузырьками, которые лопались и выделяли серовато-желтую массу, которая впоследствии приобретала очень вонючий сырноватый запах. В сгибах плечевого, запястного и скакательного суставов на всех конечностях появились довольно глубокие трещины, которые вскоре превратились в язвы. Все конечности у этой лошади опухли, походка у нея была напряженная, она еле передвигалась куда не было.

Лечение. Прежде всего этой лошади давалось для подстилки много чистой соломы, которая ежедневно менялась. Для лечения болезни мною применялись различные средства. Сначала я применял присыпку из *Zinci oxydum* и *Talci veneti* aa. Ежедневно с поверхности кожи на пораженных экземой местах я удалял много серовато-желтого вонючего выпота, высушивал пораженные места марлевыми тампонами и присыпал их названной смесью. Таким способом я лечил лошадь около месяца, но экзема не проходила. Тогда я стал применять раствор пиоктанина в спирте (1:100), потом 6% водный раствор ляписа.

Так я лечил эту лошадь около четырех месяцев, но безрезультатно.

Тогда я решил испробовать присыпку пораженных участков кожи ржаной мукой. Предварительно я удалял выпот, затем высушивал их

марлевыми тампонами и присыпал ржаной мукой. Таким способом я лечил лошадь в течение 5—6 дней.

Количество выпота на пораженных участках кожи все уменьшалось трещины и язвы вскоре покрылись сухими корками болезненность кожи и опухоль конечностей значительно уменьшились, походка стала свободней и через неделю лошадь была совершенно здорова.

Таким образом, на лечение обычно рекомендуемыми при мокнущей экземе средствами, я безрезультатно потратил почти пять месяцев, а присыпкой ржаной мукой мне удалось в одну неделю вылечить такой упорный случай хронической мокнущей экземы. Причиной этой экземы по всей вероятности послужило пребывание лошади в газовой камере. Возможно, что эта лошадь раньше страдала мокрецом и сернистый ангидрид вновь вызвал у нея это заболевание в более тяжелой форме.

Эту лошадь я лечил совместно с ветфельдшером т. Лайкевичем, ныне студентом 2-го курса Бел. Вет. Инст., и он может подтвердить отличное действие в данном случае присыпки ржаной мукой.

Я рекомендовал это средство ветврачу т. Заусцинскому, который при мокнущей экземе у лошади также получил весьма благоприятный результат и остался очень доволен этим дешевым и простым способом лечения.

Профдвижение и быт ветработников.

Краткий отчет о деятельности Ресбюро Ветсекции за период времени с 1-го января по 1-ое октября 1926 года.

Ресбюро Ветсекции, избранное на Вселоборусской Конференции Ветработников, происходившей 21—22 декабря 1925 г. в гор. Минске, состояло из 7 членов и 3 кандидатов; из 7 членов Бюро—4 члена являлись ветработниками округов—1 Витебского и 3 Минского, а из 3-х кандидатов Бюро—2 также являлись окружными ветработниками (Минского округа) Ресбюро об'единяло—324 ветработника, из коих: ветврачей—95, ветфельдшеров—170, ветсанитаров—34, микроскописток—5, канцелярского персонала—14 и препараторов—6. Из 10 округов Окветсекции организованы были только в 2-х округах Витебском и Бобруйском; намечено было организовать еще 3 Окветсекции—в Могилевском, Оршанском и Полоцком округах, в прочих же округах (кроме Минского) имелись ветпрофуполномоченные. Связь с окветсекциями и профупол-

номоченными установлена была, кроме обмена протоколов, также и живая; за этот период времени члены Бюро т. т. Чекалин, Жарин и Агапитов посетили Могилев, Витебск, Полоцк и Мозырь где знакомились с профсоюзной работой и участвовали в совместной проработке разных вопросов ветстроительства. Связь с ЦБ Ветсекцией, кроме бюллетеней усилилась еще благодаря издающемуся ЦК Союза Медсантруд Ветеринарному журналу „Вестник Современной Ветеринарии“. Кроме того за этот период времени представители Ресбюро Ветсекции участвовали на Всесоюзной Конференции Ветсекций, происходившей 15—22 февраля 1926 года в г. Москве. Связь с ЦП Союза Медсантруд вполне налажена. Окрправления Союза за указанный период времени теснее связались с Окрветсекциями и ветпрофуполномоченными, так как большинство ветпрофуполномоченных являлись членами или кандидатами Окрправлений Союза; кроме того некоторые из ветработников являлись членами Райместкомов; что же касается связи Окрбюроветсекций и ветпрофуполномоченных с ветработниками на местах, то таковая продолжает быть слабой из-за отсутствия раз'ездных средств и большой распыленности вещества не многочисленного ветперсонала на территории Белоруссии. Точно также намеченная планом организация расширенных заседаний Бюро с представителями мест с трудом проводилась в жизнь и носила чисто случайный характер в виду отсутствия средств на командировки работников с мест.

В основе своей работы Ресбюро Ветсекцией за отчетный период времени была намечена проработка 2-х основных вопросов следующего характера: 1) вопроса связанного с работой на селе и 2) вопроса, научного и культурно-просветительного значения. Проработка этих вопросов вытекала из основной задачи ветдела производственного характера, из значения и важности повышения квалификации среди членов секции и, наконец, из первостепенной задачи ветеринарии,—профилактики в широком смысле слова, имеющей огромное значение в деле борьбы с массовыми остро-заразными болезнями домашних животных. Практически эта основная работа выявилась в следующем: 1) разработан был план правильной организации ветучастков, 2) устранены многие недочеты в нечуткости хозорганов к нуждам ветучастков, 3) организована кампания по выписке периодических и других современных ветеринарных изданий, 4) усилена ветпросветительная работа среди крестьянства и 5) принято участие в организации ветсанпопечительств на местах. К числу недочетов, тормозивших ветработу на селе, Ветсекцией могут быть отмечено следующее: 1) неурегулированность на местах вопроса со средствами передвижения для ветперсонала в 2) не урегулированность вопроса о порядке проведения лекций-бесед, которые до сих пор носят случайный характер. В целях проведения вопросов научного характера—Ресбюро

Ветсекции принимало активное участие в работах ветеринарно-научного кружка. Со стороны ветработников отмечается большой интерес к работе этого кружка и задача Бюро в настоящее время состоит в том, чтобы расширить и углубить работу этого кружка, втянув членов его в общекультурную работу. За отчетный период Научным кружком проведено было 3 заседания, на которых были рассмотрены доклады ветврачей по вопросам лечебно-научного и специального характера. В целях повышения квалификации, Ресбюро Ветсекцией был возбужден вопрос о научных командировках для ветврачей, а также об организации повторительных курсов для ветфельдшеров, при этом в отчетном периоде „2“ участковых ветврача было командировано на 3-х месячные микро-биологические курсы при ГИЭВ и „20“ ветфельдшеров прошло через повторительные курсы при Белгосветинституте. Здесь надо отметить, что командированные на курсы ветфельдшера, кроме специальной подготовки по различным видам ветеринарных знаний, еще специально готовились по тем предметам которые им необходимы были для поступления в Ветинститут и в настоящее время несколько ветфельдшеров, из числа прослушавших курсы, состоят студентами института. Особое внимание Ресбюро уделялось Белорусскому Государственному Ветинституту в смысле укрепления его и подбора соответствующего кадра профессоров и преподавателей.

Главные задачи Ресбюро Ветсекции в организационном отношении состояли в следующем:

Работа среди членов секции.

Она состояла в устранении случаев оторванности членов от общесоюзной массы, в устранении среди членов индифферентизма и слабой активности в работе по профессиональной линии и в работе по приближению ветсекции, как профессиональной организации к ее членам. Выполнялись эти основные задачи организацией совещаний и Съездов как в центре так и на местах. Из вопросов организационного характера проведено следующее: 1) Усилен план работ Окрветсекций и профуполномоченных от ветработников на местах, на которых возложена была задача по обслуживанию интересов ветработников и спайка с Союзными организациями на местах, 2) Были сделаны необходимые указания об организации окружных конференций и совещаний для ветработников и 3) разработано положение об учете и распределении ветперсонала. Работу по втягиванию в союз ветработников и по объединению их в одну организацию мы считаем почти законченной. Наши недочеты организационной работы это: 1) наблюдающийся индифферентизм среди ветработников и 2) слабая активность их. Последнее наблюдается во-первых вследствие