

СПРАВКА ЗА НАУЧНИТЕ ПРИНОСИ

на гл. ас. Георги И. Георгиев, д-р

I. ПРИНОСИ СВЪРЗАНИ С ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

A. ОРИГИНАЛНИ ПРИНОСИ:

1. Артериалният клон (*ramus articularis*) е с примковидна форма. Около талуса се образува дъга от латералната и медиалната тарзална артерия кръвоснабдяващи петната става.
2. За дисталната фаланга на пръстите при кучето е установена артериална *arcus terminalis* със специфична форма (дистално изпъкнала скоба).
3. Проследени са анастомозите на палмарните пръстови артерии с гг. *perforantes proximales* между метакарпалните артерии.
4. На флебограми *in vivo* и *post mortem* са доказани *arcus venosus digitales* между аксиалните и абаксиалните клонове на собствените пръстови вени на предната и задната лапа при кучето.
5. За микроваскуларизацията на кожните възглавнички са характерни съдови сплетения с формата на кошничка и фуркета.
6. В комбинацията на СТ и ултрасонография са визуализирани кръвоносните съдове на автоподиума при кучето.
7. Посредством конвенционалната и контраст-усилената ултрасонография е изследвано кръвоснабдяването на кожните възглавнички.
8. За автоподиума на гръдния крайник при кучето са характерни по-силно развитите артериални кръвоносни съдове, докато за

Подпис:.....
/гл. ас. д-р Г. Георгиев/

автоподиума на тазовия крайник при кучето по-силно развити са венозните кръвоносни съдове.

Б. ПОТВЪРДИТЕЛНИ ПРИНОСИ:

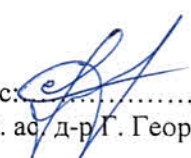
1. Проучено е артериалното кръвоснабдяване плантарно на метаподиума и пръстите при кучето. Метатарзалните плантарни артерии са по-силни от общите пръстови плантарни артерии, които анастомозират в междуметатарзалните пространства.
2. Анастомозите на *rr. perforantes distales* свързват метакарпалните артерии с общите дорзални и палмарни пръстови артерии. Анастомозата между четвъртите метатарзални артерии е разположена абаксиално.
3. Изследвани са основните артерии и вени, кръвоснабдяващи кожните възглавнички.
4. Установена е локализацията на венозните *arcus dorsalis superficialis*, *arcus plantaris superficialis* и *ramus anastomoticus cum v. saphena medialis* при тазовия крайник. Установени са проксимална и дистална *arcus palmaris superficialis* и *arcus venosus digitales*.

II. ПРИНОСИ ОТ НАУЧНИ ПУБЛИКАЦИИ, ПРЕДСТАВЕНИ ЗА УЧАСТИЕ В КОНКУРС ЗА „ДОЦЕНТ”

А. Приноси с морфофункционално значение

1. Приноси свързани с кръвосната система на различни видове животни.

1. Потвърдено е чрез корозионни препарати вътрехепаталното разклоняване на порталната вена при кучето и овцата, като от левият ъ клон се дават пет сегмента, а от десния два сегмента – шести и седми,

Подпис: 
/гл. ас. д-р Г. Георгиев/

която дивергенция е сравнена със сегментите на порталната вена при човека по Морозой (статия № 3, 18).

2. Уточнено е вливането в задната куха вена на лявата, средната и дясната хепатални вени или по-акуратно описвана като *v. hepatica media dextra* при кучето, на нивото на IX гръден прешлен, а при овцата е на нивото X гръден прешлен (статия № 3, 18).

3. Потвърдени са наличие на три главни ствола излизащи от единичната сърдечна камера и *ductus caroticus* при игуаната (*Iguana iguana*) (статия № 19).

4. Установена е артериална съдова мрежа ситуирана в основата на млечните папили при кучката, която дава няколко прави разклонения, насочени към върха на папилата (статия № 5).

5. Проследено е чрез корозия и рентгенография *post mortem*, че през *foramen abaxiale* на копитната кост преминават абаксилните собствени пръстови артерии при преживните и свинята (статия № 24).

6. Потвърдено е, чрез рентгенография *post mortem*, че образуването на *arcus palmaris superficialis* при котката е от две артерии - *a. radialis* и повърхностния клон на *ramus palmaris* от *a. interossea caudalis*, а формата на *arcus terminalis* е различна от тази при кучето (статия № 25).

7. Изследвани са екстражлезните артериални и венозни съдове, кръвоснабдяващи простата и простатната част на уретрата на котарака. Основният съд е *a. prostatica*, която отделя три дървовидно разклоняващи се клона, като средният е най-силен (статия № 26).

2. Приноси към вариационната анатомия

8. Установено е, че лявата обща каротидна артерия присъства при змиите от семейство Colubridae за разлика от семейство Boidae, където са развити две общи каротидни артерии, като при изследваната от нас боа е наблюдавана силно развита дясна обща каротидна артерия. Този

Подпис:.....
/гл. ас. д-р Г. Георгиев/

факт може да се разглежда като анатомична вариация или като еволюционен възход на примитивните змии от семейство Boidae (статия № 2).

9. Проучени са разликите в лявата и дясната аорта, клоновете им, и броя на пулмоналните артерии при два вида змии – боа - *Boa constrictor* L. и царевичен смок *Pantherophis gutatus* L. (статия № 2).

10. Наблюдавани са ramus tubarius и ramus uterinus, като директни клонове от аортата и липса на aa. ovaricae при кучето. Гонадните артерии се отделят от аортата в границите от четвърти до пети поясен прешлен (статия № 15).

11. Задната мезентериална артерия при кучето може да бъде проследена и срещу шести поясен прешлен, като понякога се отделя и по-близо (на 3,5cm) преди края на аортата (статия № 15).

12. Установен е първи премолар на лявата долна и дясна горна половина от зъбните дъги при женски язовец, като броят на зъбите е 36. Оценени са първият горен и първият долен молар при язовеца, които са със заоблени върхове – туберкулосекториални, наподобяващи на бунодонтните зъби при всеядните животни (статия № 30).

13. Сравнен е m. abductor digiti quinti на тазовия крайник при човек, свиня, котка, куче и заек. При кучето абдуктора за пети пръст започва от калканеуса с малко коремче в тарзалната област и завършва с дълго и тънко сухожилие абаксиално на пети пръст, като е наблюдавано, че при различните индивиди кучета е различно рудиментирал, което не зависи от порода, пол и телосложение (статия № 28).

Подпис:.....
/гл. ас. д-р Г. Георгиев/

14. Определени са четири типа релеф на palatum durum при новородени телета. Броят на rugae palatinae е между 14-23, като и при четирите типа са наблюдавани каудални гладки гребени. За тип I са характерни дълги (обикновени) гребени от 17-22 в 11,24% от случаите, докато тип II е най-често срещан в 62,07% от телетата, като освен дълги гребени при този тип има и къси rugae palatinae, разположени по-често в дясната половина и рострално на небцето. Тип III е най-рядко обособен, в 3,45% от случаите, като тук е наблюдаван един раздвоен гребен в медиалния си край, но разположен по-често в дясно и рострално на твърдото небце. В 11,24% от телетата е определен IV тип с три вида гребени: дълги rugae palatinae, най-често с по един къс и един раздвоен гребен (статия №.27).

3. Приноси със значение в остеологията

15. При язовеца е определен foramen alare на атласа. На лопатката има изпъкнал в средата преден ръб, развит tuberculum infraglenoidale и триъгълен processus suprahamatus. Открит на раменната кост е foramen supracondylare и силен, прозрачен crista supracondylaris lateralis, а на бедрената кост ясен tuberositas glutea (trochanter tertius) (статия № 30).

16. Установена е на челната кост на сребристая чайка добре оформена тръпчинка за носната жлеза, на раменната кост двойна fossa pneumaticipitalis, а на лакътната кост 13 papillae remigiales caudales и ясен tuberculum carpalis (статия № 17).

17. Оценен е *apophysis furculae* на ключиците при патица и гъска за диференциране на тези кости между двата вида водоплаващи птици. При патицата е заоблен, насочен дистално, като при дорзален изглед не се визуализира, докато при гъската е странично сплеснат, насочен каудално и не се визуализира при краниален изглед. При сребристая чайката

Подпис:.....
/гл. ас. д-р Г. Георгиев/

apophysis furculae на ключиците е насочен дистално, като е странично сплеснат (Ръководство по ветеринарномедицинска остеология и статия № 17).

18. Проведено е изследване на копитните кости на говедо, овца, коза и свиня чрез корозия, рентгенография и нативни препарати, тъй като в илюстрираната N. A. V. 2007 не е посочен *foramen abaxiale*, като наличието му е потвърдено при животните от сем. *Artiodactyla* (статия № 24).

4. Приноси със значение в специалната хистология

19. Установени са хистологично приходящите артерии за мамарните комплекси, които са от типа *arteria myotipica*, или *arteria mixtotypica*. Артериите в перилобуларната съединителна тъкан са артерии от мускулен тип и артериоли, като в тях се срещат сравнително повече еластични влакна, поради близостта им със сърцето (статия № 12).

20. Изясненена е микроваскуляризацията на простатата при котарака върху просветлени препарати, като се определят три зони - на капсулата, на паренхимата и в уретрата. Артериалните кръвоносни съдове образуват мрежовидно разклонени съдови сплетения, които се разполагат около жлезните алвеоли на дисиминираната част на простатата и около спонгиозното тяло на уретрата (статия № 26).

21. В жлезните делчета е наблюдавана добре развита кръвоносна и лимфна мрежа, като на едно жлезно делче се падат от 11 до 28 напречно прерязани капиляри (статия № 12).

Подпис:.....
/гл. ас-д-р Г. Георгиев/

5. Принос със значение във физиологията на домашните животни и човека

22. Сравнени са звукограми между сив африкански папагал (*Psittacus erithacus timneh*) и човек, като папагала казва фразата „Обичам те” имитирайки човек, докато мъж имитира по точен начин вълчи рев, като и при двата вида изучаването на букви и фрази, неестествени за тях се дължи на свикване, имитация и опит (статия № 4).

Б. Приноси със значение при образните методи за диагностика в норма и патология

23. Идентифицирани са, чрез контрастна рентгенография главните клоновете на лявата, дясната и дорзалната аорта при змия – боа (*Boa constrictor L.*), и игуана (*Iguana iguana*), кръвоснабдяващи главата, тялото и някои вътрешни органи на влечугите (статия № 2, № 19).

24. Потвърдено е образуването на порталната вена срещу 13ти гръден прешлен при куче и овца, дивергенцията ѝ в по-силно развит лев и по-малък десен клон, както и вливането на трите основни хепатални вени в задната куха вена върху СТ и US сканове (статия № 3, 18).

25. Установено е, че черният дроб се изследва напълно чрез компютърнотомографски сканирания между напречните равнини на седми гръден и първи поясен прешлен за овцата и осми гръден и втори поясен прешлен за кучето (статия № 3, 18).

26. Потвърдена е среднокалибрена вена (*v. hepatica media dextra*) на СТ сканове, която е колектор на кръв от лявата част на десния медиален дял и от квадратния дял на черния дроб при кучето, като се влива самостоятелно в задната куха вена (статия № 3).

27. Проследено е, чрез конвенционална и контраст-усилена ултрасонография, че всички дялове на черния дроб при кучето

Подпис:.....
/гл. ас. д-р Г. Георгиев/

съдържат клонове от порталната и хепаталната венозна система (статия № 3).

28. Сравнени са, чрез конвенционална и контраст-усилена ултрасонография ехотекстурата на кората на бъбрека, черния дроб и венозните съдове в него, като тези структури са хиперизоехогенни след инжектирането на контрастното вещество (статия № 3).

29. Идентифицирана е предната мезентериална артерия при куче срещу прешления диск между 13-ти гръден и първи поясен прешлен чрез артериография на живо (статия № 15).

30. Визуализирани са остеолитичните промени на костите на спланхнокраниума и неврокраниума чрез СТ сканове и 3D реконструкция, настъпили вследствие на вторичен синусит при състезателна кобила, което се обяснява с анатомичната особеност на едностранната комуникация на някои от синусите при коня (статия № 11).

В. Приноси със значение в клиничната ветеринарна практика (научно-приложни приноси)

31. Чрез постмортално хистологично изследване е диагностицирана фибролейомиома на маточната стена при Индийски слон (*Elaphas maximus*), която не е причина за смъртта му (статия № 1).

32. Установено е, че югуларната вена е разположена билатерално при боа (*Boa constrictor L.*) и само в дясно при царевичен смок (*Pantherophis gutatus L.*), което трябва да се има предвид при венепункции или хирургически достъпи до нея (статия № 2).

33. Наблюдавани са, след патологоанатомично изследване множествен портосистемен шънт проявен с хипоплазия на порталната вена, с вени от дренращи празното черво и слизащия колон, но завършващи в

Подпис:.....
/гл. ас. д-р Г. Георгиев/

задната куха вена, в хепаталните и бъбречните вени, в далачната и лявата яйчникова вена при Английски кокер спаньол. Идентифициран е единичен шънт при Родезийски риджбек, при който средната колонова вена заобикаля предната мезентериална и порталната вена, като се влива в хепатална вена (статия № 6, 6а).

34. Установени са подобни на човека билатерална смесена гонадна дисгенезия с преобладаващ мъжки фенотип и латерална смесена гонадна дисгенезия с преобладаващ женски фенотип при кучета. В първия случай е идентифициран тестис в скроталния сак вляво и овотестис задържан в коремната кухина вдясно, проста, развита матка, на чийто рог завършва левият семепровод и леко хипопластичен penis. Във втория случай е наблюдаван развит яйчник вляво и уголемен тестис вдясно с ясно обособени външни женски полови органи (статия № 7).

35. Описано е вродено сърдечно заболяване – синдром на Ейсенменгер с транспозиция на пулмоналните вени при куче от породата Померан, като патологоанатомично са идентифицирани няколко аномалии – перзистиращи ductus arteriosus и foramen ovale, междукамерен септален дефект, хиперплазия на дясната и лявата камера, като открояващото се в този случай е, че някои десни пулмонални вени завършват в дясното предсърдие (статия № 8).

36. Препоръчано е регулярно ултрасонографско изследване на половата система на всички фертилни женски зайци, вследствие на извършено проучване и диагностициране след овариохистеректомия на ендометриална хиперплазия (хидрометра) и маточна аденокарцинома при зайкиня-джудже (статия № 9).

37. Диагностициран е яйчников остатъчен синдром при котка, получен от изпусната яйчникова тъкан в коремната кухина от неоптен

Подпис:.....
/гл. ас: д-р Г. Георгиев/

опериращ, която се е автотрансплантирала и васкуларизирала върху оментума, вляво в близост до далака, което се проявява с признаци на еструс 8 месеца след овариохистеректомията на котката. В 71% от случаите синдромът се съпътства с uterinae stump pyometra, към които се присъединява и случаят на тази котка (статия № 10).

38. Изтъкнати са предимствата и недостатъците на паралумбалната и медиалната вентрална лапаротомия за овариохистеректомия на месоядните (статия № 29).

39. Потвърдено е, че бързите тестове дават точна информация при налично заболяване и улесняват бързата диагностика при острите инфекциозни процеси. Показаният отрицателен резултат не винаги е надежден при хронични или бавноразвиващи се болести. Рядко се отчитат положителните нива при олигосимптомни инфекции (при тестовете за антигени). Липсва точният количествен елемент на фотометричните методи и до голяма степен тълкуването на отрицателния резултат подлежи на преценката на ветеринарния лекар (статия № 31).

40. Сравнени са мултимодална анестезия с епидурална анестезия при кучета, подложени на кастрация, като при първата се наблюдава по-слабо повишаване нивата на АКТХ и по-краткотраен пик на повишаването, докато епидуралната анестезия е свързана с по-силен ендокринен отговор от страна на хипоталамо-хипофизо-надбъбречната ос в сравнение с мултимодалната анестезия. Последната е препоръчана при краткотрайни оперативни интервенции в сравнение с епидурална анестезия (статия № 16).

41. Препоръчана е като единствена профилактика за еклампсия при кучетата, корекция в диетата с правилно съотношение Са: Р или премиум клас храна, според състоянието на животните, а прилагането интравенозно

Подпис:.....
/гл. ас-др Г. Георгиев/

на 10% калциев глюконат и ранното отбиване на кученцата са ефективни за практическото лечение при възникнали случаи (статия № 13).

42. Проучени са най-честите заболявания и тяхната превенция при породата Чехословашки вълчак. Тазобедрената дисплазия е с по-рядка честота в сравнение с Немската овчарка, докато дегенеративната миелопатия се явява над 8 месеца с проявена атаксия на тазовите крайници. Препоръчва се рентгенологично изследване и извършване на верижно-полимеразна реакция за откриване на SOD1 ген при всички малки кученца, които ще се използват за репродукция. Индивидуалният подход при съставяне на диета е най-ефективен срещу гастроинтестиналните разстройства, към които е предразположена породата (статия № 14).

43. Потвърдено е, че първичният хипотиреоидизъм при овце се характеризира със силно понижение на FT_4 и трайно повишено ниво на TSH. Макроскопската и хистологична картина на щитовидната жлеза на овце с хипотиреоидизъм показва симетрично уголемени лъв и десен дял с мека консистенция, тъмночервен цвят и наличие на фоликули с различна големина, изпълнени с колоидна материя и хиперплазия на ендокриноцитите (статия № 23).

22.01.2018г.

Изготвил:

(гл. ас. д-р Георги И. Георгиев)

Подпис:.....
/гл. ас. д-р Г. Георгиев/