

ту у телят з явищами діареї та респіраторних захворювань, запобігає ексикозу, впливає детоксикаційно і стимулює захисні функції організму.

1. Мачерет Е.Л., Самосюк И.З. Руководство по рефлексотерапии. – К., 1984. – 304 с.
2. Корж Б.А., Злонкевич Я.Д., Гевкан И.И. Роль синегнойной палочки в патологии новорожденных телят // Ветеринария. – К., Урожай, 1990. – Вып. 65. – С. 37 – 41.
3. Гайдук Б.С., Стадник А.М. Детоксикаційна терапія діареї новонароджених телят / Нові фармакологічні засоби у ветеринарії: Тези доп. наук.-практ. конф. – Санкт-Петербург, 1991. – С. 7 - 8.

Complex detoxicative of therapy at diarrhoea and acute respiratory diseases

B.S.Gajduk, B.A.Gorbatjuk, M.P.Drach, Koltun, M.V.Koljda, G.M.Vinichuk, V.P.Shevchuk

Using entericsorbents of electroreflective pointing and physical solvents in the complex therapy of diarrhoea and bronchopneumonia of calves we obtain the supply of correct homeostase, detoxycation and non specific mechanisms of body protection.

ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ПЕЧІНКИ У СЛУЖБОВИХ СОБАК

О.І.Дикий, ст. викл., Академія прикордонних військ України;
В.І.Головаха, канд. вет. наук, **М.Я.Тишківський**, асистент, Білоцерківський ДАУ; **В.П.Фасоля**, канд. вет. наук, Державна агроекологічна академія

Хвороби печінки у собак (гепатопатії) реєструються досить часто. Найбільш відомі – інфекційний гепатит, жировий гепатоз, некроз гепатоцитів, пухлини і цироз печінки [1]. Однією з основних причин гепатопатій є різні отруєння та інфекції. Токсичними є незнешкоджені продукти внутрішньокішечкового розпаду білка (аміак, феноли), що буває при різних хворобах, у тому числі інфекційній (парвовірусний ентерит, лептоспіроз, сальмонельоз), та екзогенні отрути (мікотоксини, фосфати тощо). В останні роки зустрічаються медикаментозні гепатити [2].

Для діагностики гепатопатій важливим є лабораторне дослідження крові, оскільки специфічні симптоми бувають на пізніх стадіях хвороби, коли терапія буде малоефективною. Тому метою даної роботи було вивчення фізіологічного коливання деяких показників функціонального стану печінки у службових собак.

Матеріал і методи. Робота виконувалась на 25-ти службових собаках, переважно німецьких вівчарках, декількох ротвейлерах, що утримуються у Житомирському розпліднику. Вік – від 2 до 8 років. Кров брали з плечової вени. У сироватці крові визначали вміст загального білка (рефрактометром), альбумінів (нефелометричним методом), активність індикаторних ферментів печінки – аспарагінової (АСТ) і аланінової трансаміназ (за Рейтманом і Френкелем), гамма-глутамілтрансферази (ГГТ) – за методом Szas,

кількість білірубину (за Іендрашиком у модифікації Левченка В.І. і Влізла В.В.), сечовини (за реакцією з діацетилмонооксимом).

Результати досліджень. Вміст загального білка у сироватці крові собак коливався від 60,6 до 82,0 г/л і становив $71,8 \pm 1,53$. У 45 відсотків тварин показники білка були менше 70 г/л. Розрахунки величини середнього квадратичного ($r = 5,5$) показують, що вміст білка у 2/3 собак має бути в межах 66,5 – 77,8 г/л.

Стан білоксинтезуючої функції печінки оцінювали за якісним складом білка і в першу чергу за концентрацією альбумінів, зменшення рівня яких є показником патології печінки. У службових собак вміст альбумінів становив $36,5 \pm 1,27$ г/л, на частку альбумінів припадало від 43,2 до 62 % від загального білка ($51,6 \pm 1,1$ %). Розрахунки показують, що у 95 % собак частка альбумінів має становити від 42,6 до 60,6 % білка сироватки крові, тобто за вмістом альбумінів собаки наближаються до інших представників заgonу хижаків (норки, песці, лисиці). Альбуміно-глобуліновий коефіцієнт становить $1,04 \pm 0,04$ (0,76 – 1,28).

Інтегруючим показником пігментної функції печінки є вміст білірубину у сироватці крові, концентрація якого у службових собак коливається від 0,9 до 5,4 мкмоль/л (в середньому $2,4 \pm 0,27$). У 65,2 % тварин кількість загального білірубину була в межах від 0,9 до 2,16 мкмоль/л і лише у 34,8 відсотків показники його були вищими. Нами відмічена тенденція до збільшення вмісту білірубину у крові собак з віком, зокрема у тварин 4 – 8-річного віку він коливався від 3,24 до 5,4 мкмоль/л. Можливо, у собак даного віку тривалість життя еритроцитів коротша, тому відбувається більш інтенсивне їх руйнування і синтезується більше білірубину. Холебілірубін при дослідженні нами не виявлений.

Отже, печінка собак досить оперативно виконує функції глюкорування і виведення прямого білірубину у жовчні капіляри.

Важливою є ферментативна функція печінки, оскільки у ній знаходиться близько 1000 ензимів. При різних патологіях печінки вони елімінуються у кров, де активність їх зростає, що дозволяє характеризувати функціональний стан гепатоцитів і їх субклітинних структур. Серед таких ферментів, які нині одержали назву індикаторних, важливе місце відводиться амінотрансферазам.

Активність АСТ у службових собак становила $0,63 \pm 0,04$ ммоль/л з коливаннями від 0,18 до 1,06. В основній масі тварин (76 %) активність ферменту знаходилася в межах від 0,43 до 0,76 ммоль/л і лише у 20 % вона була вищою.

На відміну від АСТ, зміни активності АЛТ мають дещо інший характер. Середня активність ензиму становила $0,66 \pm 0,038$ ммоль/л (0,47 – 1,16 ммоль/л), тобто майже не відрізнялась від показників АСТ. Проте, у 36,4 % собак активність ферменту перевищує середні показники по групі. Необхідно відзначити, що у собак старше 4-річного віку переважають процеси, які каталізуються аламінівою трансаміназою.

Активність холестатичного ферменту ГТТ (гамма-глутаміл-трансфери) у собак становила $0,1 \pm 0,02$ мкат/л. Проте, у собак 4 – 8-річного віку актив-

ність її була вищою у 1,5 рази, що, напевне, є наслідком дистрофічних змін у структурах жовчних шляхів (до речі, на це вказує і більш висока концентрація білірубину).

Сечовина становить близько 50 % залишкового азоту, синтезується гепатоцитами, тому за її вмістом можна судити про функціональний стан печінки і здатність нирок до виділення її з організму.

Концентрація сечовини у собак становить $6,46 \pm 0,41$ ммоль/л (3 – 10). У половини тварин показники її були вищими від середніх величин по групі. Зокрема більш високі концентрації сечовини відмічені нами у молодих собак (до 4-х років). Можливо це пов'язано із більш інтенсивним утворенням аміаку, з якого потім синтезується сечовина.

Висновки. Встановлені фізіологічні коливання вмісту загального білка, альбумінів, білірубину, сечовини, активності трансаміназ дають змогу контролювати функціональний стан печінки і діагностувати ураження на ранніх стадіях патології.

1. Болезни собак / А.Д.Белов, Е.А.Данилов, И.И.Друкур и др. 2-е изд. – М.: Колос, 1995. – 368 с.

2. Щербаков Г.Г., Старченко С.В. Незаразные болезни собак и кошек. – Санкт-Петербург: Агропромиздат, 1996. – 128 с.

The functional state of liver in service dogs

O.I.Dikiy, V.I.Golovacha V, M.I.Tishkivskiy, V.P.Fasolla

There were established fisiological fluctuation the content of the general protein, albumine, bilirubine, urea and transaminase activity. It gives opportunity to control the functional state of liver and to diagnose it on the earlier stage.

ДЕИНТОКСИКАЦИОННАЯ ТЕРАПИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ТЕЛЯТ ПРИ ТОКСИЧЕСКОЙ ДИСПЕПСИИ

В.П.Игнатенко, ст. препод., Крымский ГАУ

Диспепсия новорожденных телят является одним из распространенных заболеваний, наносящих огромный экономический ущерб общественным хозяйствам Крыма и других регионов Украины. В зимне-весенние месяцы диспепсией переболевает почти каждый родившийся теленок, при этом потери от падежа достигают 20 % и более. Диспепсия телят проявляется преимущественно в тяжелой, токсической форме. В сложном патогенезе заболевания важнейшим звеном является развитие токсикоза, нарушение водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного равновесия.

Токсические продукты, которые образуются в кишечнике (амины, фенол, индол, скатол, бактериальные токсины), поступают в кровь, вызывают дистрофию гепатоцитов, нарушается белково-синтетическая функция