

ИНВАЗИВНОЕ ИЗМЕРЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У СОБАКИ

Сальникова А.Ю., Кисиль А.С.

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет
ветеринарной медицины», г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

*В стационар ветеринарной клиники в Санкт-Петербурге поступил йоркширский терьер трех лет с подозрением на кардиогенный отек легких. Эхокардиография, скрининговое исследование показало concentric hypertrophy левого желудочка. К пациенту был подключен тонометр, артериальное давление измерялось не инвазивно. Значимость исследования артериального давления обуславливается необходимостью точной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний. Врачами реаниматологами было принято решение провести клиническое исследование артериального давления у собаки инвазивным методом. Инвазивный метод является самым информативным в результатах артериального давления в ветеринарной кардиологии. **Ключевые слова:** артериальное давление, диагностика сердечно-сосудистых патологий.*

INVASIVE MEASUREMENT OF ADOLESCENT DOG ARTERIAL PRESSURE

Salnikova A.Yu., Kisil A.S.

St. Petersburg State University of Veterinary Medicine, St. Petersburg,
Russian Federation

*A three-year-old Yorkshire Terrier was admitted to a veterinary clinic in St. Petersburg with a suspected case of cardiogenic pulmonary edema. An echocardiography screening test revealed concentric hypertrophy of the left ventricle. A tonometer was connected to the patient, and the blood pressure was measured non-invasively. The significance of blood pressure measurement lies in the need for accurate diagnosis of cardiovascular diseases. The resuscitation team decided to conduct an invasive clinical blood pressure measurement in the dog. The invasive method is the most informative in terms of blood pressure results in veterinary cardiology. **Keywords:** blood pressure, diagnostics of cardiovascular pathologies.*

Введение. Артериальное давление (АД) как физиологическая константа определяется периферическим сопротивлением кровотоку и минутным объемом кровообращения. Если абстрагироваться от реологических свойств крови, то периферическое сопротивление кровотоку – это совокупность регионарных вазоконстрикторных

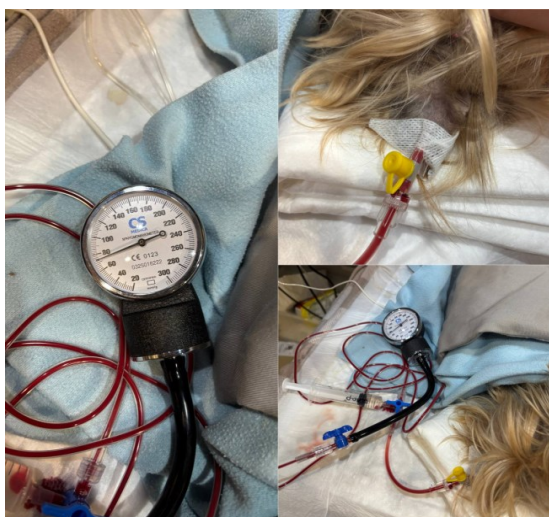
рефлексов с тканевых рецепторов и местных вазодилататорных гуморальных механизмов, определяемых интенсивностью тканевого обмена. От потребности организма в кислороде (в конечном счете – от интенсивности тканевого обмена) зависит и минутный объем кровообращения. Следовательно, «нормальная величина АД» - функция интенсивности обмена веществ всего организма [3].

Инвазивный (прямой) метод измерения АД применяется только в стационарных условиях при хирургических вмешательствах, когда введение в артерию пациента зонда с гидрофоном необходимо для контроля уровня давления. Преимуществом этого метода является то, что давление измеряется постоянно, отображаясь в виде кривой давление/время [1]. Однако пациенты с инвазивным мониторингом АД требуют постоянного наблюдения из-за опасности развития тяжелого кровотечения в случае отсоединения зонда, образования гематомы или тромбоза в месте пункции, присоединения инфекционных осложнений [2].

Материалы и методы исследований. В стационар ветеринарной клиники Санкт-Петербурга поступила собака трех лет с подозрением на кардиогенный или не кардиогенный отек легких. Не инвазивная тонометрия в случае данного пациента не показывала информативных результатов для врачей реаниматологов, поэтому было принято решение об инвазивном измерении артериального давления.

Для прямого измерения артериального давления в случае данного пациента использовался внутривенный катетер 24G, пластырь, магистраль, два трехходовых крана и манометр фирмы CS MEDICA.

Результаты исследований. Пациенту внутривенный катетер ввели в артерию правого уха, подключили к нему магистраль с трехходовыми кранами, к которым соответственно подключили манометр (рисунок). Пациент был в наркозе. Данный метод дал возможность врачу реаниматологу непрерывно следить за артериальным давлением собаки. Стабильные показатели систолического АД варьируются в промежутке от 110 до 145 мм рт. ст., а диастолического – в диапазоне от 60 до 95. С учетом возраста, породы и веса собаки врач мог точно оценить патологическое артериальное давление у данного пациента.



Инвазивный метод измерения артериального давления является самым информативным и позволяет врачу следить за данным показателем в реальном времени. Но у данного метода есть свои риски, поэтому его используют исключительно в условиях стационара, вводя животное в наркоз.

Рисунок - Инвазивное измерение АД у собаки через ушную артерию

Заключение. Инвазивный метод мониторинга артериального давления демонстрирует высокую точность и надежность при измерение данного показателя. Данная процедура требует не только специального оборудования, но и ветеринарного врача высокой квалификации, который сможет обеспечить правильную технику катетеризации артерии и корректный мониторинг животного. Полученные в ходе результаты артериального давления представляют собой важную информацию для дальнейшей клинической работы. Важно учитывать, что показатели оцениваются с учетом индивидуальных особенностей каждого животного.

Литература.

1. Графические методы диагностики в ветеринарии : учебное пособие для СПО / С. П. Ковалев, Р. М. Васильев, А. В. Туварджиев, В. А. Коноплев. – Санкт-Петербург : Издательство «Лань», 2023. – 88 с.

2. Кокорин, В. А., Современные аспекты методики измерения артериального давления / В. А. Кокорин, Н. А. Волон // РКЖ. - 2006. - № 5. – С. 117-122.

3. Clinical examination of animals: Manual / S. P. Kovalev, V. A. Trushkin, A. A. Nikitina [et al.]. – St. Petersburg: Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education St. Petersburg State University of Veterinary Medicine, 2024. – 110 p.

УДК 619:614.44:004.9

**АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЕТЕРИНАРНОЙ
СЛУЖБЫ: НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

Классен А.К., Трофимова Е.Н.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет»,
г. Казань, Российская Федерация

*В статье анализируется применение федеральных и региональных автоматизированных систем, используемых государственной ветеринарной службой Республики Татарстан. **Ключевые слова:** ветеринария, автоматизированные информационные системы, государственная ветеринарная служба.*

**AUTOMATED INFORMATION SYSTEMS IN THE ACTIVITIES OF
THE STATE VETERINARY SERVICE: THE EXAMPLE OF THE
REPUBLIC OF TATARSTAN**

Klassen A.K., Trofimova E.N.

Kazan State Agrarian University, Kazan, Russian Federation