

Количественное выявление Nt-proBNP в сыворотке и плазме кошек и собак

Кардиомиоциты сердечной мышцы синтезируют и выделяют пептидные гормоны, называемые натрийуретические пептиды (NP). Секретируются при различных патологических состояниях, включая сердечную недостаточность, почечную недостаточность и цирроз печени в виде увеличения объема внутрисосудистой жидкости. В-тип натрийуретического пептида (brain natriuretic peptideBNP) - это короткий пептид (32 аминокислоты), синтезируемый миоцитами сердечного желудочка для регулирования давления крови и балансирования жидкости. Синтезируется как прогормон proBNP и попадает в кровяное русло, где происходит его расщепление на Nt-proBNP (N-терминал для В-типа натрийуретического пептида) и BNP (активный BNP). BNP в плазме сохраняется короткое время, его концентрация меньше, чем концентрация Nt-proBNP, поэтому диагностика направлена на выявление Nt-proBNP. Причиной секреции Nt-proBNP является перегрузка левого сердечного желудочка. Изменение концентрации Nt-proBNP имеет значение при диагностике сердечной недостаточности и контроля лечения животных с гипертрофией левого сердечного желудочка.

ОТБОР ОБРАЗЦА У ВЕТЕРИНАРНОГО ВРАЧА

ПЛАЗМА - КОШКА, СОБАКА

- 2 мл в чистую пробирку с ЭДТА
- дайте крови свернуться в течение примерно 30 минут – лучше всего при 4°C
- если не произошло четкого отделения путем седиментации, отделите плазму центрифугированием при 1500 rpm (10 минут)
- перенесите плазму в другую пробирку. Пробирку **ясно обозначьте!** (ID кошки, собаки)

Лаборатории нужно примерно 100 µл сыворотки или плазмы. Липемические или гемолитические образцы при анализе могут давать ложные результаты.

До отправки на тестирование в лабораторию образец храните при температуре в диапазоне от + 2°C до + 8°C. Заполните все графы заявки и сразу же отправьте в лабораторию (охлажденный образец, через посредничество EMS). **Если приходится образец хранить свыше 24 часов, заморозьте его и отправьте в замороженном виде (во льду, EMS).**

Варианты интерпретации

Nt-proBNP - собака	Образцы плазмы	Nt-proBNP – кошка	Образцы плазмы
Низкая вероятность клинических признаков сердечной недостаточности. Следует подумать о необходимости дополнительного различения причин клинических признаков.	< 900 рмол/л	Негативный: заболевание или дисфункция сердца не установлены	< 100 рмол/л
Не позволяет отличить клинические признаки, вызывающие сердечную недостаточность, от остальных причин. Для уточнения требуется дополнительная диагностика.	900 – 1 800 рмол/л	Заболевание сердца: вероятность заболевания сердца (без клинических признаков). Рекомендация: повторить исследование через 3 месяца!	100 - 270 рмол/л
Высокая вероятность клинических признаков сердечной недостаточности. Рекомендуется дополнительное лаборатор. исследование или консультация с кардиологом.	> 1 800 рмол/л	Сердечная недостаточность: дисфункция сердца, проявляемая высоким уровнем (с клиническими признаками)	> 270 рмол/л

Количественное выявление proANP 31-67 в плазме собак

Предсердные натрийуретические пептиды (ANP, atrial natriuretic peptide) являются гормонами белковой природы, синтезируемыми в миоцитах предсердия. Предсердный натрийуретический пептид у здоровой взрослой особи синтезируется преимущественно кардиомиоцитами предсердий. proANP при секретировании расщепляется на ANP или Nt-proANP. Уровень proANP служит индикатором сердечной недостаточности у собак.

Плазма

- 2 мл в чистую пробирку с ЭДТА
- дайте крови свернуться в течение примерно 30 минут – лучше всего при 4°C
- если не произошло четкого отделения путем седиментации, отделите плазму центрифугированием при 1500 rpm (10 минут)
- перенесите плазму в другую пробирку. Пробирку **ясно обозначьте!** (ID кошки, собаки)

Лаборатории нужно примерно 100 µл плазмы. Липемические или гемолитические образцы при анализе могут давать ложные результаты.

До отправки на тестирование в лабораторию образец храните при температуре в диапазоне от + 2°C до + 8°C.

Заполните все графы заявки и сразу же отправьте в лабораторию (охлажденный образец, через посредничество EMS). **Если приходится образец хранить свыше 24 часов, заморозьте его и отправьте в замороженном виде (во льду, EMS).**

Варианты интерпретации

proANP – собака

	Образцы плазмы
Негативный: дает неспецифические данные о заболевании сердца, но данные следует рассматривать во взаимосвязи с клиническим исследованием	< 1350 фмол/л
Двойственный: вместе с клиническим исследованием и другими анализами может свидетельствовать о дисфункции сердца. Рекомендация: повторить исследование через 4 – 8 недель	1350 - 1700 фмол/л
92%-ная и больше вероятность сердечной недостаточности результаты и наблюдения это подтверждают	> 1700 фмол/л