

## Панкреалекс® — первый ветеринарный панкреопротектор

**С.А. Соколова**, ведущий ветеринарный врач Группы компаний «Хелвет» ([sokolova@helvet.ru](mailto:sokolova@helvet.ru)) (юр. адрес: 141707, МО., г. Долгопрудный, ул. Виноградная, д.13; адрес для корреспонденции: 141700, МО., г. Долгопрудный, а/я 43).

Панкреатит — мультисимптомное заболевание МДЖ, сопровождающееся многообразием клинических признаков и характеризующееся сложностью диагностики и подхода к лечению. Наибольшую сложность для ветеринарного врача составляет отсутствие ветеринарных препаратов, влияющих непосредственно на поджелудочную железу, способных снизить дегенеративные процессы, происходящие в клетках и тканях органа. Действие Панкреалекса® направлено непосредственно на ацинарные клетки поджелудочной железы с целью контроля и уменьшения воспаления, что открывает новые возможности в лечении панкреатитов у МДЖ.

**Ключевые слова:** мелкие домашние животные, панкреатит, лечение, Панкреалекс®

**Сокращения:** АсАТ — аспаратаминотрансфераза, ДВС-синдром — синдром диссеминированного свертывания, ДПК — двенадцатиперстная кишка, ЖКТ — желудочно-кишечный тракт, ИЛ — интерлейкин, МДЖ — мелкие домашние животные, ММП — матриксная металлопротеиназа, МТ — масса тела, ПЖ — поджелудочная железа, РДС — респираторный дистресс-синдром, УЗИ — ультразвуковое исследование, ФНО — фактор некроза опухоли, ЦНС — центральная нервная система, ЦОГ — циклооксигеназа, ЧДД — частота дыхательных движений, ЧСС — частота сердечных сокращений, SAPK — stress-activated protein kinases (стресс-активируемые протеинкиназы), SNAP-cPL — canine pancreas-specific lipase (панкреатическая липаза)

### Введение

Панкреатит — это нарушение функции ПЖ, сопровождающееся синдромами, при которых собственные ферменты ПЖ активируются непосредственно в железе, вызывая ее деструкцию. Энзимы, токсины, продукты воспаления структур ПЖ, поступая в кровоток, вызывают системную воспалительную реакцию с вовлечением важных органов — сердца, легких, печени, почек, ЦНС, а также атрофию ацинусов и панкреонекроз.

Панкреатит имеет широкое распространение у МДЖ. Генетически к данной проблеме предрасположены некоторые породы как собак — цвергшнауцер (идиопатическая гиперлипидемия цвергшнауцеров), пудель, коккер-спаниель, немецкая овчарка, колли, боксер, так и кошек — сиамская порода. Средний возраст животных с диагнозом панкреатит у собак составляет 6,5...7 лет, у кошек 7...7,5 лет. Кроме породных существует множество других факторов, предрасполагающих к развитию панкреатита, — погрешности питания, связанные с повышенным содержанием жира в рационе; ожирение; гиперлипидемия, вызванная синдромом Кушинга; гипертиреоз, сахарный диабет; прием азатиоприна, эстрогенов, тетрациклина, фуросемида, сульфаниламидов; дуоденальный рефлюкс; обструкция протоков ПЖ; гиперкальциемия, обусловленная неоплазией, гиперпаратиреозом, интоксикацией витамином D; инфекционные агенты; травма, ишемия ПЖ. Взаимосвязь затрагиваемых систем — желудочно-кишечной, респираторной, сердечно-сосудистой, мочевыделительной, иммунной, лимфатической, кровеносной — обуславливает многообразие клинических проявлений панкреатита. Наиболее часто панкреатит сопровождается летаргией; абдоминальгией («поза бо-

гомольца» у собак); рвотой; диареей (преимущественно у собак); иктеричностью (у кошек); лихорадкой (у собак); лихорадкой и гипотермией (у кошек); РДС; ДВС-синдромом; аритмиями. Такое разнообразие клинических проявлений ставит перед врачом-клиницистом сложнейшую задачу по диагностике и лечению панкреатита.

Успешная стратегия лечения панкреатита включает в себя сочетание лечебных манипуляций, связанных с выполнением ряда мероприятий (грамотная аналгезия, инфузионная терапия для коррекции электролитных нарушений, назначение антиэметиков, ингибиторов протонной помпы; антибиотиков; контроля уровня глюкозы в крови, контроля ДВС-синдрома), а в последующем — правильно составленного рациона. Сложность лечения заключается в невозможности непосредственно влиять на реактивную ткань ПЖ с целью контроля и уменьшения воспаления, а также сохранения ацинарных клеток.

Компания «Алекс-Анн» (РФ, Московская область) внесла свой вклад в подход к лечению панкреатита, выпустив Панкреалекс® — принципиально новый препарат для лечения панкреатитов у МДЖ. Панкреалекс® оказывает направленное панкреопротекторное действие на ацинарные клетки ПЖ, реализуемое за счет входящего в состав алкалоида берберина, выделяемого из растения *Berberis vulgaris*. Берберин обеспечивает сохранность структур ПЖ за счет локализации и контроля воспалительного процесса [1, 2].

Берберин ингибирует активность SAPK, участвующих в ответе на действие цитокинов, что препятствует выбору провоспалительных факторов (ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО) и уменьшает тяжесть течения панкреатита; это коррелирует со снижением уровня липазы и амилазы в крови. Берберин оказывает прямое ингибирующее действие на факторы, активирующие ЦОГ-2, в результате чего снижается количество активных молекул ЦОГ-2 [3]; подавляет экспрессию ММП-9. Кроме этого, берберин препятствует развитию гипергликемии, которая часто сопровождает панкреатит. Берберин повышает чувствительность к инсулину [4], усиливает метаболизм глюкозы, как в инсулиннезависимых, так и в инсулин-зависимых клетках [5...7]. Таким образом, берберин в составе Панкреалекса® позволяет оказывать направленное противовоспалительное и панкреопротекторное действие, что обеспечивает сохранение структуры ПЖ при панкреатите и предупреждает развитие системных осложнений. С целью контроля моторики ЖКТ и для блокировки болевых импульсов, распространяющихся от рецепторов в капсуле ПЖ, желудка, тонкого отдела кишечника, в состав препарата входят компоненты с м-

холинолитическим действием (атропин, гиосциамин — активные компоненты настойки красавки).

Терапевтическая эффективность Панкреалекса была продемонстрирована на примере лечения острого панкреатита у собаки.

## Описание клинического случая

**Диагностические исследования.** Пациент — собака, самец некастрированный, американский питбультерьер, возраст 6,5 лет.

Причина обращения — внезапное изменение поведения, сопровождающееся сильным беспокойством, тремором, вынужденной позой с опорой на грудные конечности, обильной саливацией, вокализацией, двукратной рвотой (на момент первичного приема).

**Анамнез:** дегельминтизация ежеквартальная; вакцинация ежегодная по схеме; собака содержится в квартире с выгулом; кроме собаки в квартире живут еще четыре кошки (вакцинированы, дегельминтизация регулярная ежеквартальная); диета — промышленный корм премиум класса. Со стола еду не дают, но собака регулярно подбегает корм у кошек (премиум класса для стерилизованных кошек). До этого никогда проблем с ЖКТ не было. Активность средняя, прогулки 3 раза в день, без нагузок и стрессов. Аллергический анамнез не отягощен.

**Клиническое обследование:** общее состояние средней тяжести; МТ 26 кг; температура 38,6 °С; видимые слизистые оболочки бледно-розовые; ЧСС 90 уд/мин; ЧДД 20 дв./мин; при пальпации живот напряжен; выраженная болезненность в эпи- и мезогастрии.

При первичном обращении была взята на анализ проба крови и выполнено УЗИ брюшной полости.

**Лабораторные исследования:** по результатам общего анализа крови выявлен тромбоцитоз, нейтрофилия со сдвигом вправо, лимфопения; по результатам биохимического анализа крови была повышена активность амилазы (в три раза), АсАТ (незначительно); увеличено содержание креатинина (в два раза) и мочевины (незначительно); отмечались гипокальциемия и гипомагнемия. Интерпретация результатов анализов показала возможность заболевания ПЖ, печени, почек.

**УЗИ:** отмечены эхопризнаки диффузных изменений паренхимы ПЖ, характерные для панкреатита (паренхима неоднородная, гипоехогенная; визуализируется увеличение размеров органа: толщина левой доли 0,8 см; правой — 1,2 см; тела — 0,8 см), а также изменения слизистой оболочки ДПК, характерные для дуоденита, дегенеративные изменения желудка, характерные для гастрита.

Для дальнейшей верификации диагноза у собаки взяли кровь для исследования на *SNAP-cPL* с положительным результатом (более 400 мкг/л), что соответствует панкреатиту, что подтвердило **диагноз — панкреатит**.

**Лечение и рекомендации.** В качестве панкреопротекторного и антиэметического препарата был выбран Панкреалекс® (РФ, «АлексАнн») в стандартной дозировке 0,1 мл/кг МТ. Препарат вводили подкожно каждые 24 ч в течение 10 дней.

Дополнительно животному была назначена симптоматическая терапия — анальгетики, ингибиторы протонной помпы и инфузионная терапия для восстановления баланса электролитов.

Параллельно, по инициативе владельцев, животному была выполнена диагностическая гастроскопия, по результатам которой выявлены признаки гиперемии слизистой

тела и дна желудка, а также пилорического отдела; гиперплазии слизистой оболочки пилорического отдела; незакрытие пилоруса; рефлюкса желчи из ДПК в большом количестве; гиперемии слизистой ДПК с локальной эритемой.

Уже на 3-й день терапии владельцы отмечали улучшение общего состояния животного, нормализацию аппетита, отсутствие болезненности брюшной стенки, повышение настроения собаки.

По окончании лечения на 10-й день у животного вновь был взят материал для общего и биохимического анализа крови и проведена контрольная сонография ПЖ. **По результатам УЗИ**, паренхима нормальной эхогенности, однородной эхоструктуры, размеры органа соответствуют сонографическим нормам: толщина левой доли 0,65 см; тела — 0,6 см; правой доли — 0,95 см. Проток не расширен. Объемные образования не визуализируются. **По результатам анализов крови**, серьезных отклонений от референсных значений не выявлено. Показатели амилазы достигли границ физиологической нормы (1542 U/l (<0-1600>). **При вторичном взятии крови на SNAP-cPL** получен отрицательный результат (220 мкг/л), что соответствует верхней границе нормы.

Со слов владельцев, состояние животного удовлетворительное, апетит сохранен, рвота отсутствует, признаков болезненности и дискомфорта собака не демонстрирует; дефекация без особенностей, стул оформлен, диурез в норме. По рекомендации лечащего врача собаку перевели на диетический корм с низким содержанием жиров. В дальнейшем владельцам было рекомендовано продолжить давать собаке диетический корм и повторно сдать кровь на анализ через 30 дней.

## Заключение

Резюмируя опыт использования Панкреалекса® (РФ, «АлексАнн») для лечения панкреатита у собак, хочется отметить терапевтическую эффективность препарата и его протекторное действие на ткань ПЖ. Большое преимущество Панкреалекса® (РФ, «АлексАнн») — его направленность непосредственно на ацинарные клетки с целью контроля и уменьшения воспаления. Также большим подспорьем является выраженное антиэметическое действие Панкреалекса®, что позволяет исключить из схемы болезненные при местном введении и дорогостоящие «стандартные» антиэметики и тем самым минимизировать стресс от ветеринарных манипуляций, и как следствие, улучшить качество жизни и питомца, и владельцев животного, а также сократить финансовые затраты на лечение.

## Конфликт интересов

ООО «АлексАнн» является производителем лекарственного препарата для ветеринарного применения Панкреалекс®, а также спонсором данного исследования. Решение о публикации результатов научной работы принадлежит ООО «АлексАнн».

**Библиографию см. на сайте издательства <http://logospress.ru>**

## ABSTRACT

**S.A. Sokolova.**

Companies Group «Helvet» (legal address: 13, Vinogradnaya str., Dolgoprudny, MR, 141707; address for correspondence: post office box 43, Dolgoprudny, MR, 141700).

**Pancrealeks® — a New Word in the Treatment of Pancreatitis.** Pancreatitis in pets is a multi-symptomatic disease, accompanied by a variety of clinical signs and characterized by the complexity of diagnosis and treatment approach. The main difficulty for the veterinarian specialist is the lack of veterinary drugs which can affect directly on the pancreas and reduce degenerative processes occurring in the cells and tissues of the body. The action of Pancrealeks® is directed directly on the acinar cells of the pancreas in order to control and reduce the inflammation, and these opens new opportunities in the treatment of pancreatitis in pets.

**Key words:** pets, pancreatitis, treatment, Pancrealeks®