

**С. В. Старченков**  
**ЗАРАЗНЫЕ БОЛЕЗНИ СОБАК И КОШЕК**  
**ООО «СПС», Санкт-Петербург, 2001**

**Глава «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ КОШЕК»**

**ВИРУСНАЯ ЛЕЙКЕМИЯ**

Вирусная лейкемия (лейкемия, лейкоз, лимфосаркома) — опухолевое заболевание гемолимфоэтической системы кошек, характеризующееся злокачественным разрастанием кроветворной ткани, нарушением процесса созревания кровяных клеток с преимущественно интенсивным образованием молодых клеточных форм и проявляющееся в виде синдромов.

*Возбудителем* лейкемии кошек признан РНК-содержащий вирус семейства *Retroviridae*, подсемейства *Oncovirinae*, рода онковируса, типа С, вида онковируса кошек. За рубежом он носит название FeLV. Возбудитель существует в двух формах — эндогенной (непатогенной) и экзогенной (патогенной).

Вирус развивается в культуре клеток фибробластов эмбриона кошки, человека и собаки. Клетки, зараженные вирусом, не погибают, и вирусные геномы интегрируются с геном клетки хозяина.

Установлена чрезвычайно широкая распространенность и способность к горизонтальной передаче вируса FeLV, сближающая его с обычными инфекционными вирусами.

Низкий процент заболеваемости можно объяснить как наличием у кошек иммунитета в результате постоянной реинфекции малыми дозами вируса, так и гибелью их от незлокачественных болезней, частота которых повышается за счет вирусной иммунодепрессии.

*Эпизоотология.* Источником возбудителя инфекции являются любые зараженные кошки. Возбудитель передается контактно и аэрогенно, алиментарно или через мочу. Возможна его передача блохами. Он находится не только в клетках гемopoэтической системы большой кошки, но и в слизистых оболочках респираторных путей и органов пищеварения.

Известно, что резистентность кошек к лейкемии зависит от количества циркулирующих антител к вирусу FeLV. Кошки с титром антител 1:32 и выше могут не проявить признаков болезни, но являются вирусоносителями. У клинически больных кошек антитела могут не выявляться.

*Механизм развития болезни.* У кошек с персистентной вирусемией FeLV-вирус подавляет иммунитет и способствует развитию других заболеваний. К этим заболеваниям относятся — инфекционный перитонит кошек, инфекционная анемия, вирусные респираторные заболевания, токсоплазмоз, хронический цистит и целый ряд бактериальных инфекций. Вирус угнетает деятельность костного мозга, приводя к анемии и спонтанным кровотечениям. При трансмиссивном инфицировании матери отмечаются нарушения воспроизводства, включая повторяющиеся аборт, мертворождение, рассасывание плодов и синдром угасающих котят. Иногда у кошек с персистентной вирусемией через несколько месяцев или лет после заражения развивается вирусная форма рака, чаще всего в виде лимфосаркомы. При этом в животе пальпируются одно или несколько болезненных образований. Подчелюстные, шейные, паховые, подмышечные и другие лимфоузлы часто при пальпации увеличены. Развиваются метастазы в глаз, головной мозг, кожу, почки и другие органы, вызывающие разнообразную симптоматику.

Лейкемия — другая разновидность злокачественного перерождения болезни. Она характеризуется резким и бесконтрольным увеличением лейкоцитов. Заболевание может сопровождаться анемией и различными вариантами нарушения клеток крови. Лейкемия у кошек наблюдается гораздо реже, чем лимфосаркома.

Лимфоидный лейкоз у кошек проявляется в четырех формах: вилочковой, полицентрической, алиментарной и подлинной лейкемии. Наиболее распространены — тимусная лимфосаркома и лимфатическая лейкемия. Кроме того, вирус вызывает ретикулосаркому и гранулоэритромозную лейкемию. Несколько реже регистрируются аутоиммунный гломерулонефрит, некоторые формы анемии, инфекционный перитонит и опухоль молочной железы. Считают, что FeLV вызывает атрофию вилочковой железы и истощение лимфоидной системы, что приводит к нарушениям иммунологической компетенции.

Характерным клиническим признаком является местное или регионарное увеличение лимфатических узлов. Другими признаками этой болезни являются расстройство пищеварения, вялость, исхудание, бледность видимых слизистых оболочек. Развивается гидроторакс, асцит, увеличение селезенки, почек, недостаточность сердечной

деятельности. Острое течение болезни часто сопровождается лихорадкой. У значительного количества больных лейкозом кошек отмечают повышенное количество лейкоцитов в крови. Миелоидный лейкоз протекает с увеличением количества лейкоцитов до 300 тыс/мкл и появлением в крови атипичных и незрелых миелоидных клеток.

При лимфолейкозе чаще всего изменения находят в лимфатических узлах, селезенке, почках, печени и других органах.

Алиментарный тип лимфоидного лейкоза сопровождается опухолевыми разрастаниями на брыжейке, тимусный тип — поражением средостения, а полицентрический — множественными новообразованиями.

У кошек встречается и лимфосаркома. Она протекает преимущественно алейкемически.

*Патологоанатомические изменения.* Макроскопические изменения при злокачественной форме лейкемии следующие: истощение, анемия, небольшое увеличение селезенки, лимфатические узлы — обычного размера или немного увеличены. Костный мозг однородно окрашен в светло-красный цвет с серым оттенком. Нередко находят и признаки вторичных осложняющих болезней: плеврит, пневмонию и другие.

При лимфоме топографическое расположение опухолевых поражений бывает различным. Чаще их обнаруживают одновременно во многих органах, что связано с процессом метастазирования. Наиболее редко данные опухоли регистрируются в желудочно-кишечном тракте, средостении, почках, отдельных лимфатических узлах, ротовой полости, коже и в области глаз.

*Диагноз.* Большое значение в диагностике лейкемии имеют клинико-морфологические и гематологические методы с обязательным подтверждением диагноза патологоанатомическими и гистологическими исследованиями, так как кошки могут быть длительное время носителями вируса FeLV без развития опухолевого процесса. При неполноте или отсутствии видимых признаков болезни диагноз устанавливают по результатам исследования крови. При этом учитывают количество молодых клеток, абсолютное и процентное число лейкоцитов. Однако данная методика анализа крови не позволяет выявить всех больных разными формами лейкоза кошек. В настоящее время разработано до двадцати разных методов лабораторной диагностики; наиболее пригодными к данному виду животных являются: иммуноферментный, реакция иммунодиффузии в агаровом геле (РИД) и иммунофлюоресценции. Важным критерием при постановке диагноза на лейкемию кошек служат результаты гистологического исследования.

*Лечение.* В настоящее время лечение данного заболевания плохо разработано. Рак, вызванный этими вирусами, неизлечим. Ранняя диагностика приносит облегчение, но полного выздоровления больного животного не происходит. В симптоматическое лечение включают антибиотики широкого спектра действия (пенициллин, ампициллин, ампиокс и др.), различные витамины и микроэлементы, а также противораковые препараты. Полезно переливание крови. При эффективном лечении кошки живут дольше, чем без терапии. Больные кошки опасны для окружающих их здоровых кошек, так как активно выделяют вирус. При постановке диагноза на данное заболевание большинство ветеринарных врачей рекомендуют владельцам усыпить больное животное.

*Профилактика* данной инфекции должна включать вакцинацию кошек, своевременное распознавание заболевания и изоляцию всех вирусологически положительных кошек из питомников и мест их группового содержания. Имеющаяся FeLV-вакцина не так эффективна, как от бешенства, но необходима для защиты организма здоровых кошек от лейкемии.

Котята, рожденные от иммунизированных кошек, получают колостральный иммунитет с молозивом матери. Через 6-12 недель он ослабевает, и котята становятся восприимчивыми к заболеванию и нуждаются в прививке.

Перед первой прививкой всем котятам проводят ELISA-тест. Если результат отрицательный, то первая вакцинация проводится в 12 недель, а ревакцинация — через 2-3 недели. Последующие ревакцинации проводятся ежегодно.

Необходимо обрабатывать помещение для кошек и квартиру владельца обычными моющими или отбеливающими средствами. Вирус лейкемии кошек нестойкий, и его легко убить. Обязательно обрабатывают кошачьи потаенные места, которые могут быть испачканы испражнениями или слюной больного животного.

Данных об опасности FeLV-вируса для людей нет. Однако в лабораторных условиях вирус размножается в клетках человека. Теоретически к заболеванию склонны дети и люди с иммунодефицитом. Поэтому данные категории, как и беременные женщины, должны избегать контактов с вирусологически положительными кошками.