**Газета Казахстанская правда № 221 от 20.11.2023г**

**«ВИЧ инфекция и старение»**

ВИЧ-инфекция – хроническая инфекционное заболевание, вызванная вирусом иммунодефицита человека, характеризующееся специфическим поражением иммунной системы, приводящим к медленному ее разрушению до формирования синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД), сопровождающегося развитием оппортунистических инфекций и вторичных злокачественных новообразований.

Многолетние исследования позволили распознать механизмы ВИЧ-инфекции: истощение СД4-лимфоцитов и Т – клеток. Выраженное снижение CD4-лимфоцитов может увеличивать риск развития ВИЧ-ассоциированных и ВИЧ-неассоциированных осложнений.

Иначе говоря по мере прогрессирования ВИЧ-инфекции число СД4 лимфоцитов снижается т.е. «ускоряется старение» иммунной системы и называется иммуностарением; оно в значительной степени связано и с истощением иммунной системы, вызванное ее непрерывной стимуляцией вирусом, и хроническим вялотекущим воспалением.

Теория старения на основе иммуностарения представляется в основном на действии вируса и более обоснована у нелеченных больных, нежели у пациентов , получающих АРТ.

Несмотря на несомненную эффективность, АРТ не восстанавливает полностью здоровье – у ЛЖВ выше риск определенных ассоциированных с возрастом заболеваний.

Повышение продолжительности жизни при ВИЧ-инфекции обусловленное в том числе, и АРТ, сопровождается повышенной частотой не связанных с ВИЧ-инфекцией сопутствующих заболеваний. Более короткая продолжительность жизни в значительной степени связана с рядом осложнений, не связанных со СПИД: ССЗ, онкозаболевания, заболевания печени и почек, костной системы, нейрокогнитивные нарушения.

Рассмотрим на примере ССЗ.

ВИЧ-инфекция является независимым фактором риска раннего развития сердечно-сосудистой патологии. Сама ВИЧ-инфекция повышает риск развития сердечно-сосудистой заболеваний на 50% у ЛЖВ.

На ССЗ приходится всё возрастающее количество ВИЧ-инфицированных пациентов, тогда как смертность от СПИДА снижается.

ВИЧ-инфекция связана с высокой распространенностью факторов риска ССЗ.

**Традиционные факторы риска:**

-возраст;

-контролируемая гипертония;

-неконтролируемая гипертония;

- СД 2 типа

- Триглицериды; высокий уровень холестерина;

- Курение;

- Гиподинамия;

- Ожирение;

- ВИЧ-инфекция и/или ее лечение могут привести к периферической жировой атрофии (липоатрофии) и центральному накоплению жира. Висцеральное ожирение - установленный фактор риска для многих ассоциированных с возрастом осложнений, в том числе ССЗ.

**Основные критерии:**

- Абдоминальное ожирение: талия у женщин от более 80 см; у мужчин – более 94 см.

**Дополнительные критерии:**

**-** артериальная гипертония **-** АД более 140/90 мм. рт. ст.

- повышение уровня триглицеридов - более1,7 ммоль/л.

- снижение концентрации ЛПВП – менее 1,0 ммоль/л у мужчин; менее 1,2 ммоль/л у женщин.

- повышение концентрации ЛПНП – более 3,0 ммоль/л.

- повышение уровня глюкозы натощак – более 6,1 ммоль/л**.**

**-** нарушение толерантности к глюкозе - глюкоза в плазме крови через 2 часапосле теста на толерантность к глюкозе в пределах более 7,8 ммоль/л и менее 11,1 ммоль/л.

Во многих исследованиях был изучен профиль риска ССЗ у большой когорты ВИЧ-положительных пациентов и влияние АРТ:

- холестерин, больше всего повышал риск развития ССЗ.

- также была важна продолжительность АРТ.

Необходима оценка рисков сердечно-сосудистых заболеваний у ВИЧ –инфицированных с последующим скорректированным подходом к ведению пациента. Подбор антиретровирусной терапии на индивидуальной основе. Необходимо учитывать особенности АРТ: лекарственные взаимодействия, лечение сердечно-сосудистых расстройств; назначение АРВ-препаратов не вызывающих нарушений сердца; благоприятное воздействие на метаболический профиль у пациентов с нарушением липидного обмена. Применение статинов - статины обладают сильным липидоснижающим действием, а также противовоспалительными и иммуномодулирующими свойствами.

Сокращения:

ВИЧ - вирус иммунодефицита человека

АРТ- антиретровирусная терапия

ССЗ – сердечно-сосудистые заболевания

ЛПНП - липопротеиды низкой плотности

ЛПВП - липопротеиды высокой плотности

ЛЖВ – люди. живущие с ВИЧ-инфекцией

**ГККП «Центр по профилактике ВИЧ-инфекции»**

**кимата города Астаны**

**Врач инфекционист,**

**Малика Камаловна Абдумананова**