



АФРИКАНСКИЙ ТРИПАНОСОМОЗ (СОННАЯ БОЛЕЗНЬ)

Мартirosян Левон Артемович

студент 1 курса лечебного факультета ПМГМУ им. Сеченова

РФ, г. Москва

Мечникова Светлана Андреевна

научный руководитель, канд. биол. наук, старший преподаватель кафедры биологии и общей генетики ПМГМУ

РФ, г. Москва

Аннотация

Африканский трипаносомоз, или сонная болезнь, является тяжелым инфекционным заболеванием, вызываемым паразитами рода *Trypanosoma*, которые передаются через укусы мух цеце. Болезнь встречается главным образом в Африке и может привести к серьезным нарушениям здоровья, включая нервную систему, что делает ее крайне опасной для жизни пациента. В статье рассматриваются эпидемиология, патогенез, клинические проявления, методы диагностики и лечения африканского трипаносомоза. Также уделено внимание современным подходам к контролю и профилактике этого заболевания.

Ключевые слова: Африканский трипаносомоз, сонная болезнь, *Trypanosoma*, мухи цеце, эпидемиология, диагностика, лечение, профилактика.

1. Введение

Африканский трипаносомоз, также известный как сонная болезнь, является важной медицинской проблемой в тропических странах, особенно в субсахарской Африке. Это заболевание обусловлено паразитами, которые передаются через укусы мух цеце (*Glossina*). Болезнь вызывает прогрессирующие неврологические симптомы, включая бессонницу, слабость и когнитивные расстройства, что может привести к летальному исходу, если не применяются соответствующие терапевтические меры. Задачей данной статьи является обзор основных аспектов африканского трипаносомоза, включая его диагностику, лечение и профилактику.

2. Этиология и эпидемиология

Африканский трипаносомоз вызывается паразитами рода *Trypanosoma*, среди которых наиболее часто встречаются два вида: *Trypanosoma brucei gambiense* и *Trypanosoma brucei rhodesiense*.

Первый вид вызывает хроническую форму заболевания, которая может длиться годами, в то время как второй — острое течение болезни, которое может привести к смерти в течение нескольких месяцев.

Мухи цеце, являющиеся переносчиками паразитов, обитают в сельских и лесистых районах тропической Африки. Африканский трипаносомоз является эндемичным для 36 стран Африки, и в последнее время наблюдается устойчивое снижение заболеваемости благодаря улучшению санитарных условий и внедрению программ контроля за мухами цеце.

3. Патогенез

Паразиты *Trypanosoma* проникают в организм через укусы мух цеце и попадают в кровеносную систему. После этого они могут распространяться по всему организму, включая лимфатическую систему, центральную нервную систему и другие органы. Хроническое течение заболевания приводит к прогрессирующему повреждению головного мозга, что вызывает сонливость, замедленность движений и затруднение концентрации.

В фазе вторичной инфекции наблюдается затмение сознания, что приводит к состоянию "сонной болезни", где пациент сильно утомляется, проявляется бессонница и спутанность мыслей. Если лечение не проводится своевременно, заболевание может привести к коме и смерти.

4. Клинические проявления

Симптомы африканского трипаносомоза можно разделить на две фазы:

- **Фаза первичной инфекции:** В начале болезни наблюдается лихорадка, головные боли, увеличение лимфатических узлов, боли в мышцах и слабость.
- **Фаза центральной нервной системы:** Когда паразит проникает в головной и спинной мозг, появляются такие симптомы, как бессонница, сонливость днем, спутанность сознания, нарушение координации движений, психозы и кома.

При отсутствии лечения болезнь может привести к летальному исходу в течение нескольких месяцев или лет.

5. Диагностика

Диагностика африканского трипаносомоза включает в себя несколько этапов:

- **Микроскопия крови** — для выявления трипаносом в крови, лимфатическом или спинномозговом жидком веществе.
- **Серологические тесты** — для выявления антител, вырабатываемых организмом в ответ на инфекцию.

- **ПЦР-тестирование** — используется для обнаружения ДНК паразита в различных биологических жидкостях.
- **Люмбарная пункция** — для исследования спинномозговой жидкости и обнаружения паразитов на поздних стадиях заболевания.

6. Лечение

Лечение африканского трипаносомоза зависит от стадии заболевания и вида паразита. На ранних стадиях используются препараты, направленные на уничтожение паразитов в крови, такие как *Пентамидин* и *Сурмиамид*. На поздних стадиях заболевания, когда паразиты проникают в центральную нервную систему, применяются более токсичные препараты, такие как *Меларсопрол* или *Эфлорнитин*.

Важным аспектом лечения является мониторинг побочных эффектов препаратов, поскольку многие из них могут вызвать тяжелые токсические реакции. Также в последние годы разрабатываются новые терапевтические подходы, включая комбинацию различных препаратов.

7. Профилактика

Профилактика африканского трипаносомоза включает в себя несколько основных методов:

- **Контроль за мухами цеце** — уничтожение и предотвращение распространения мух с помощью инсектицидов, ловушек и экологических методов.
- **Защита людей** — использование защитной одежды, репеллентов и сеток для защиты от укусов мух цеце.
- **Скрининг населения** — регулярные проверки людей, проживающих в эндемичных районах, для выявления ранних случаев заболевания.

Заключение

Африканский трипаносомоз остается одной из серьезных инфекционных проблем в Африке, особенно в отдаленных районах. Хотя заболеваемость значительно снизилась благодаря усилиям по контролю мух цеце и улучшению медицинской помощи, заболевание все еще представляет собой угрозу для здоровья населения. Современные методы диагностики и лечения позволяют успешно бороться с болезнью при раннем выявлении, однако необходимы дальнейшие усилия для полного искоренения сонной болезни.

Литература

1. Barrett, M. P., et al. "African Trypanosomiasis." *Clinical Microbiology Reviews*, vol. 27, no. 4, 2014.
2. Kennedy, P. G. E. "Clinical Features and Diagnosis of African Trypanosomiasis." *The Lancet Neurology*, vol. 15, no. 5, 2016.
3. Мошников, А. В. "Африканский трипаносомоз: диагностика и лечение." М.: Медицинская литература, 2018.
4. World Health Organization (WHO). "African Trypanosomiasis (Sleeping Sickness)." *WHO Fact Sheet*, 2020.