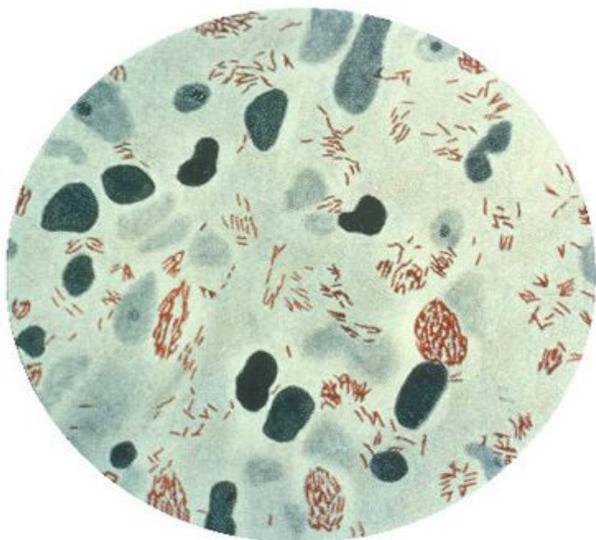


Генерализованная МАС инфекция у больных ВИЧ инфекцией. Особенности клиники, диагностики и лечения

ВЫПОЛНИЛА: ДАУТОВА ЗАРИНА

ПРОВЕРИЛА: ДЕГТЯРЕВА СВЕТЛАНА ЮРЬЕВНА

Микобактериоз (лат. mycobacteriosis) — инфекционное заболевание животных и человека, возбудителями которого являются представители большой группы нетуберкулезных микобактерий (НТМБ) — «других (нежели возбудители туберкулеза и лепры) микобактерий», согласно МКБ-10 (1993).



MYCOBACTERIUM AVIUM — АКТУАЛЬНЫЙ ВОЗБУДИТЕЛЬ МИКОБАКТЕРИОЗА ЧЕЛОВЕКА

Д.А. Старкова

ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, Санкт-Петербург

Микобактериоз у больных ВИЧ-инфекцией

Говоря о микобактериозе у больных ВИЧ-инфекцией при иммунодефиците, обычно подразумевают заболевание, вызванное *Mycobacterium avium-intracellulare* (другое название — ***Mycobacterium avium complex, МАС***).

Значительно реже: *M. Genavense*, *M. simiae*

МАС-инфекция является истинно оппортунистическим СПИД-индикаторным заболеванием и развивается при тяжелом иммунодефиците (чаще при снижении CD4+лимфоцитов менее 50 клеток/мкл)*

МАК-инфекция развивается у 15-24% пациентов с ВИЧ-инфекцией в стадии СПИД без АРВТ

Клиника МАС-инфекции у больных ВИЧ-инфекцией

Симптомы МАС-инфекции неспецифичны и схожи с туберкулезом:

лихорадка,

потеря веса,

слабость

При МАС-инфекции часто поражается ЖКТ, поэтому наиболее встречаемые симптомы:

диарея,

боли в животе

При генерализации процесса наиболее уязвимы костный мозг, печень, селезенка

Характерно поражение лимфатических узлов (внутригрудных, забрюшинных) с формированием абсцессов

Рекомендации по диагностике генерализованной МАК-инфекции

- ✓ Посев крови
- ✓ Биопсия и посев костного мозга/печени
- ✓ Биопсия лимфоузлов и посев ткани лимфоузла

Микробиологическая диагностика микобактериоза, обусловленного МАС

Верификация диагноза микобактериоза требует неоднократного выделения чистой культуры микобактерий с последующей идентификацией возбудителя.

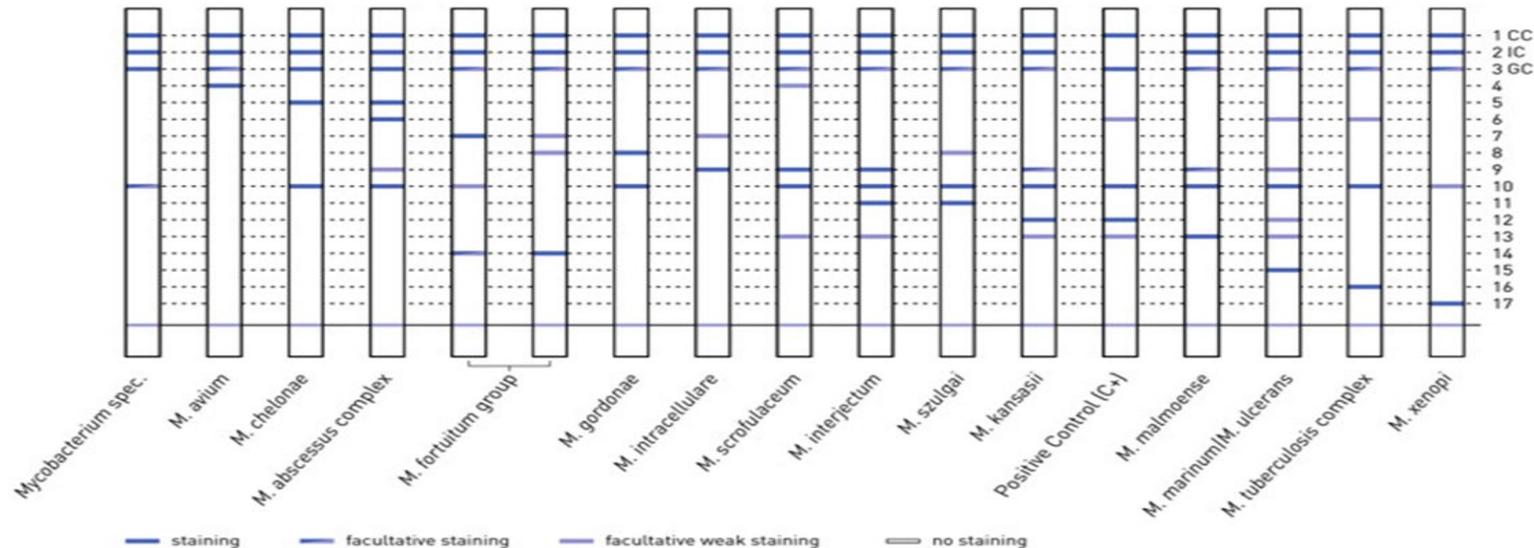
Для выявления бактерий МАС и дифференциации их от остальных НТМБ и *M. tuberculosis complex* проводится обычная лабораторная обработка клинического материала и микробиологическое исследование, которое включает следующие этапы:

- 1) микроскопическое исследование (мазок из мокроты, окраска по Цилю–Нельсену и ауромином-родамином);
- 2) посев на питательные среды: Левенштейна–Йенсена, Финна II и Миддлбрука 7H10, а также — элективные;
- 3) идентификация выделенной культуры (оценка скорости роста, пигментообразования, биохимических свойств);
- 4) определение лекарственной чувствительности выделенной культуры

Выявление и идентификация возбудителя до вида в рамках микробиологического исследования длительна и осуществляется с помощью набора малодоступных и недостаточно специфичных биохимических тестов. И лишь недавно для этой цели стали использовать новейшую ДНК-стриповую технологию (тест-система GenoType Mycobacterium, Hain Lifescience, Германия)

GenoType® Mycobacterium CM

- Набор реагентов для определения комплекса *M. tuberculosis* и 14 клинически значимых видов нетуберкулезных микобактерий: *M. avium* ssp., *M. chelonae*, *M. abscessus*, *M. fortuitum*, *M. gordonae*, *M. intracellulare*, *M. scrofulaceum*, *M. interjectum*, *M. kansasii*, *M. malmoense*, *M. peregrinum*, *M. marinum*/*M. ulcerans* и *M. xenopi*
- При работе возможно использование жидких или плотных культур клеток. Скорость получения результата \approx 4-5 часов.



Hain Lifescience, Германия



Дифференциально-диагностические критерии

| Признак | Туберкулез | MAC-инфекция | Лимфома |
|------------------------------------|---|--|---|
| В-симптомы | +++ | +++ | +++ |
| Периферические лимфатические узлы | Часто. Шеи, над-подключичной области, подмышечные, ассиметричные, умеренные признаки воспаления, свищи | Не часто. Шеи, над-подключичной области, подмышечные, ассиметричные, умеренные признаки воспаления, свищи | Часто. Множественных групп. Симметричные, плотные, безболезненные. |
| Поражение ЦНС | Часто (менингоэнцефалит) | Нехарактерно | при первичной лимфоме ЦНС (энцефалит) |
| Поражение плевры | Часто (массивный выпот) | Нехарактерно | При первично выпотной лимфоме |
| Другие экстранодальные локализации | Чаще легкие, ВГЛУ | Чаще мезентеральные лимфатические узлы, кишечник, костный мозг | Различные органы. Чаще легкие, ВГЛУ, печень, ЖКТ. |
| Критерии диагноза | Выявление МБТ+/- морфологическая верификация с выявлением возбудителя в ткани | Выявление MAC в крови, костном мозге морфологическая верификация с выявлением возбудителя в ткани | Трепанобиопсия, биопсия пораженного л/узла, ИГХ. |



Лечение и профилактика микобактериоза

| Предпочтительная (A, I)* | Альтернативная (B, I)* |
|---|----------------------------|
| Кларитромицин 500 мг р/ос два раза в день | Азитромицин 500 мг р/ос в |
| + Этамбутол 15 мг/кг р/ос в день | + Этамбутол 15 mg/kg р/ос |
| ± Рифабутин† 300 мг р/ос в день | ± Рифабутин† 300–450 мг |
| Схемы профилактики | |
| Азитромицин 1,200 мг 1 раз в неделю | Кларитромицин 500 мг р/ос |
| | Или Рифабутин† 300 мг р/ос |

МАС инфекции, комбинированное лечение

| | МАС-инфекция с образованием очагов/бронхоэктазов | МАС-инфекция с образованием полостей в легких | Тяжелая или ранее леченная МАС-инфекция |
|----------------------|---|---|---|
| 1. Макролид | Кларитромицин 1000 мг 3 р/нед ИЛИ Азитромицин 500-600 мг 3 р/нед | Кларитромицин 1000 мг 1 р/день ИЛИ Азитромицин 250-300 мг 1 р/день | Кларитромицин 1000 мг 1 р/день ИЛИ Азитромицин 250-300 мг 1 р/день |
| 2. Этамбутол | 25 мг/кг 3 р/нед | 15 мг/кг 1 р/день | 15 мг/кг 1 р/день |
| 3. Рифамицин | Рифампин 600 мг 3 р/нед | Рифампин 450-600 мг 1 р/день | Рифабутин 150-300 мг 1 р/день или Рифампин 450-600 мг 1 р/день |
| 4. Аминогликозид в/в | НЕ НАЗНАЧАЕТСЯ | Амикацин или стрептомицин 25 мг/кг 2-3 р/нед ИЛИ без их добавления | Амикацин или стрептомицин 25 мг/кг 2-3 р/нед |

Макролиды и антиретровирусные препараты (лекарственные взаимодействия)

При назначении кларитромицина для лечения МАС-инфекции наиболее предпочтительно включить в качестве третьего препарата – ИП ВИЧ. В этом случае нет необходимости коррекции дозы у пациентов без нарушения функции почек.

При назначении кларитромицина и препаратов группы ННИОТ происходит снижение дозы кларитромицина. Значение взаимодействия препаратов на эффективность лечения неизвестно. Желательно воздержаться от совместного назначения.

Одно из свойств азитромицина – отсутствие действия на систему цитохрома Р450.

Азитромицин характеризуется низким потенциалом взаимодействия с другими препаратами.

Поэтому, при наличии клинически значимых лекарственных взаимодействий кларитромицина и АРВТ (например при выраженном нарушении функции почек) принимается решение о возможности замены кларитромицина на азитромицин.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!
