

# **ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПРИ ЛИХОРАДКАХ НЕЯСНОГО ГЕНЕЗА**

**6 курс**

# СИНДРОМ ЛИХОРАДКИ НЕЯСНОГО ГЕНЕЗА (по критериям Петерсдорфа и Бисона)

- **ГИПЕРТЕРМИЯ** выше 38,3 0С продолжается более 3 нед (при исключении острых инфекционных заболеваний)
- отсутствуют четкие локальные признаки болезни и диагноз остается неясным после недельного пребывания больного в стационаре и проведения рутинного лабораторного и рентгенологического обследования

- **НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ:**

- общее недомогание,

- потливость,

- познабливание,

- головная боль,

- тахикардия,

**иногда** – артралгии, миалгии, снижение аппетита, похудание,

**часто** – умеренная анемия, повышение СОЭ, изменения острофазовых показателей, небольшая «лихорадочная» протеинурия

**Как правило, синдром лихорадки неясного генеза свидетельствует о тяжелом заболевании.**

По сводным литературным данным:

- **30–40 %** случаев заболевания лихорадкой неясного генеза связано со **специфическими и неспецифическими инфекционными процессами**
- **15–20 %** – со **злокачественными новообразованиями**, столько же – с **системными заболеваниями соединительной ткани**. Из тактических соображений заболевания этих групп нужно исключить в первую очередь

# Классификация причин, ведущих к лихорадке неясного генеза.

## 1. Инфекционные заболевания

- 1.1. Брюшной тиф и паратифы
- 1.3. Орнитоз
- 1.4. Псевдотуберкулез
- 1.5. Малярия
- 1.6. Ку-лихорадка
- 1.7. Лихорадка цуцугамуши
- 1.8. Клещевой спирохетоз

## 2. Неспецифические инфекционные (гнояно-септические) процессы

- 2.1. Поддиафрагмальный абсцесс
- 2.2. Абсцесс печени
- 2.3. Другие гнойные процессы в брюшной полости и в области малого таза
- 2.4. Апостематозный нефрит
- 2.5. Абсцесс и карбункул почки
- 2.6. Паранефрит
- 2.7. Холангит
- 2.8. Болезнь Кароли
- 2.9. Остеомиелит
- 2.10. Сепсис
- 2.11. Инфекционный эндокардит

### 3. Туберкулез

3.1. Гематогенно-диссеминированный туберкулез

3.2. Туберкулез мезентериальных и забрюшинных л/узлов

3.4. Туберкулез придатков матки

### 4. Злокачественные новообразования

4.1. Рак почки

4.2. Рак печени

4.3. Рак толстой кишки

4.4. Лимфомы

4.5. Острый лейкоз

### 5. Системные заболевания соединительной ткани

5.1. Системная красная волчанка

5.2. Септический вариант ревматоидного артрита

5.4. Болезнь Хортона

5.5. Субсепсис Висслера – Фанкони)

5.6. Узловатый панникулит

6. Периодическая болезнь

7. Хронический гепатит

8. Рецидивирующая тромбоземболия мелких ветвей легочной артерии

9. Лекарственная болезнь

10. Нарушения терморегуляции гипоталамического генеза

11. Артификационная лихорадка больных истерией

# 1. Инфекционные заболевания

## 1.1. Брюшной тиф и паратифы

- **Ступенеобразное повышение температуры тела** в первые 5–7 суток (так называемое разогревание). Период разгара - 2–3 недели, затем 1–2 недели нормальная температура тела, затем - рецидивы лихорадки, упорная и ранняя бессонница, выраженная и нарастающая головная боль.
- **Объективно:** заторможенность и депрессия, бледность лица, сухость кожи, относительная брадикардия, реже – дикротия пульса. Гепато - и спленомегалию с 5–7-х суток. Язык утолщен, обложен белым налетом, края и кончик его ярко-красные. Вздутие живота, урчание и болезненность в правой подвздошной области, там же – притупление перкуторного звука (симптом Падалки). С 8–9-х суток необильная бледно-розовая розеолезная сыпь, преимущественно на животе.

# 1.1. Брюшной тиф и паратифы

- **В анализе крови:** норма или лейкопения, относительный лимфоцитоз, эозинопения, нормальная или слегка повышенная СОЭ. С 1-х суток болезни в течение всего лихорадочного периода выделение гемокультуры. Делаются посевы кала, мочи, желчи. Со 2-й недели положительна реакция агглютинации Видаля. Диагностический титр 1:200 и выше. Важно нарастание титра в динамике. Дифференциация брюшного тифа и паратифов А и В возможна исключительно по лабораторным данным



## 1.2. Бруцеллез

- **Эпиданамнез:** контакт с животными (овцами, козами), употребление сырых мясо -молочных продуктов, переработка сырья животного происхождения, зимне-весенняя сезонность.
- **Длительная реммитирующая, иногда ундулирующая лихорадка, ознобы, проливные поты, хорошая переносимость лихорадки, артралгии.**
- **Объективно:** бледность и пастозность лица, увеличение шейных и подмышечных лимфоузлов, гепато - и спленомегалия. Сыпь (крапивница, эритематозные, розеолезные элементы – не часто, без определенных сроков возникновения). Возможна симптоматика бронхита, пневмонии, фиброзиты.

## 1.2. Бруцеллез

- **В периферической крови** нормоцитоз или лейкопения, лимфоцитоз. С 5-х суток положительная реакция агглютинации Райта – Хеддльсона. Диагностический титр не менее 1:200. Серологическая диагностика - РСК, РНГА. С конца 1-го месяца внутрикожная проба Бюрне положительна

## 1.3. Орнитоз

Острые формы орнитоза продолжаются не более 3 нед. Диагностические трудности - при затяжных и рецидивизирующих атипичных формах без отчетливого поражения легких, ведущей в клинической картине - лихорадочная реакция

- **Эпиданамнез:** контакт с птицами (домашняя птица, голуби, попугаи и др.)
- **Клиника неспецифична:** лихорадка, интоксикация, миалгии, небольшая гепатомегалия и спленомегалия.

## 1.3. Орнитоз

- Серологическая диагностика: чаще используется РСК, антитела появляются через 12–15 суток, пик на 4–6-й неделе. Диагностические титры 1:16, 1:32. Важно их нарастание в динамике.
- Условий специальной лаборатории требует выделение возбудителя (гальповирус) при заражении белых мышей или куриных эмбрионов. В настоящее время редко используется внутрикожная проба по И.И. Терских с введением 0,1 мл аллантоисной жидкости зараженного куриного эмбриона.

## 1.4. Псевдотуберкулез

- **Эпиданамнез:** контакт с грызунами, употребление инфицированных продуктов (чаще – овощных и молочных) и воды. Учитывается весенняя сезонность (март – май).
- **Лихорадка:** с интоксикацией, болями в горле, в животе, тошнотой, иногда – диареей. При лихорадке нет ознобов и потов. Период разгара – 1 неделя, часто - артралгии.
- **Объективно:** одутловатость лица, сухость кожи, гиперемия конъюнктив и зева, симптом «капюшона» (гиперемия лица и шеи), симптом «перчаток и носков» (гиперемия кистей и стоп), бледный носогубный треугольник, белый стойкий дермографизм. Сыпь, напоминающая скарлатинозную.

## 1.4. Псевдотуберкулез

- **В анализе крови:** умеренный и высокий лейкоцитоз, сдвиг формулы влево, лимфопения, эозинофилия, повышение СОЭ (нередко – до 40–50 мм в час).
- **Для серологической диагностики:** РГА, которая может быть положительной уже со 2–3-х суток. Проводят посевы крови, кала, смывов из зева по методике Петерсона и Кука (с длительным выдерживанием на холоде), а также заражение лабораторных животных кровью больного.

## 1.5. Малярия

- **В анамнезе** - пребывание в эндемичных по малярии районах, недостаточная химиопрофилактика. При гемотрансфузиях заражение - редко. В первые сутки (особенно при тропической малярии) лихорадка может быть постоянной или иметь неправильный характер. Затем - пароксизмальной с определенной периодичностью. Возможно и атипичное течение с постоянной лихорадкой без периодов апирексии.
- В связи с **гемолитическим синдромом** объективно определяется **желтуха**. После нескольких приступов отмечается **увеличение печени и селезенки**.

## 1.5. Малярия

- **В анализе крови:** нейтропения, признаки гемолитической анемии, уровень непрямого билирубина повышен.
- **Исследование на плазмодии малярии** в толстой капле и в тонком мазке с окраской по Романовскому – Гимза проводится многократно как в период лихорадки, так и во время апирексии.
- **Серологическая диагностика** (РГА, реакция флюоресцирующих антител и др.) мало разработана



## 1.6. Ку-лихорадка

*Вызывается риккетсией Бернета.*

- **Эпиданамнез:** у работников молочной, мясной, меховой промышленности. Пребывание в природных очагах. Алиментарный, аспирационный, контактный и водный пути заражения.
- **Инкубационный период** длится около 2–3 нед. **Лихорадка** остро, с ознобом, или постепенно. Затем может быть постоянной или волнообразной, ремиттирующей. Продолжается 3–4 нед, при хронических формах с рецидивами лихорадки – несколько месяцев, сопровождается **сильной головной болью, миалгиями, болями при движении глазных яблок, анорексией, иногда – тошнотой и рвотой. Относительная брадикардия и гипотония. У части больных пневмонии. Небольшое увеличение печени и селезенки. Сыпь не характерна. Бывают орхиты, эпидидимиты, в тяжелых случаях – неврологические осложнения (менингит, энцефалит).** Обычно прогноз благоприятный.

## 1.6. Ку-лихорадка

- В крови определяются лейкопения, сдвиг формулы влево, лимфо - и моноцитоз. СОЭ нормальная или повышенная.
- Наиболее проста серологическая диагностика (РСК и реакция агглютинации). Реакции положительны с 8–12-х суток (диагностические титры 1:8–1:16); максимальные титры наблюдаются на 3–4-й неделе лихорадки. Используется также метод флюоресцирующих антител. Возможно выделение возбудителя при заражении морских свинок, белых мышей и на куриных эмбрионах. Материалом служат кровь, моча, мокрота больных.

## 1.7. Лихорадка цуцугамуши

- Лихорадка цуцугамуши (японская речная лихорадка) - природные очаги на Дальнем Востоке, в Таджикистане. Возбудитель риккетсия, источник инфекции – личинки клещей. Заражение происходит в природном очаге во время сельскохозяйственных работ, при собирании хвороста, тростника.
- На месте присасывания личинки клеща возникает первичный аффект в виде инфильтрата с регионарным лимфаденитом. Позднее на месте инфильтрата формируется безболезненная язва.
- Через 10–12 суток инкубационного периода появляется лихорадка с ознобом. Лихорадка длится от 2 до 8 нед. Возможны вторичные лихорадочные волны.

# 1.7. Лихорадка цуцугамуши

- **Объективно:** гиперемия конъюнктив, макулезная сыпь на туловище и конечностях, тахикардия, гипотония, в тяжелых случаях – коллапсы. Возможны бронхит или атипическая пневмония. Иногда увеличивается селезенка.
- В клиническом анализе крови не обнаруживают никаких особенностей
- Серологическую диагностику проводят с использованием РСК, реакции агглютинации, которые становятся положительными с конца 2-й недели. Диагностические титры сохраняются положительными в течение 5–6 нед.
- Используется также заражение кровью больного белых мышей

## 1.8. Клещевой спирохетоз

- Клещевой спирохетоз – трансмиссивная зооантропонозная инфекция, возбудитель которой относится к роду *Borrelia*. Встречается в Средней Азии, Южном Казахстане, Закавказье.

Заболевают в основном приезжие, так как местные жители, переболев в раннем детстве, приобретают иммунитет.

Заражение в природных очагах при укусе клеща. Инкубационный период продолжается 6–10 суток.

## 1.8. Клещевой спирохетоз

- На месте укуса развивается **первичный аффект** в виде **точечного кровоизлияния** и **небольшой папулы**. Характерны приступы **лихорадки**, чередующиеся с периодами **апирексии**. Во время приступа, длящегося от **нескольких часов до нескольких суток**, температура тела повышается до **39–40 град**. Лихорадка с **ознобом**, **головной болью**, **беспокойством**, **анорексией**. Затем происходит **критическое падение температуры** с **обильным потоотделением**.

## 1.8. Клещевой спирохетоз

- Обычно за 1–2 мес. болезни наблюдается 8–10 пароксизмов лихорадки и более. Возможны боли в животе, явления эптероколита. Иногда возникает бронхит или пневмония. Часто отмечается небольшое увеличение селезенки.
- В анализе периферической крови обнаруживают умеренную анемию, лейкоцитоз, лимфо- и моноцитоз, значительное увеличение СОЭ.
- Проводят исследование крови, взятой во время приступа, на наличие боррелий, а также заражение лабораторных животных кровью больного.

## 2. Неспецифические инфекционные (гнойно-септические) процессы

- Они сопровождаются выраженной интоксикацией, лейкоцитозом с нейтрофильным сдвигом и в большинстве случаев достаточно быстро все же проявляют себя локальными симптомами или осложнениями.



## 2.1. Поддиафрагмальный абсцесс

Поддиафрагмальный абсцесс возникает после различных операций на органах брюшной полости, как осложнение деструктивного аппендицита, острого холецистита. В ряде случаев причинный фактор остается нераспознанным. Различают внутрибрюшинные и забрюшинные абсцессы, а по локализации – правосторонние (преобладают по частоте), левосторонние и (очень редко) двусторонние. Чаще наблюдается постепенное развитие процесса с преобладанием симптомов общей гнойной интоксикации.

## 2.1. Поддиафрагмальный абсцесс

- Раньше или позже – в зависимости от локализации и величины абсцесса – появляются локальные симптомы.  
**Боли в подреберье** чаще иррадиируют в спину и поясницу, усиливаются при глубоком дыхании (симптом Троянова), кашле, движениях туловища.  
Возможны **асимметрия дыхательных движений** грудной клетки, сглаженность и болезненность межреберных промежутков в нижних отделах грудной клетки.

## 2.1. Поддиафрагмальный абсцесс

- При полипозиционной рентгеноскопии и рентгенографии органов грудной клетки и брюшной полости прямым признаком поддиафрагмального абсцесса является наличие газа и горизонтального уровня жидкости в замкнутой полости. К косвенным признакам относятся нарушение подвижности и высокое расположение купола диафрагмы, неровность и нечеткость ее верхнего контура, наличие жидкости в плевральной полости со снижением воздушности легочной ткани над куполом диафрагмы.

## 2.1. Поддиафрагмальный абсцесс

- Ценную диагностическую информацию дают ультразвуковое исследование, компьютерная томография. Возможна диагностическая пункция гнойника, дополненная введением кардиографа для уточнения распространенности процесса.

## 2.2. Абсцесс печени

- Абсцессы печени чаще располагаются в ее правой доле, бывают одиночными и множественными. Для диагностики важен анамнез.
- Инфекция проникает в печень по системе воротной вены при остром аппендиците, тяжелых энтероколитах, восходящим путем при холецистохолангитах, а также контактно из соседних гнойных очагов. Возможны развитие множественных абсцессов при септикопиемии, вторичное нагноение при кистах, специфических гранулемах и гематомах печени. Амебные абсцессы печени в России не встречаются.

## 2.2. Абсцесс печени

- Для диагностики наиболее трудна **септическая форма** абсцесса, когда преобладают симптомы **общей интоксикации** и мало выражены **местные признаки**: чувство тяжести и боли в области печени с иррадиацией в поясницу, надплечье, гепатомегалия с болезненностью при поколачивании и пальпации, сглаженность межреберных промежутков. Желтуха - редко.

## 2.2. Абсцесс печени

- Рентгеновское исследование: высокое стояние купола диафрагмы справа, ограничение его подвижности, жидкость в правой плевральной полости. Локализация абсцесса в печени устанавливается при ультразвуковом исследовании, компьютерной томографии, сцинтиграфии печени с радиоактивным золотом ( $^{198}\text{Au}$ ), при печеночной ангиографии

## 2.3. Другие гнойные процессы в брюшной полости и в области малого таза

- Другие ограниченные гнойные процессы: подпеченочный абсцесс, межкишечные и периаппендикулярные абсцессы, парапроктит, абсцесс дугласова пространства и др.
- При неотчетливой локальной симптоматике некоторое время - **лихорадка септическая**.
- Хронологическая связь с другими заболеваниями органов брюшной полости, осложненных абсцедированием
- Выявление локальных симптомов при динамическом наблюдении больных хирургом, гинекологом.
- Диагноз верифицируется **рентгенологическим и ультразвуковым методами, диагностической лапароскопией и лапаротомией**.



## 2.4. Апостематозный нефрит

- **Апостематозный нефрит**- осложнение острого вторичного пиелонефрита с образованием множественных гнойничков в корковом слое почек. Реже – следствие гематогенного инфекционного обсеменения почек.
- На фоне гектической лихорадки с ознобами и потами - боли в пояснице, при пальпации – болезненность и защитное напряжение мышц поясницы и передней брюшной стенки, резкая болезненность в костовертебральном углу. Может пальпироваться увеличенная и болезненная почка.

## 2.4. Апостематозный нефрит

- Вначале лейкоцитурия и бактериурия могут отсутствовать и появляются позже, не резко выражены.
- На обзорной рентгенограмме почек увеличение в размерах пораженной почки, сколиоз позвоночника в ее сторону, отсутствие контура поясничной мышцы с той же стороны.
- Внутривенная урография - нечеткость контуров чашечек и лоханки, ограничение подвижности почки при дыхании и снижение ее концентрационной функции, патологические процессы (камни, стриктуры и т. д.), затрудняющие отток мочи.
- При хромоцистоскопии у половины больных замедлено или отсутствует выделение индигокармина из устья мочеточника с больной стороны.

## 2.5. Абсцесс и карбункул почки

- Могут быть осложнением **острого пиелонефрита** или **следствием септического инфаркта почек**. В воспалительный процесс всегда вовлекается почечная капсула. При **карбункуле почки** симптоматика сходна с той, которая наблюдается при апостематозном нефрите, но чаще в области почки отсутствует локальная болезненность.
- При развитии **абсцесса** - интенсивные боли в проекции почки. Резко болезненны поколачивание по пояснице и пальпация в подреберье, защитное напряжение поясничных мышц и передней брюшной стенки. При **реактивном псоите** - вынужденное положение с приведенной к животу ногой.

## 2.5. Абсцесс и карбункул почки

- Лейкоцитурия и бактериурия могут отсутствовать длительное время (до прорыва гнойника в чашечно-лоханочную систему).
- При рентгеноскопии грудной клетки – при локализации гнойника в верхнем полюсе почки – ограничение подвижности диафрагмы и выпот в плевральную полость.
- **На обзорном снимке почек** - выпуклость по контуру почки в зоне гнойного очага, а при реактивном отеке паранефральной клетчатки – нечеткость контуров поясничной мышцы. **При внутривенной урографии** резко ограничена подвижность почки (снимки на вдохе и выдохе), деформация, раздвигание или ампутация чашечек. В диагностике также используются **УЗИ** и **сцинтиграфия почек с  $^{197}\text{Hg}$ -неогидрином**.

## 2.6. Паранефрит

- **Паранефрит** - гнойное воспаление околопочечной жировой клетчатки. Он может быть вторичным (при остром пиелонефрите, апостематозном нефрите, карбункуле и абсцессе почки, реже – при переходе инфекционного процесса контактным путем с соседних органов - при параколите, параметрите, аппендиците, абсцессе печени и т.п.). **При гематогенном заносе бактерий из отдаленных гнойных очагов - первичное воспаление.**

## 2.6. Паранефрит

- В первые сутки - **гектическая лихорадка, интоксикация. Местные симптомы** – позже: боли в пояснице, болезненность при пальпации в костовертебральном углу, защитное напряжение поясничных мышц, сколиоз поясничного отдела позвоночника, **псоас-симптом** (приведение ноги к туловищу), иногда – гиперемия и пастозность кожи в поясничной области.
- **Рентгенологически** увеличенная тень почки, диффузное затемнение и наличие своеобразного «ореола» вокруг больной почки, снижение ее подвижности, сколиоз поясничного отдела позвоночника. Не виден контур поясничной мышцы. Контур чашечек и лоханок неотчетливы.
- **Доказательством паранефрита служит получение гноя при пункции околопочечной клетчатки.**

## 2.7. Холангит

- **Острый холангит** чаще у пожилых полных женщин, с желчно-каменной болезнью: с ремиттирующей лихорадкой, ознобами и потами. При вентильном камне дистального отрезка общего желчного протока - периодически **температурные «свечки» с ознобами** (при повышении давления в холедохе - холангиовенозный рефлюкс и инфицированная желчь - в кровоток). Долго могут отсутствовать боли в области печени и желтуха. Высокие подъемы температуры и при обострении хронического холангита.
- Выделяют **септическую форму хронического холангита**, возбудитель - **зеленящий стрептококк**. Заболевание протекает с бактериемией, поражением почек и напоминает инфекционный эндокардит.

## 2.7. Холангит

- При холангите, особенно хроническом - увеличение, уплотнение и болезненность печени при пальпации. При длительном холестазае - изменения концевых фаланг в виде «барабанных палочек».
- В анализе крови - лейкоцитоз и увеличение СОЭ, лабораторные признаки холестаза: повышение уровня прямого билирубина, липидов, щелочной фосфатазы в крови.
- Обнаружение воспалительных изменений в желчи порции С, высев оттуда микрофлоры (чаще – кишечной палочки).
- УЗИ, ретроградная холангиография
- Радиоизотопная холангиография с изотопом  $^{99}\text{Tc}$ , а также лапароскопия.



## 2.8. Болезнь Кароли

- **Болезнь Кароли (Caroli) – врожденная аномалия внутрипеченочных крупных желчных протоков, их кистозное расширение, как ограниченное (сегмент, доля), так и диффузное. С детского возраста - признаки холестаза, рецидивирующего холангита и внутрипеченочного литиаза, рецидивирующая лихорадка.**
- **Подтверждение диагноза: ретроградная холангиография (характерные изменения внутрипеченочных желчных путей).**
- **Эхография печени, сканирование и селективная ангиография.**

## 2.9. Остеомиелит

- **Фазе рецидива** предшествует длительная **фаза ремиссии**: исчезают боли, нормализуется температура тела, а свищи могут временно закрываться. Ремиссия - до нескольких лет.
- **При рецидиве** - признаки гнойной интоксикации, температура тела до **38–39 0С**. При закрытии свища в фазе ремиссии в области остеомиелитического очага - локальная гиперемия, усиливаются боли, но гнойного отделяемого нет, формируется параоссальная межмышечная флегмона.
- **Местная симптоматика, на рентгенограммах кости** в течение нескольких месяцев **отсутствии новых изменений** приводят к ошибкам **диагностики**

## 2.10. Сепсис

- Важно выявление **«пускового заболевания»**: гнойные процессы в мягких тканях (абсцессы, в том числе постинъекционные, флегмоны, мастит), острые гнойные хирургические заболевания, гнойные раны, ожоги, акушерско-гинекологическая и урологическая патология и т.д.

**Лихорадка** при сепсисе со значительными размахами температуры тела утром и вечером, особенно при септикопиемии, **с ознобами и потами**. При синегнойном сепсисе - высокая температура тела с небольшими колебаниями, тенденция к артериальной гипотонии, увеличение печени и селезенки. Появление **метастатических абсцессов внутренних органов** дает характерную для каждого из них клиническую симптоматику.

## 2.10. Сепсис

- **Диагностика:** выделение возбудителя из крови. При соблюдении правил:
- **взятие крови на посев на высоте озноба или за час до предполагаемого повышения температуры тела**
- исследование не на фоне антибактериальной терапии, многократность исследования (не менее 5 раз), учет 2-3 положительных результатов с выделением одного и того же возбудителя
- **достаточно большой объем крови (20–25 мл)**
- **параллельное выделение флоры из инфекционного очага, если он имеется**
- применение специальных методик культивирования для выделения анаэробной флоры, посев артериальной крови, полученной путем пункции бедренной артерии (при этом значительно повышается частота высева микрофлоры: более 90 %).

## 2.11. Инфекционный эндокардит

### Диагностика:

- **предрасполагающие факторы** - очаговые инфекции, стоматологические манипуляции и операции, внутривенные инъекции, осложненные флебитом; манипуляции на сосудах, сердце; аборты и роды; оперативные вмешательства; гемодиализ; наркомания; длительное применение кортикостероидов и цитостатиков; предшествующие заболевания: врожденные и приобретенные пороки сердца, артерио-венозные аневризмы и т.д.)
- лихорадка с ознобами и потами, поражения клапанного аппарата сердца; полиартралгии; при осмотре – петехии, симптом Лукина – Либмана, узелки Ослера, «барабанные пальцы», спленомегалия; тромбэмболические осложнения - поражение почек (инфаркты, очаговый гломерулонефрит с изолированным мочевым синдромом, диффузный гломерулонефрит); **лабораторные признаки: анемия, увеличение СОЭ, положительные осадочные пробы (формоловая и др.); выделение возбудителя из крови.**

## 2.11. Инфекционный эндокардит

- **Современные особенности течения:** увеличение первичного эндокардита, «постарение», наслоение эндокардита на атеросклероз сосудов сердца; разнообразие флоры, возрастание роли грамотрицательных микробов, грибов, L-форм; «деформация» температурной реакции на фоне бессистемной антибактериальной терапии, стертость клинической симптоматики сепсиса; при высокой лихорадке могут длительно не выявляться признаки поражения клапанов; реже поражения кожи, узелки Ослера, «барабанные пальцы»; большая частота случаев атипичного течения под маской гематологического, нефрологического, неврологического заболеваний, коллагеноза (при системных иммунокомплексных поражениях); **реже отмечается диффузный гломерулонефрит; большая частота отрицательных посевов крови (до 40 % и более).**

## 2.11. Инфекционный эндокардит

- **Аускультативные данные:** при первичном эндокардите - систолический шум на аорте (относительный стеноз устья за счет полипозных образований на клапанах), затем непостоянный, нежный, «льющийся» диастолический шум на аорте с ослаблением II тона. При перфорации створок - музыкальные шумы «птичьего писка». При вторичном эндокардите - динамика аускультативной картины.
- Информативны также ЭКГ и ФКГ в динамике, эхокардиография (выявление клапанных вегетаций, перфорации створок, признаков порока сердца).

# 3. Туберкулез

- При **гематогенно-диссеминированном** - внелегочные поражения: **туберкулез придатков матки, мезентериальных лимфоузлов, печени** и др., лихорадка на несколько месяцев опережает другие симптомы. В основе лихорадки продукция лимфокинов активированными лимфоцитами в реакциях гиперчувствительности замедленного типа. Соответствия между величиной туберкулезного очага и выраженностью лихорадки нет.
- **Параспецифические симптомы при туберкулезе** (**полиартрит Понсе, узловатая эритема, кератоконъюнктивит**) могут имитировать системное заболевание. Назначение кортикостероидов приводит к дальнейшему ухудшению состояния. Но вспышка туберкулеза возможна у больных коллагеновыми болезнями, лейкозами при лечении их кортикостероидами и цитостатиками.



### 3. Туберкулез

- **Поиск ВК в мокроте** (если она есть), в промывных водах бронхов, желудка, в моче. **Рентгенограммы и томограммы** легких и средостения в динамике, **серологические реакции.**
- **Диагностика ex juvantibus.** Лечение чисто туберкулостатическими средствами, а не препаратами широкого спектра действия (стрептомицин, гентамицин, рифампицин и т.п.). Отсутствие быстрого полного эффекта не служит основанием для отмены диагноза туберкулеза. Нормализация температуры тела происходит лишь через несколько месяцев, особенно если в генезе гипертермии велика роль иммунокомплексных механизмов

### 3.1. Гематогенно-диссеминированный туберкулез

- У больных с резко пониженной сопротивляемостью к туберкулезной инфекции на фоне гиперсенсibiliзации. Тифоидная форма острого гематогенно-диссеминированного туберкулеза - с преобладанием симптомов интоксикации и лихорадки, со скудной легочной симптоматикой, напоминая вначале брюшной тиф, сепсис. В отличие от брюшного тифа повышение температуры тела происходит быстро, наблюдается лихорадка неправильного типа, которая сочетается с тахикардией.
- При этой форме туберкулеза нередко отрицательны туберкулиновые пробы, а в промывных водах бронхов ВК не обнаруживаются.
- В периферической крови имеется лимфопения, чаще – без лейкоцитоза. Туберкулезные бугорки - при осмотре глазного дна, иногда – на слизистой мочевого пузыря при цистоскопии. Решающее значение для диагноза имеет выявление диссеминации в легких.

## 3.2. Туберкулез мезентериальных и забрюшинных лимфатических узлов

- **Чаще - вторично** при различных формах туберкулеза легких («бронхогенный» путь заражения), но **иногда - первичное** поражение абдоминальных лимфоузлов.
- **Симптоматика неспецифична**: боли неопределенной локализации в животе, вздутие кишечника, запоры. или поносы, недомогание, похудание. Пальпация живота болезненна, чаще – в правой подвздошной области и около пупка. При резком увеличении узлов и похудании возможно пальпаторное их определение. Изредка - перитонеальная симптоматика.
- **На обзорной рентгенограмме брюшной полости могут быть видны обызвествленные** лимфоузлы. Часто диагностика невозможна без **лапароскопии и пробной лапаротомии**.

### 3.3. Туберкулез печени

- Часто – **туберкулезный гранулематоз**: затяжная волнообразная лихорадка появляется обычно при одновременном поражении селезенки.
- Выраженная интоксикация и лихорадка, гепатомегалия - **при туберкуломах печени**. Описаны случаи нагноения с формированием специфического **абсцесса печени**.
- Лихорадка с ознобами и потами – **при милиарном туберкулезе печени**, который является вторичным при легочном туберкулезе или туберкулезе кишечника. Желтуха наблюдается редко, а функциональные пробы печени изменяются незначительно.
- Высокая лихорадка может быть следствием **специфического холангита**, а также **туберкулезного пилефлебита** (при поражении портальных лимфатических узлов с распадом и попадании казеозных масс непосредственно в портальную вену).
- Выявление туберкулезного поражения печени при сканировании ее, **УЗИ**, лапароскопии, биопсии.

### 3.4 Туберкулез придатков матки

- В наибольшей степени поражаются маточные трубы, яичники - редко. Характерны перифокальные спаечные изменения, пельвеоперитонит. В анамнезе - сведения о перенесенном туберкулезе, с явлениями плеврита, перитонита. Нарушения менструальной функции, альгоменорея, бесплодие, боли в нижних отделах живота, слабость и утомляемость.
- Необходимо бимануальное гинекологическое исследование. Проба Коха: после введения 20 и 50 ТЕ туберкулина наблюдаются усиление болей в животе и локальной болезненности при гинекологическом исследовании, повышение ректальной температуры.
- На обзорной рентгенограмме малого таза - обызвествленные очаги в придатках.
- Посевы на ВК менструальной крови, цитологическое, гистологическое и бактериальное исследования соскоба эндометрия, метросальпингография.

## 4. Злокачественные новообразования

- Выработка **эндогенных пирогенов** в больших количествах (даже при малой массе опухоли).
- На раннем этапе **гипертермия** может быть единственным клиническим проявлением заболевания (гипернефрома, гепатома, лимфома, рак желудка, острый лейкоз).
- Часто лихорадка - **при метастазах** различных опухолей в кости, связанная с распадом быстро растущей опухоли, когда имеются отчетливые местные симптомы. **Цитостатики** могут приостанавливать продукцию опухолевых эндогенных пирогенов.

## 4.1. Рак почки

- Лихорадка может быть ранним и единственным признаком пирогенпродуцирующей аденокарциномы почки. Связывают лихорадку с усиленной продукцией **этиохоланолона надпочечниками**. Отсутствие местных симптомов опухоли, сопутствующие паранеопластические синдромы (остеоартропатия, нейромиопатия, дерматозы и др.) приводят к ошибочной диагностике диффузных болезней соединительной ткани. После нефрэктомии температура тела нормализуется. Если лихорадка рецидивирует, то это свидетельствует о возникновении метастазов.
- Иногда **аденокарцинома** осложняется воспалительными изменениями в почке (вплоть до развития **карбункула**) и в околопочечной клетчатке (**паранефрит**), что приводит к появлению гектической лихорадки.
- Обнаруживается при **внутривенной или восходящей урографии, ультразвуковом исследовании, компьютерной томографии, ангиографии.**

## 4.2. Рак печени

- **Лихорадка** - у трети больных раком печени, может быть ранним симптомом - **«лихорадочная маска»**, отличаясь упорством и не поддаваясь антибактериальной терапии. Иногда появлением лихорадки манифестируют метастазы в печень опухоли другого органа. Описана **абсцессоподобная форма рака печени**, характерная для быстро растущих опухолей с распадом.
- При гепатоме **реакция на  $\alpha$ -фетопротеин (Абелева – Татарина)** положительна. При сканировании, ультразвуковом исследовании, ангиографии, компьютерной томографии выявляется очаговое поражение печени.



### 4.3. Рак толстой кишки

- Чаще, чем при опухолях других локализаций, лихорадка при раке толстой кишки связана с гнойным лимфаденитом, мезентериальным тромбофлебитом, распространением воспаления на окружающую клетчатку с образованием ограниченных паракишечных инфильтратов, абсцессов и флегмон. При правосторонней локализации опухоли эти осложнения имитируют аппендикулярный симптомокомплекс, гнойный холецистит, паранефрит.
- Для диагностики заболевания решающее значение имеют ирригоскопия и фиброколоноскопия.

## 4.4. Лимфомы

- При лимфогранулематозе и неходжкинских лимфомах лихорадка не зависит от морфологического варианта болезни и от распространенности процесса (сходные температурные кривые при I и IV стадиях). Разнообразные типы лихорадки: волнообразная, ремиттирующая, возвратная, когда лихорадочные периоды прерываются без лихорадочными. Часто с ознобами и потами, но обычно легко переносится больными. Как диагностический признак рассматривается многими авторами то обстоятельство, что часто после приема напроксена лихорадка снижается. Исключительно важно обнаружение увеличенных лимфатических узлов.

## 4.4. Лимфомы

- Наиболее трудна диагностика при редко встречающихся лимфомах с изолированным поражением мезентериальных или забрюшинных лимфатических узлов. В последнем случае - болевые ощущения в пояснично-крестцовой области и в ногах, метеоризм, пастозность или отеки ног.
- **Диагностика:** лимфография, диагностическая лапаротомия (с последующим гистологическим исследованием биоптата).
- **Биопсия** пораженного периферического лимфоузла.

## 4.5. Острый лейкоз

- **Эндогенный пироген**, действующий на терморегулирующий центр, продуцируется в основном макрофагами, моноцитами, нейтрофилами, в небольшой степени – эозинофилами. Фебрильная лихорадка (еще до развития инфекционных осложнений) чаще развивается при **миело -, моно- и миеломонобластном остром лейкозе**, так как при этих вариантах клетки опухолевого клона чаще всего имеют пирогенпродуцирующую функцию.
- **Стернальная пункция** является обязательной в комплексе методов обследования при синдроме лихорадки неясного генеза и позволяет выявить острый лейкоз, если он не сопровождается характерными изменениями со стороны периферической крови.

## 5. Системные заболевания соединительной ткани

Должны быть обязательно исключены у всякого длительно лихорадящего больного.

### 5.1. Системная красная волчанка

- Изолированная лихорадка может явиться дебютом СКВ.
- При возникновении у молодых женщин высокой лихорадки, чувствительной к жаропонижающим средствам и полностью резистентной к антибиотикам, особенно в сочетании с лейкопенией, всегда необходимо исследование крови на присутствие LE-клеток, антител к ДНК, антинуклеарного фактора. Возможны случаи СКВ с лихорадкой и генерализованной иммунобластной лимфаденопатией, которые имитируют лимфопролиферативное заболевание.

## 5.2. Септический вариант ревматоидного артрита

- У некоторых больных ювенильный РА начинается с затяжной высокой лихорадки при отсутствии каких-либо симптомов артрита (септический вариант). До появления артропатии и признаков системного поражения диагностика чрезвычайно трудна. Реже подобные лихорадочные варианты дебюта наблюдаются при РА у взрослых. Исследование ревматоидного фактора в сыворотке крови обязательно у длительно лихорадящих больных с неясной причиной гипертермии.

### **5.3. Узелковый периартериит**

**Узелковый периартериит** иногда также начинается с изолированной упорной лихорадки. Этот период непродолжителен, и раньше, чем при других диффузных болезнях соединительной ткани, выявляются системные поражения.

## 5.4. Болезнь Хортона

**Болезнь Хортона ( Horton)** встречается у пожилых людей, чаще – у женщин.

Этиология - неизвестна. Относится к группе **системных васкулитов с аутоиммунным патогенезом**. Начальный период болезни - волнообразная лихорадка, слабость, утомляемость, похудание. **Выраженные мышечные боли с утренней скованностью («ревматическая полимиалгия»)**, которая может быть предстадией болезни Хортона, реже – артралгии.



## 5.4. Болезнь Хортона

- Начальный период - несколько недель или месяцев, затем признаки поражения артерий, прежде всего – краниальных. Резкие головные боли, особенно в височных областях, часто – приступообразные, жгучие и стреляющие, с усилением в ночное время.
- Пораженные артерии (чаще всего – височные) уплотнены, болезненны, кожа над ними гиперемирована. Постепенно пульсация их ослабевает и даже полностью прекращается. Боли в жевательных мышцах и языке при еде и разговоре. Нарушение зрения (вплоть до полной слепоты на один или оба глаза при выраженной ишемии и атрофии зрительного нерва)

## 5.4. Болезнь Хортона

- При поражении артерий мозга и шеи возникает **церебральная ишемия** с очаговой неврологической симптоматикой, эпилептиформными припадками и т. д. Описаны случаи **поражения коронарных артерий** со стенокардией, инфарктом миокарда, почечных артерий с развитием вазоренальной гипертензии и дуги аорты с симптоматикой, напоминающей **артериит Такаясу**.

- **В крови** - анемия, умеренный лейкоцитоз со сдвигом формулы влево, значительное увеличение СОЭ. Повышены  $\alpha$ 2-глобулины и в меньшей степени –  $\gamma$ -глобулины крови.

- Наиболее информативна **биопсия височной артерии: обнаруживается гранулематозный гигантоклеточный артериит с преимущественным поражением средней оболочки.**

- Обычно отчетливый положительный эффект **кортикостероидной терапии.**

## 5.5. Субсепсис Висслера – Фанкони ( Wissler – Fanconi )

- Пусковым механизмом заболевания часто является острая или хроническая инфекция, возбудитель из крови не высеивается, выражены иммунопатологические сдвиги (повышение уровня иммуноглобулинов М и G, снижение комплемента, циркуляция иммунных комплексов, а иногда и антинуклеарного фактора), а ведущим морфологическим признаком является диффузный васкулит (преимущественно микроциркуляторного русла).
- Заболевание описывается в педиатрической практике и у молодых лиц. Чаще начинается остро: с высокой перемежающейся или ремиттирующей лихорадки с ознобами, нередко – с максимумом температуры тела в утренние часы.

## 5.5. Субсепсис Висслера – Фанкони (Wissler – Fanconi)

- Лихорадка сопровождается артралгиями и миалгиями, уртикарными или пятнисто-папулезными высыпаниями, которые бледнеют при снижении температуры тела и становятся обильными при следующем ее повышении.
- Лимфаденопатия, увеличение печени и селезенки, а в тяжелых случаях – симптоматика плеврита, перикардита, миокардита. В течение года наблюдается несколько рецидивов длительностью 4–5 нед. Общая продолжительность болезни – несколько лет. Прогноз обычно благоприятный.

**Диагностика с учетом клинической картины.**

**Специфичных лабораторных признаков нет. В крови в период обострения наблюдаются выраженный лейкоцитоз со сдвигом влево, повышение СОЭ.**

## 5.6. Узловатый панникулит

- **Болезнь Пфейфера – Вебера – Крисчена. (Pfeifer – Weber – Christian)** – асептическое неспецифическое воспаление подкожной жировой и соединительной ткани, из-за нарушения перекисного окисления липидов. Природа - инфекционно-аллергическая, не исключается и роль липотропного вируса. Чаще - у женщин молодого и среднего возраста с общим ожирением.
- Рецидивирующая лихорадка, чаще – высокая. На коже ног и рук, реже – на голове и туловище образуются множественные багрово-красные узлы диаметром в несколько сантиметров. Позднее в зоне узлов развиваются атрофия жировой ткани (участок западения) и гиперпигментация. Изредка возможно изъязвление с выделением маслянистой жидкости. При рецидивах нарастание лихорадки, образование новых узлов. Изредка увеличиваются печень и селезенка. Прогноз сравнительно благоприятный. **В крови при обострении - лейкоцитоз, эозинофилия, увеличение СОЭ.** При биопсии узлов картина хронического воспаления с инфильтрацией мононуклеарами. Иногда гигантские клетки, очажки некроза

## 6. Периодическая болезнь

- Периодическая болезнь может первоначально протекать в лихорадочном варианте. В большинстве случаев заболевание проявляется в детском возрасте, чаще – у мальчиков. Важны указания на аналогичные заболевания у родственников: периодическая болезнь – генетически обусловленная ферментопатия с рецессивной формой наследования. Наиболее часто она встречается у лиц еврейской и армянской национальности.

## 6. Периодическая болезнь

- В момент приступов происходит дегрануляция нейтрофилов с высвобождением гидралаз и эндогенных пирогенов. Возможны предвестники приступа: недомогание, раздражительность, ломота в теле, познабливание. Приступы лихорадки (так называемые ложномалярийные пароксизмы) обычно продолжаются несколько часов, иногда 1–2 сут. Часто они сопровождаются ознобом.
- Периодичность приступов лихорадки индивидуальна. Появляются другие симптомы заболевания: абдоминальные болевые кризы, торакальные боли, артралгии. Приступы сопровождаются лейкоцитозом, нейтрофилезом, повышением СОЭ. Вне приступов пациенты чувствуют себя практически здоровыми. Часто наблюдается развитие амилоидоза почек. Любая терапия безуспешна. Возможно лишь урежение приступов при назначении колхицина.

## 7. Хронический гепатит

- Может протекать с гипертермией в качестве ведущего симптома, иногда – и без существенного увеличения печени. Поэтому в план обследования больных с лихорадкой неясного генеза должны быть включены **функциональные пробы печени, ее сканирование**. В сомнительных случаях производятся **лапароскопия и биопсия печени**. Оценка состояния печени обязательна, если по поводу лихорадки неясного генеза делается **пробная диагностическая лапаротомия**.



## 8. Рецидивирующая тромбоэмболия мелких ветвей легочной артерии

Рецидивирующая тромбоэмболия мелких ветвей легочной артерии может сопровождаться довольно упорной лихорадкой. В ее генезе имеет значение и сопутствующий тромбофлебит.

Для диагностики важны наличие «тромбоэмболической ситуации», появление одышки и цианоза, данные ЭКГ и рентгенографии грудной клетки в динамике. Наиболее информативны в этих случаях сканирование легких и ангиопульмонография.

## 9. Лекарственная болезнь

- Чаще лекарственная лихорадка наблюдается при лечении **антибиотиками и сульфаниламидами, хинидином, барбитуратами, новокаиномидом, допегитом**. Возможно повышение температуры тела до 39–40 °C. Интоксикация обычно не выражена. Характерна хорошая переносимость высокой лихорадки. Иногда при лечении **апрессинном (гидралазином)** присоединяются кожные аллергические проявления – волчаночноподобные синдромы.
- **В крови** - лейкоцитоз, эозинофилию. Наиболее убедительное доказательство лекарственного генеза лихорадки – быстрая (обычно за ближайшие 48 ч) нормализация температуры тела после отмены препарата.

## 10. Нарушения терморегуляции гипоталамического генеза

- Центр терморегуляции располагается в преоптической области переднего гипоталамуса. Развитие лихорадки наблюдаются при **опухолях, травмах, инфекционных и сосудистых процессах.** Температура тела при лихорадке может подниматься до 39–40 °C. Характерна кожная термоасимметрия. Общее состояние больного существенно не страдает даже в период высокой температуры. Возможны гипертермические кризы с резким пароксизмальным повышением температуры. Другие проявления гипоталамического синдрома: симптоадреналовые кризы с повышением артериального давления, тахикардией, ознобом, одышкой, чувством страха. Необходимо неврологическое обследование с участием **невропатолога.**

## 11. Артификационная лихорадка больных истерией

Так называемая **артификационная лихорадка** больных истерией возникает, когда больные намеренно наносят себе мелкие инфицированные повреждения, приводящие к местным нагноительным процессам (в том числе к абсцессам, флегмонам, требующим оперативного вмешательства). При этом возможна затяжная лихорадка. Ставятся ошибочные диагнозы сепсиса, хронической пиемии.

Необходимо учитывать наличие признаков истерии, неадекватность поведения больного (удовлетворенность от длительного пребывания в стационаре и проведения повторных оперативных вмешательств), несоответствие длительности и упорства заболевания удовлетворительному состоянию пациента, установление факта **самоповреждений при наблюдении за больным**) **характерную групповую локализацию гнойников в зонах, доступных для рук больного.**