ГЛАВА 5. АНАЛИЗ ГЕМОГРАММ

**Гемограмма № 1**

**12**

Эр. - 2,9 • 10 /л | НЬ - 70 г/л 4

ЦП вычислить

Ретикулоциты - 10 % у-Лейкоциты - 12,0-109/лу Базофилы - 0 % —» Эозинофилы - 2 % —> Нейтрофилы: 78%t —\* миелоциты - 0% ~1 метамиелоциты - 6% п&почкоядерные-12%) сегментоядерные - 60 %

Лимфоциты - 15 %| —>

**Примечание:** В анамнезе острая кровопотеря.

Моноциты - б *% —*» Тромбоциты - 480,0- 109/л СОЭ-17мм/чу-^ В **мазке:** единичные нормобласты, полихроматофилы.

**Вычисление и оценка отдельных показателей крови**

**Выявленные нарушения**

**Заключение**

**Прогноз**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Гемограмма № 2** | **Вычисление и оценка** | **Выявленные** |
| **отдельных показателей крови** | **нарушения** |
| Эр -3,5 1012/л| |  |  |
| НЬ - 40 г/л |  |  |  |
| ЦП- 0,34 |  |  |
| НСТ = 0,21  |  |  |
| Ретикулоциты - 0,9%  |  |  |
|  |  |  |
| СЖ\* = 5мкМ/л|  |  |  |
| RDW=16,0% |  |  |
| МСУ = 70фл |  |  |
| МСН = 16,6 пг/клетка МСНС = 23,8 г/дл |  |  |
|  |  |
| Лейкоциты - 5,0 ■ 109/л  |  |  |
|  |  |  |
| Базофилы - 0% |  |  |
| Эозинофилы - 2%  |  |  |
| Нейтрофилы: 66%  |  |  |
| миелоциты - 0%  |  |  |
| метамиелощггы - 0%  |  |  |
| палочкоядерные - 3%  |  |  |
| сегментоядерные - 63% |  |  |
| Лимфоциты - 25% |  |  |
| Моноциты — 7% |  |  |
| Тромбоциты - 250,0" 109/л |  |  |
| СОЭ-21 мм/ч |  |  |
| В мазке: гипохромные эритроциты (анулоциты), |  |  |
| микроцгпы, пошащоцитоз |  |  |
| **Заключение** |  |
|  |
|  |
|  |
|  |  |  |
| **Прогноз**  |  |  |

\* - СЖ - железо сыворотки крови (в норме 9,0-31,3 мкМ/л)

Гемограмма № 3

Эр-1,4-1012 /л > НЬ- 60 г/л *+*

ЦП-1,4 t Ретикулоциты - 0,1%

**НСТ** = **0,18**

RDW=18,5%

МСУ=128фл

МСН = 50,0 пг/клетка

Заключение.

Прогноз

МСНС = 39,0 г/дл Лейкоциты - 2,5 109/л -Базофилы - 0% Эозинофнлы - 2% Нейтрофилы - 42%: -миелоциты - 0% метамиелоциты — 0% палочкоядерные - 1% сегментоядерные - 41% Лимфоциты - 50% Моноциты - 6% Тромбоциты - 40,0 " 109/л В мазке: мегалоциты, ме-галобласты, пойкилоцитоз, макроцитоз, эритро­циты с кольцами Кабо, тельцами Жолли, с базо-фильной зернистостью, гигантские гиперсегментированные нейтрофилы.

Вычисление и оценка отдельных показателей крови

Выявленные нарушения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Гемограмма № 4 | Вычисление и оценка отдельных показателей крови | Выявленные нарушения |
| Эр. 1,1'1012/л НЬ 30 г/лЦП -0,8 Ретикулоциты - 0 % НСТ-0,16 Базофилы - 0% . Эозинофилы - 0% Лейкоциты - 1,0'109/л 4-Нейтрофилы: 30,5% Миелоциты - 0 % Метамиелоциты - 0 % Палочкоядерные - 0,5 % Сегментоядерные - 30 *%* Лимфоциты - 65,5 % |Моноциты - 4 % Тромбоциты - 20'109/л,СОЭ - 70 мм/час  |  |  |
| Заключение. **Прогноз** |

**Гемограмма № 5**

**Эр.- 1,21012/л**

**НЬ - 40 г/л**

 **ЦП=1,0** Ретикулоциты - 25 %

**Заключение.**

Прогноз

.

Лейкоциты- 15,0"109/л Базофилы - 0% Эозинофилы — 1% Ыейтрофилы: 75% Миелоциты - 0% Метамиелоциты - 5%| Палочкоядерные- 10% Сегментоядерные - 60% Лимфоциты - 21% Моноциты - 3% Тромбоциты -200" 109/л -

В мазке: тороциты (мишеневндные эритро­циты), шистоцпты, **микро**циты, гипохромные эритр оциты, нормо б л асты в большом кол-ве, пойкилоциты.

**Вычисление и оценка отдельных показателей крови**

**Выявленные нарушения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Гемограмма** № **6** | **Вычисление и оценка отдельных показателей крови** | **Выявленные нарушения** |
| Эр-2,0 1012/л Hb- 30 г/л ЦП - 0,45 Ретикулоциты - 14% НСТ-0,2 Лейкоциты - 3,0"109/л|Базофилы - 0% Эозинофилы - 1,0% Нейтрофилы: 60% Миелоциты - 0% Метамиелоциты - 0% Палочкоядерные - 2% Сегментоядерные - 5 8% Лимфоциты - 30% Моноциты - 9% Тромбоциты - 220 109/л СОЭ-18 В мазке: дрепаноциты во всех пенях зрения.  |  |  |
| **Примечание.** Резко положительная проба с метабисульфитом натрия на серповид-ноклеточность эритроцитов. При электрофоретическом исследовании — отсутствие фракции НЬА, **наличие** фракции патологического HbS. |
| **Заключение****Прогноз**. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Гемограмма** № **7** | **Вычисление и оценка отдельных показателей крови** | **Выявленные нарушения** |
| Эр.-1,2Т012/л Hb- 40 г/л ЦП-1,0 Ретикулоциты - 30%НСТ **-0,17**Лейкоциты - 52'109 Базофилы - 0% Эозинофилы - 1% Нейтрофилы: 95% Миелоциты - 22% 1 Метамиелоциты - 20% Палочкоядерные - 30%| Сегментоядерные- 23%Лимфоциты - 3% Моноциты — 1 % СОЭ - 25 мм/час Тромбоциты - 200х109/л. В мазке: дегмациты, полихромазия, эритроциты с базофильной пунктацией, **с** тельцами Гейнца (> 5) преципитатами НЬ, шистоциты, нормобласты. *J* |  |  |
| **Примечание.** Содержание в крови Г-6-ФДГ снижено. В анамнезе: на 5 день после приема проокспдантов (лекарственных препаратов) развился гемолитический криз. |
| Заключение. **Прогноз**  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Гемограмма № 8** | **Вычисление и оценка отдельных показателей крови** | **Выявленные нарушения** |
| **Эр.** -1,5 1012/л**НЬ** - **50** г/л ЦП =1,0 Ретнкулошгты - 7% Лейкоциты - 3,5'109/лБазофилы — 1 % Эозинофилы - 1%Нейтрофилы: 26% Миелоциты - 0% Метамиелоциты - 0% Палочкоядерные -1% Сегментоядерные - 25%, Лимфоциты - 65% Моноциты - 7%Тромбоциты- 100'109/л-СОЭ-15мм/часВ мазке: микросфероцитоз  |  |  | . |
| **Примечание.** Микросфероциты - 40 % (от числа Эр.). Осмотическая резистентность эритроцитов снижена. |
| **Заключение.**. Прогноз  |

Примечание: обследуемый является жителем высокогорного района.

Заключение

.
Прогноз

Гемограмма № 9

Эр. - 6,0 • 1012/л

НЬ-180г/л

ЦП = 0,9

Ретикулоциты — 5 % НСТ - 0,52 л/л Лейкоциты - 7,0109/л

Базофилы - 0%
Эозинофилы - 2%
Нейтрофилы: 70% Миелоциты - 0%
Метамиелоциты - 0%
Палочкоядерные - 5%
Сегментоядерные - 65
Лимфоциты — 21%
Моноциты - 7% Тромбоциты - 200'109/л-
СОЭ = 5 мм/ч
В мазке: единичные |
нормобласты J

Вычисление и оценка отдельных показателей крови

Выявленные нарушения

.

Гемограмма *Ш* 10

Эритроциты - 4,5х1012/л-

НЬ - 140 г/л

ЦП -0,9

Лейкоциты- 1650"109/л Базофилы — 0 % Эозинофилы — 5 % Нейтрофилы: 78% миелошгты - 0% метамиелоциты - б *%* палочкоядерные- 12 % сегментоядерные - 60 %. Лимфоциты - 13 % Моноциты - 4 % Тромбоциты - 200'109/л-

СОЭ - 45 мм/ч

Вычисление и оценка отдельных
 показателей крови

Выявленные нарушения

.

**Примечание.** В анамнезе подъем температуры тела, кашель, одышка; на рентгено-

грамме признаки воспаления нижней доли правого легкого.

**Заключение**

**Прогноз**

Гемограмма № 11

Эритроциты- 3,2'10 /л| Hb - 80 г/л

ЦП-0,7

Ретикулоциты - 0,4 % N Лейкоциты - 39,0109/л|

Базофилы — 0 % Эозинофилы - 0 % Нейтрофилы — 97%миелоциты- 10 % метамиелоциты - 25 % палочкоядерные - 32% сегментоядерные - 30% Лимфоциты - 2 %

Моноциты - 1 % СОЭ-69ммТ Тромбоциты- 120,0'109/л В мазке: токсическая

зернистость нейтрофплов\_|

Вычисление и оценка отдельных показателей крови

Выявленные нарушения

Заключение.

Прогноз. ^\_

Примечание. Бактериемия (стафилококки); в анамнезе проявления тяжелой эндо-
токсемии, сепсиса.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Гемограмма** № 12 | **Вычисление и оценка** | **Выявленные** |
| **отдельных показателей крови** | **нарушения** |
| Эритроциты - 3,910и/л1 |  |  |
| НЬ-120 г/л  |  |  |
| ЦП-0,9 J |  |  |
| Лейкоциты - 11,0' 109/л |  |  |
| Базофилы - 0 % |  |  |
| Эозинофилы - 1,0%  |  |  |
| Нейтрофилы: 69% |  |  |
| миелоциты - 0 % л |  |  |
| метамиелоциты - 0 % |  |  |
| палочкоядерные- 10 % |  |  |
| сегментоядерные - 59 % |  |  |
| Лимфоциты - 22 %  |  |  |
| Моноциты - 7 %  |  |  |
| Тромбоциты - 250,0'109/л |  |  |
| **СОЭ** - **35 мм/час** t —**►** |  |  |
| **Примечание.** В анамнезе | признаки острого аднексита легкого течения. |
| Заключение.  | - |
|  |
|  |
|  |
|  |  |  |
| **Прогноз:**  |  |  |

**Гемограмма № 13**

Эритроциты- 3,6х1012/л

НЬ - 100 **г/л**
ЦП-0,8
Лейкоциты - 3,0'109/лБазофнлы - 1 %

Эозинофилы - 0%

Нейтрофилы: 64%
миелоциты - 0%
метамиелоциты- 0%
палочкоядерные - 16%
сегментоядерные - 48%:
Лимфоциты - 25%
Моноциты - 10%
Тромбоциты- **180"109/л**
СОЭ - 48 мм/ч
**В** мазке: нейтрофилы cl
токсической зернисто- I
стью, палочкоядерные |
с шипами. -^

**Вычисление и оценка отдельных показателей крови**

.

**Выявленные нарушения**

**Заключение.**

. **Прогноз:**

**Гемограмма № 14**

Эритроциты-3,5х1012/л

НЬ-110 г/л

ЦП-0,9
Лейкоциты - 15,0'109/л
Базофилы - 0 *%*
Эозпнофилы - 0 %
Нейтрофилы: 87%
миелощггы - 0 %
метамиелоциты - 3%
палочкоядерные- 15%
сегментоядерные - 69%.
Лимфоциты - 12 %
Моноциты - 1 %
Тромбоциты - 200" 109/л

СОЭ - 50 мм/час |
В мазке: токсическая
зернистость нейтрофилов **Вычисление и оценка отдельных показателей крови**

**Выявленные нарушения**

**Заключение.**

Прогноз

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Гемограмма** № **15** | Вычисление **и оценка отдельных показателей крови** | **Выявленные нарушения** |
| Эритроциты-3,9 • 1012/л Гемоглобин - 120 г/л ЦП-0,9 Ретикулоциты - 1% Лейкоциты - 1,0-109/л Базофилы — 0 % Эозинофилы - 0,5% Нейтрофилы — 0 *%* Лимфоциты - 82 %Моноциты — 17,5 %Тромбоциты - 220-109/л СОЭ -17 мм/час  |  | . |
| Заключение.. Прогноз крайне неблагоприятный. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Гемограмма** № **16** | **Вычисление и оценка** | Выявленные |
| **отдельных показателей крови** | нарушения |
| Эритроциты-1,5 ■ 1012/'л  |  |  |
| Гемоглобин - 50 г/л |  |  |
| ЦП- **1,0** |  |  |
| Ретикулоциты - 0%  |  |  |
| Лейкоциты - 0,9-109/л  |  |  |
| Базофилы - 0 % |  |  |
| Эозинофилы - 0 % |  |  |
| Нейтрофилы: *\5%* |  |  |
| Миелоциты - 0 % |  |  |
| Юные - 0 % |  |  |
| Палочкоядерные — 0 % |  |  |
| Сегментоядерные-15 %| |  |  |
| Лимфоциты - 70 % |  |  |
|  |  |  |
| **Моноциты - 15 %** |  |  |
| Тромбоциты- 20'109/л |  |  |
| СОЭ - 49 мм/час |  |  |
|  |  |  |
| **Примечание:** ангина с некротическими налетами. |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Прогноз**  |  |

Гемограмма № 17

Эритроцнты -0,5- 1012/л Гемоглобин - 16,5 г/л ЦП-1,0-

Ретикулоциты - *0%* Лейкоциты - 0,8-10% Базофилы - 0 % Эозинофилы - 0 % Нейтрофшты: 6% Миелоциты - 0 % Метамиелоциты - 0 % Палочкоядерные - 0 % Сегментоядерные- 6 %Лимфоциты - 92 %

Моноциты - 2 % —> Тромбоциты- 10,0- 109/л| СОЭ - 40 мм/часТ -> В мазке: токсическая зернистость нейтрофи-лов.

Вычисление и оценка отдельных показателей крови

Примечание. В анамнезе спонтанные геморрагии.

Выявленные нарушения

.

Заключение.

**Прогноз** крайне неблагоприятный.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Гемограмма № 18 | Вычисление и оценка **отдельных показателей крови** | Выявленные **нарушения** |
| Эритроциты- 3,2'1012/л НЪ - 70 г/л ЦП-0,7Лейкоциты - 55,0"109/лБазофилы - 0 % Эозинофилы - 0 % Нейтрофилы: 96% миелоциты - 22 % метамиелоциты - 18 % палочкоядерные - 30 % сегментоядерные 26 %Лимфоциты - 3 % *1* Моноциты - 1 % Тромбоциты- 90,0'109/лСОЭ - 68 мм/часВ **мазке:** токсическая ^ зернистость нейтрофилов. единичные нормальные (не опухолевые) миелобласты  |  |  |
| **Примечание:** бактериемия |
| Заключение. **Прогноз:** крайне неблагоприятный. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Гемограмма № 19 | Вычисление и оценка отдельных показателей крови | Выявленные нарушения |
| Эритроциты - 2,8"10и/лНЬ - 80 г/л ЦП -0,8-> Ретикулоциты - 0,1% Лейкоциты - 14,6' 109/л Базофилы - 0 % Эозинофилы - 0 %Нейтрофнлы: 93% миелоциты - 0 % метамиелоциты - 0 %палочкоядерные - 66 %сегментоядерные-27%Лимфоциты - 6 %Моноциты - 1 % Тромбоциты - 40"109/л|СОЭ - 60 мм/час В мазке: токсическая зернистость нейтрофилов  |  |  |
| Примечание: в анамнезе у больного состояние инфекционного шока с проявления­ми ДВС-синдрома в стадии гипокоагуляции. |
| Заключение.. Прогноз: крайне неблагоприятный |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Гемограмма № 20** | **Вычисление и оценка отдельных показателей крови** | **Выявленные нарушения** |
| Эритроциты- **3,2'1012/л** НЬ - 80 г/л**ЦП** - 0,75Ретикулоциты - 1 % Лейкоциты - 40"109/л Базофилы - 0 % **Эозинофилы** - 73 % Нейтрофилы: 17%миелоциты - 0 % метамиелоциты - 0 % палочкоядерные - 2 % сегментоядерные-15 % Лимфоциты - 8 % Моноциты - 2 % Тромбоциты - 150'109/л СОЭ - 30 мм/час  |  |  |
| **Заключение.** **Прогноз:** неблагоприятный. |

**Гемограмма № 21**

Эритроциты - **3,5\*10 /л**

НЬ- 110 г/л

ЦП - 0,9

Лейкоциты - 50"109/л Базофилы - 0 % Эозинофилы - 0 % Нейтрофилы: 10% миелоциты - 0 % метамиелоциты - 0 % палочкоядерные - 1 % сегментоядерные - 9 % Лимфоциты — 87 %

Моноциты - 3 % Тромбоциты - 220"109/л
СОЭ - 45 мм/ч
В мазке: в большом количестве «зрелоклеточные» типичные лимфо­циты, ***j***

**Вычисление и оценка отдельных показателей крови**

**Выявленные нарушения**

**Заключение**

**Прогноз** неблагоприятный.

**Гемограмма № 22**

Эритроциты - 3,8" 10 "/л

Hb- 120 г/л

Лейкоциты - 25,0"109/л

Базофилы - 0 %

 Эозинофилы - 2,5 % Нейтрофилы: 6% миелоциты - 0 % метамиелоциты - 0 % палочкоядерные - 1 % сегментоядерные - 5 % Лимфоциты — 70 % Моноциты - 20 % Плазматические клетки

Тромбоциты - бО"1О9/'л

СОЭ - 29 мм/час

**Примечание:** В анамнезе генерализованная лимфоаденопатия

**Заключение.**

Прогноз:

В **мазке:** во всех полях зрения - атипичные большие лимфоциты - «лимфо- моноциты» - клетки Дауни]

**Вычисление и оценка** отдельных **показателей** крови

**Выявленные** нарушения

.

**Гемограмма № 23**

Эритроциты- 1,2" 10 **/л**

**НЬ-ЗЗг/л**

ЦП-0,8

Ретикулоциты - 84%

Лейкоциты- 15'109/л Базофилы - 0 % Эозинофилы - 1 % Нейтрофилы: 80% миелоциты - 0 % метамиелоциты - 5 % палочкоядерные - 15 % сегментоядерные - 60 % Лимфоциты - 15 %

Моноциты — 4 % Тромбоциты - 200"109/л

СОЭ - 27 мм/ч

Заключение.

.

**Прогноз**

 В мазке: микросфероциты] полихроматофилы и нор-мобласты в большом коли-| честве во всех полях зре­ния - обилие нормобла- *J* стов.

**Вычисление и оценка отдельных показателей крови**

**Выявленные нарушения**

**Примечание: гипе**рбилирубинемия (общий билирубин - 86 мкМ/л), гемолитическая
желтуха указывают на усиление метаболизма гема при остром гемолизе.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Гемограмма** № **24** | **Вычисление и оценка** | **Выявленные** |
| **отдельных показателей крови** | **нарушения** |
| Эритроциты - 5,9'1012/л |  |  |
| НЬ - 204 г/л |  |  |
| ЦП-1,0 |  |  |
| Ретикулоциты - 1,2 % |  |  |
| Лейкоциты- 14,0109/л |  |  |
| Базофилы - 0 % |  |  |
| Эозинофилы - 2 % |  |  |
| Нейтрофилы: 47 % . |  |  |
| миелоциты - 0,5 % метамиелоциты - 5 %палочкоядерные - 6,5 %сегментоядерные - 35 % |  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Лимфоциты - 44 % |  |  |
| Моноциты - 7 % |  |  |
| Тромбоциты - 200"109/л |  |  |
| СОЭ - 2,5 мм/ч |  |  |
| Примечание: новорожденный ребенок 4-7 день.\* |
| Заключение.  |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Гемограмма** № **25** | **Вычисление и оценка** | Выявленные |
| **отдельных показателей крови** | **нарушения** |
| Эритроциты - 4,1х1012/л |  |  |
| НЬ-130 г/л |  |  |
| ЦП-1,0 |  |  |
| Ретикулоциты - 0,8 % |  |  |
| Лейкоциты **-9,1\*1**09/л |  |  |
| Базофилы - 0 % |  |  |
| Эозинофилы - 2 % |  |  |
| Нейтрофилы: 48 % |  |  |
| миелоциты - 0 %метамиелоциты - 0 %палочкоядерные - 3 %сегментоядерные - 45 %, |  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Лимфоциты - 43 % |  |  |
|  |  |  |
| Моноциты - 7 % |  |  |
| Тромбоциты - 240х109/л |  |  |
| СОЭ - 8 мм/ч |  |  |
| Примечание: ребенок 5-ти лет.\* |  |
| Заключение.  |  |
|  |  |

Расчеты производили относительно нормы взрослых людей.

**Гемограмма № 26**

Эритроциты - 0,7" 10 "/л

НЬ - 20 г/л ЦП = 0,85

Ретнкулоциты - 0 % Лейкоциты - **238'109/л** Базофилы - 0 % Эозинофилы - 3 % Нейтрофилы: 49 % миелоциты - 0 *%* метамиелоциты - 0 % палочкоядерные - 4 % сегментоядерные - 45 % Лимфоциты - 37 % Моноциты -11% Тромбоциты - 80'109/л

СОЭ - 40 мм/ч

В мазке: среди малочис­ленных эритроцитов пре­обладают микросфероциты; при суправитальной *„* окраске отсутствие рети-кулоцитов.

**Вычисление и оценка отдельных показателей крови**

**Выявленные нарушения**

Примечание: осмотическая резистентность Эр снижена. В костном мозге: аплазия эритроидного ростка; в миелограмме единичные эритробласты. В анамнезе: ребенок 5 лет с признаками острой вирусной респираторной инфекции; кожная эритема (пора­жение парвовирусом В]9); выраженная бледность кожи и слизистых оболочек, гипер-

билирубинемия отсутствует.

Заключение:

**Прогноз:**