Особливості клініки і диференціальної діагностики шлунково-кишкових кровотеч у дітей при геморагічному гастриті, портальній гіпертензії (позапечінкова форма), виразках шлунку, 12-палої кишки, стресових виразках, дивертикуліті Мекеля, поліпозах кишечнику (хвороба Пейц-Єгерса). Варіанти хірургічних втручань, реконструкція та трансплантація органів – печінки та кишечника.

4.Завдання для самостійної роботи під час підготовки до заняття.

4.1. Перелік основних термінів, які повинен засвоїти студент при підготовці до заняття.

Термін	Визначення
1. Виразкова хвороба шлунку та 12 палої кишки..	Наявність виразки шлунку або дванадцятипалої кишки.
2. Кровотеча шлунково-кишкового тракту.	Наявність крові у блюваті, випорожненнях.
3. Фіброгастроскопія.	Дослідження верхніх відділів травної системи.
4. Фіброколоноскопія.	Дослідження товстого кишечника за допомогою відеолапароскопічної апаратури.
5. Ректороманоскопія.	Дослідження прямої кишки.
6. Синдром портальної гіпертензії.	Симптомокомплекс, обумовлений порушенням кровообігу і підвищенням тиску в системі ворітної вени.
7. Зонд Сенгстейкена- Блекмора.	Зонд для зупинки кровотечі з розширених вен стравоходу.
8. Ангіографія.	Рентгенконтрастне дослідження судин.
9. Поліпи товстого та тонкого кішківника.	Поліпи це новоутворення доброякісного та злоякісного характеру.
10. Геморой.	Геморой – це варикозне розширення вен відхідникового каналу та нижнього відділу прямої кишки.
11. Тріщини прямої кишки.	Тріщина прямої кишки – це дефект слизової оболонки аноректального каналу.

Зміст теми.

Частіше у клінічній практиці користуємось класифікацією шлунково-кишкових кровотеч (ШКК) за Стручковим В.І.:

1. За локалізацією:
- із верхніх відділів (стравохід, шлунок, дванадцятипала кишка);
- із тонкої кишки (порожня, клубова);
- із нижніх відділів (товста кишка).
2. За клінікою: активні (ті, які тривають), ті, що зупинились.
3. За об'ємом: масивні (профузні), малі (мінімальні).
4. За характером: гострі, хронічні (приховані, окультні).
5. За етіологією: виразкові, невиразкові.
6. За ступенем важкості величини крововтрати: легка, середня, тяжка крововтрата.
7. За частотою: первинні, рецидивуючі.

Прямі клінічні симптоми шлунково-кишкової кровотечі:

1. Haematemesis - кривава блювота.
2. Haematochezia - виділення незміненої чи малозміненої крові з прямої кишки.
3. Melena - виділення зміненої крові з прямої кишки у виглядв дьогтьоподібних випорожнень.

Непрямі клінічні симптоми шлунково-кишкової кровотечі.

1. Блідість шкірних покривів
2. Млявість
3. Сонливість
4. Запаморочення
5. Похолодання кінцівок
6. Частішання і ослаблення пульсу на периферийних судинах
7. Зниження артеріального тиску

ШКК із верхніх відділів травного тракту можуть викликати декілька сотень захворювань. Найчастіші із них: дуоденальна виразка, виразка шлунку, виразка анастомозу, ерозивний гастрит, варикозне розширення вен стравоходу, синдром Маллорі-Вейса, ерозивний дуоденіт, ерозії і виразки стравоходу, судинні мальформації, захворювання тонкої кишки.

Незалежно від рівня шлунково-кишкового тракту, де виникають кровотечі, розрізняємо виразкові і невиразкові кровотечі. Невиразкові кровотечі пов'язані з локалізацією патологічного процесу в травному тракті (туберкульоз, інвазія, геморой, ін.), або зумовлені патологічним процесом за межами шлунку і кишківника (тромбоз ворітної і селезінкової вен, захворювання системи крові, отруєння, уремія, авітамінози). Сюди відносимо травми стравоходу, шлунку, печінки: забій, розриви, хімічні і термічні опіки, сторонні тіла. До невиразкових кровотеч відносимо ускладення різних діагностичних і лікувальних маніпуляцій (операції, лікування глюкокортикоїдами, антикоагулянтами).

Необхідно також виділити "несправжні" кровотечі, при яких діти зригують проковтнуту кров із носоглотки, порожнини рота, трахеї.

В характеристиці кровотеч дуже важливим моментом є визначення тяжкості кровотечі.

Клініко-лабораторні ознаки крововтрати різного ступеня важкості:

	Ступінь крововтрати			
	Легкий	**середній**	**важкий**	**вкрай важкий**
1	2	3	4	5
Дефіцит ОЦК (% від належного)	10-20 до 1000* мл	21-30 1000-1500* мл	31-40 1500-2000* мл	41-70 2000-3500* мл
Пульс (уд. за 1 хв.)	до 90	90- ПО	110- 120	>I20
АТ (мм рт. ст.)	>120	120-80	80-70	<70
ЦВТ (мм вод. ст.)	120-80	80-60	<60	0
Шоковий індекс (П/АТ)	0,54 – 0,78	0,78-1,38	1,38- 1,5	>1,5
Еритроцити (х 10^{12}/л)	5,0-3,5	3,5-2,5	2,5-2,0	<2,0
Гемоглобін (г/л)	120-100	100-80	80-60	<60
Гематокрит (%)	44-38	38-32	32-22	<22
Діурез (мл/на год)	50-60	40-50	30-40	<30

Примітки:

- зафіксований колаптоїдний стан на висоті геморагічної атаки є свідченням крововтрати важкого ступеня або понад 30% ОЦК;
- хірургічна тактика при важкій та вкрай важкій крововтраті ідентична;
- вказані лабораторні показники коректні у разі тривалості кровотечі більше 12 годин;
- *величини в мл для хворого вагою 70-80 кг.

Залежно від ступеня крововтрати змінюється коагулограма дитини. При легкому ступені крововтрати концентрації фібриногену, кількість тромбоцитів, тромбіновий час, фібринолітична активність зменшуються мало або знаходяться в межах нормальних величин.Але у хворих з синдромом портальної гіпертензії завжди в загальному аналізі крові є тромбоцитопенія , або панцитопенія, навіть без ознак кровотечі. Середній ступінь крововтрати характеризується зниженням рівня фібриногену, кількості тромбоцитів, тромбінового часу, а фібринолітична активність підвищується мало. Тяжкий ступінь кровотечі проявляється значним зниженням концентрації фібриногену, тромбоцитопенією, зменшенням тромбінового часу при одночасному підвищенні фібринолітичної активності.

Особливої уваги вимагають хворі з важким ступенем крововтрати, так як у них порушення гемодинаміки і метаболізму досягають найбільших порушень: швидко розвиваються зміни гемостазу, перерозподіл крові у

організмі, циркуляторні порушення. Все це в сукупності веде до розвитку шоку, гострої ниркової недостатності, печінкової недостатності, гіпоксії міокарду, мозку, інтоксикації продуктами гідролізу білків крові, що вилились в кишківник.

Гострі кровотечі частіше бувають тривалими і інтенсивними. Хронічні кровотечі мінімальні за об'ємом, але тривалі, схильні до рецидивів і часто є приховані (окультні). Малі за об'ємом кровотечі можуть не супроводжуватись помітною клінічною реакцією серцево-судинної системи і швидко компенсуються за рахунок перерозподілу крові і тканинної рідини. Масивні кровотечі (> 15-20% ОЦК) маніфестують чіткою клінічною картиною геморагічного шоку з розвитком поліорганної недостатності.

ШКК зустрічається у дітей всіх вікових груп: виразкові кровотечі переважають у дітей шкільного віку (10-14 років), невиразкові – частіше у хворих дошкільного віку. Частіше ШКК буває у хлопчиків незалежно од віку.

Важливо відмітити, що ШКК у дітей найчастіше спостерігаються при високому рівні секреції соматотропного гормону, що можна розглядати, як фактор ризику розвитку захворювань органів травлення і розвитку ускладнень. Пітвердженням цієї гіпотези є те, що діти з подальшою патологією органів травлення і ШКК, народжуються доношеними, часто "крупним" плодом (≥ 4000 г).

Немаловажне значення серед причин гастроінтенстинальних захворювань має спадкова схильність, яка при виразковій хворобі зустрічається у 30-75% випадків. Дітям з гастроентерологічною патологією властива підвищена метеолабільність: загострення захворювання часіше восені і навесні. Невиразкові кровотечі з однаковою частотою спостерігаються на протязі року.

Клінічна картина гострих ШКК залежить від багатьох факторів, перш за все від ступеня крововтрати, характеру основного захворювання, віку дитини , стану компенсаторних можливостей організму. Однак завжди спостерігаємо кроваву блювоту,блювоту ,"кавовою гущею", мелену, колапс. В одних випадках явні зовнішні ознаки кровотечі (кривава блювота, мелена) в травний тракт передують появі загальних симптомів, гострої крововтрати, в інших – переважають загальні симптоми крововтрати.

Провідним симптомом гострої крововтрати із верхніх відділів шлунково-кишкового тракту є кровава блювота (haemotemesis). Вона може бути рясною, у вигляді "кавової гущі" і алої крові з домішками або без домішків їжі, одноразовою, багаторазовою, супроводжуватись втратою свідомості, передувати мелені (чорного, дьогтьоподібного калу).

При профузній кровотечі блювота виникає раптово на фоні явного благополуччя, хоча їй передують наростаюча слабість, головокружіння,

нудота. Швидко розвивається синкопальний стан, виявом якого є різка блідість шкіри, холодний липкий піт, тахікардія, тахіпноє. Знижується АТ, над верхівкою серця вислуховується систолічний шум. Блювота звичайно виникає швидко після профузної кровотечі і представлена алою незміненою кров'ю.

Така клінічна картина властива хворим з кровотечею з варикозно розширених вен стравоходу при синдромі портальної гіпертензії, синдромом Меллорі-Вейса, виразковою хворобою з локалізацією виразки у шлунку і дванадцятипалій кишці, коли ерозії підлягають крупні артеріальні судини. При значній профузній кровотечі, при портальній гіпертензії, блювота виникає "фонтаном".

У випадку помірної кровотечі блювоті передують слабість, головокружіння, нудота, наростання болей в животі. Блювотні маси мають вигляд "кавової гущі" (кров затримується в шлунку, гемоглобін крові під впливом соляної кислоти в просвіті шлунку перетворюється у солянокислий гематин).Також може бути блювання прожилками або згортками крові (в разі наростання кровотечі гемоглобін не встигає провзаємодіяти з соляною кислотою).

Другим важливим симптомом кровотечі в просвіт шлунково-кишкового тракту є чорний, дьогтьоподібний кал – melena. Цей симптом появляється у більшості хворих. Поява мелени свідчить про кровотечу із проксимальних відділів травного тракту, зокрема шлунку і дванадцятипалої кишки. Однак мелена також може бути при кровотечі з варикозно розширених вен стравоходу при синдромі портальної гіпертензії, поліпозі проксимальних відділів тонкого кишечника. Повільне поступлення крові у просвіт кишки зумовлює темний колір калових мас. Поступове нагромадження крові в товстій кишці приводить до її розкладання: утворюється сірчанокисле залізо, яке надає каловим масам колір від темно-вишневого до чорного.

У випадку масивної кровотечі можлива дефекація, коли випорожнення мають вишневий колір. Наявність у випорожненях яскравої, темної крові вказує на те, що причина кровотечі знаходиться в дистальних відділах кишківника. При цьому необхідно виключити споживання деяких харчових продуктів, що містять багато крові (кров'яна ковбаса, печінка). Темний колір калових мас спостерігається при прийомі карболену, препаратів вісмуту, великої кількості вишень, чорниць.

Одночасно поява кривавого блювання і мелени спостерігається у дітей з ШКК – до 30% випадків. Як правило, спочатку появляються криваве блювання, а через 1-2 дні – мелена. Така послідовність клінічних симптомів характерна для дітей з виразковою хворобою дванадцятипалої кишки і шлунку, гострими гастродуоденальними виразками, ерозивно-геморагічним гастритом, синдромом портальної гіпертензії, дуоденальним стазом. Однак

не виключена поява спочатку мелени, а через 1-3 дні виникає кровава блювота. Це свідчить про тривалу рецидивуючу кровотечу.

Розвиток гострої значної кровотечі приводить до невідповідності ємкості судинного русла і ОЦК. Це супроводжується зниженням АТ, прискоренням пульсу, зменшенням хвилинного об'єму (ХО) крові. У відповідь на крововтрату наступає захистна реакція у вигляді спазму судин, зменшення об'єму судинного русла. Розвивається клінічна картина геморагічного шоку: наростають загальна слабість, шум у вухах, мерехтіння в очах, холодний піт, загальмованість, блідість шкіри, зниження АТ, нитковидний пульс, короткочасні синкопальні стани.

Втрата свідомості є критерієм важкої кровотечі. Прогностично несприятливими є повторні, рецидивуючі кровотечі. Найчастіше рецидиви ШКК є у дітей з виразковою хворобою. При цьому розвиваються порушення в системі гемостазу, змінюється мікроциркуляція, наростають дегенеративно-дистрофічні зміни в тканинах, зокрема кругом виразкового дефекту. Дистрофічно змінені тканини некротизируються, руйнуються судини, що викликає повторні, інтенсивні кровотечі, можливу перфорацію. При цьому має місце напруження м'язів передньої черевної стінки, особливо в епігастрії, пілородуоденальній зоні. Глибока пальпація живота є практично неможливою.

Захворювання при яких виникає ШКК.

Соматичні та інфекційні захворювання	**Суміжні захворювання**	**Хірургічні захворювання**
Дизентерія	Геморагічна хвороба новонароджених	Інвагінація кишечнику
Геморагічний діатез	Виразкова хвороба шлунку та дванадцятипалої кишки	Синдром портальної гіпертензії
Гострі лейкемічні та алейкемічні процеси	Хвороба Шенлейн-Геноха	Кила стравохідного отвору
Кишечні паразити	Неспецифічний виразковий коліт	Геморагічний гастрит
Лімфогрануломатоз кишківника	Тифо-паратифозна інфекція	Дивертикул Меккеля
Гострий гепатит	Гемофілія	Поліпи товстої кишки, хвороба Пейтца-

		Егерса, хвороба Меллорі-Вейса
Обмінний ретикульоз		Подвоєння кишечника, пухлини

Серед хірургічних захворювань доцільно розподіляти кровотечі за локалізацією:

Стравохід	Геморагічна хвороба новонароджених, кили стравохідного отвору, халазія стравоходу, кровотечі з варикозно розширених вен стравоходу та шлунку ,хвороба Меллорі-Вейса
Шлунок, дванадцятипала кишка	Геморагічний гастрит, виразкова хвороба шлунку та дванадцятипалої кишки, , поліпи шлунку, пухлина шлунку,варикоз вен шлунку при синдромі портальної гіпертензії.
Тонка кишка	Дивертикул Меккеля, поліпоз тонкої кишки(хвороба Пейтца-Егерса), інвагінація, подвоєння тонкої кишки, лімфофолікулярна гиперплазія термінального відділу здухвинної кишки, пухлина, хвороба Крона, виразково-некротичний ентероколіт.
Товста кишка	Поліпи товстої кишки, неспецифічний виразковий коліт, інвагінація, пухлини, гемангіоми

Дуже зручною є класифікація залежно від віку:

Немовлята	1. Пологова травма 2. Гіпоксія, асфіксія 3. Геморагічна хвороба новонароджених.
Грудний вік	1. Інвагінація кишечнику 2. Поліпи товстої кишки Рідше: подвоєння кишечнику, грижі стравохідного отвору діафрагми
1-3 роки	1. Дивертикул Меккеля 2. Подвоєння кишечнику 3. Поліпи прямої кишки 4. Рідше – симптом Шерешевського-Тернера (телеангіоектазія) 5. Пухлини
Старші 3 років	1. Поліпи прямої кишки 2. Рідше – симптом Пейтца-Егерса 3. Пухлини 4. Інвагінація

Старші 7 років	1. Синдром портальної гіпертензії 2. Геморагічний гастрит 3. С-м Меллорі-Вейса 4. Виразкова хвороба шлунка і дванадцятипалої кишки 5. Неспецифічний виразковий коліт

Кровотечі у немовлят.

Гемостаз у нормі залежить від взаємодії тромбоцитів і розчинених у плазмі білків, які, вступаючи у взаємодію, утворюють фібринний згорток.

Кровотеча у немовлят може бути наслідком якісної чи кількісної зміни еритроцитів або білків, що відповідають за згортання крові. Для немовлят характерне зниження на 30-70% вітамін-К-залежних факторів системи згортання, (II, УII, 1Х и Х), у недоношених цей стан є ще більш небезпечним, оскільки уведення вітаміну виявляється неефективним через транзиторну незрілість печінки.

Для дітей слабких, недоношених, які перенесли внутрішньоутробний сепсис або гіпоксію, може мати місце розсіяна внутрішньосудинна коагуляція (РВК) або ДВЗ-синдром. Поява кровотечі у зрілих доношених дітей обумовлена тромбоцитопенією внаслідок імунологічного конфлікту і виявляється класичною геморагічною хворобою немовлят.

Геморагічний гастрит.

Характеризується множинними крововиливами, гострими ерозіями або поверхневими виразками слизової шлунка. Розрізняють ерозивний і геморагічний гастрит. Під час кровотечі відрізнити геморагію від ерозії важко. Найчастіше геморагічний гастрит розвивається в результаті системних захворювань (ендокринних, інфекційних, токсичних, септичних) або під впливом локальних факторів (лікарські засоби, судинні чи аліментарні розлади), а також механічного роздратування (травма). Основне в геморагічному гастриті – порушення обмінних процесів, згортаючої системи крові, підвищення проникності стінок капілярів. Виникненню ерозій і виразок сприяє підвищення кислотності шлункового соку, унаслідок стресу, гіперкапнії, некробіотичних змін у слизовій оболонці, обумовлених гіпоксією, чи токсемією, спазмом судин, і місцева дія лікарських речовин, що ушкоджують. Клініка кровотечі (криваве блювання) є першою ознакою виразки. Іноді кровотечі виникають перед появою болі в животі.

Діагноз встановлюють на підставі ендоскопічного дослідження, проведеного на висоті кровотечі. При цьому визначають набряк слизової оболонки, її геморрагію, ерозії, дрібнокрапкові крововиливи. Характерним є кровотеча з ділянок візуально неушкодженої слизової.

Синдром Меллорі-Вейса. Синдром Меллорі-Вейса – одна з причин невиразкових кровотеч, зв'язаних зі спонтанним розривом оболонки, чи більш глибоких шарів стінки шлунка стравохідно-шлункового відділу. Зустрічається у дітей дуже рідко,головним чином в підлітковому віці. У

патогенезі ведуче місце відводять підвищенню тиску в кардіальному відділі при недостатнім розкритті кардії при сильному кашлі, приступі бронхіальної астми, епілептичному припадкові. Така картина може спостерігатися і при сильному блюванні. До обтяжуючих факторов варто віднести езофагальну грижу, запальні захворювання стравоходу і шлунка.

Клініка. Блювота кольору "кавової гущі", рідше – червоною кров'ю.

До цього, як правило, спостерігається блювота без домішків крові.

Діагноз: уточнюється на основі ендоскопічного дослідження, під час якого визначають розміри ушкоджень, частіше тріщини від 1 до 5 см. Дно розривів заповнене згортками крові. Поряд з розривами слизової можуть відзначатися більш глибокі ушкодження підслизового і м'язового шарів.

Характер лікування визначається інтенсивністю кровотечі. Починають з консервативної терапії: промивання шлунку крижаною водою, призначення судинозвужувальних засобів (адроксон, адреналін, новокаїн), за допомогою інжектора роблять локальне омивання 96% спиртом, хлоретілом, епсілон-амінокапроновою кислотою. Ці засоби допомагають припинити кровотечу для того, щоб потім зробити остаточну зупинку кровотечі за допомогою діатермічної, лазерної коагуляції. При відсутності ефекту роблять гастротомію й ушивання розривів.

Кровотеча при виразковій хворобі шлунка і дванадцятипалої кишки.

Кровотеча може виникати як на тлі «виразкового» анамнезу, так і без яких-небудь провісників. Перфорація і кровотеча зі шлунка у дітей (особливо якщо вони виникли на тлі важких захворювань: нефрит, сепсис, гепатит, уремія, термічні опіки) є особливо небезпечними. Так названні стресові виразки в цих хворих, як правило, розвиваються в термінальній фазі, особливо при проведенні масивної гормональної терапії.

Синдром портальної гіпертензії.

Причина синдрому портальної гіпертензії – обмеження відтоку з портальної системи. Перешкода може розташовуватися вище, нижче або усередині самої печінки, тому СПГ поділяють на надпечінкову,підпечінкову і внутрішньопечінкову . В дитячому віці 80% хворих мають підпечінкову (або допечінкову), а у дорослих 80% становить внутрішньо печінкова форма СПГ.

Другим фактором підвищення тиску у ворітній вені є збільшення приливу крові у вісцеральне русло, зв'язане з гіпердинамічним кардіальним синдромом. Останнє спостерігається при цирозі печінки.

Класифікація портальної гіпертензії за Auvert

1. Надпечінковий блок
2. Внутрішньопечінковий блок
3. Позапечінковий блок
4. Змішаний блок

Причиною розриву варикозних вен і виникнення кровотечі вважають "портальний криз":

1. Підвищений тиск у системі воротної вени.
2. Зміна слизової шлунка і стравоходу внаслідок порушення кровообігу, що виявляється ерозіями, виразками.
3. Порушення згортаючої системи крові.
4. Фізичне напруження.
5. Переїдання.

Клінічно за 1-2 дня до кровотечі в хворого з'являється слабкість, нездужання, біль у епігастральній ділянці, підвищення температури до 39-40^{o}С, що нерідко розцінюється як ГРВІ. Далі настає погіршення: підсилюється слабкість, з'являється блідість шкіри і слизових, спрага, сухість у роті, тахікардія, знижується наповнення і напруга пульсу, падає АТ, розвивається клініка геморагічного шоку. Потім з'являється блювання кольору кавової гущавини, через кілька годин – дьогтеподібний стілець, при профузних кровотечах – стілець у вигляді „малинового желє" вже через 30-40 хвилин. Збільшена селезінка після кровотечі дещо зменшується, однак вона завжди збільшена і залишається доступною для пальпації.

Сучасне УЗД та ФЕГС радикально змінило можливості ранньої діагностики позапечікової форми ПГ. Раніш у більшості дітей кровотеча з вен стравоходу була першим проявом захворювання. Тепер діагноз може встановлюватися до розвитку кровотечі, коли педіатр при пальпації визначає збільшену селезінку і призначає ФЕГС.

Ультразвуковими ознаками ВПГ є нормальна структура печінки без її збільшення. Головною ознакою ВПГ на УЗД є відсутність правильно сформованої ворітної вени і її внутрішньопечінкових гілок. На УЗД визначається конгломерат звитих вен і фіброзної тканини (портальна кавернома). Використовуючи доплерографію можна знайти зворотний кровоток у судинах малого сальника, а також уповільнення струму крові в 2-3 рази в судинах брижі і селезінковій вені.

Під час УЗД необхідно установити не тільки причину портальної гіпертензії, але і варіанти анатомії вісцеральних вен, з якими можна буде накласти декомпресивний анастомоз.

На УЗД візуалізується верхньобрижева вена (при ВПГ вона збільшена, стінки її стовщені), треба простежити селезінкову вену, нижню порожню вену і ліву ниркову вену, вади якої при ВПГ зустрічаються в 10% випадків, що може затруднити її виділення під час операції.

При синдромі портальної гіпертензії використовується метод дослідження судин за допомогою спіральної комп'ютерної томографії з судинним підсиленням, що дозволяє побачити вени черевної порожнини в реальному зображенні. Спленопортографія в даний час використовується вкрай рідко.

Фіброезофагогастроскопія дозволяє побачити розширені варикозно змінені вени стравоходу і кардиального відділу шлунку. Ознакою ПГ є розширення, вибухання вен, їхня напруга. Наявність вишневих плям на

венах стравоходу, гіперемії, фібринозних накладень, звитість є грізними попередниками кровотечі.

Лікування ВПГ на сучасному етапі зводиться до запобігання кровотечі або лікуванню кровотечі з розширених вен стравоходу і шлунка з метою запобігання їх у майбутньому.

Лікування кровотеч у гострому періоді починають з консервативної терапії і продовжують протягом декількох годин. У шлунок вводять зонд і видаляють вміст; зонд залишають для контролю наявності та інтенсивності кровотечі. Незважаючи на триваючу кровотечу, обсяг інфузійної терапії скорочують до 50% обсягу добової потреби. Включають препарати, спрямовані на поліпшення реології. Хворому переливають еритромасу і свіжозаморожену плазму. Ціль подібного переливання – зниження системного тиску і підвищення в'язкості крові.Об’єм циркулюючої крові у хворих з кровотечею при СПГ ніколи не поповнюють на 100% (”крапля за краплю”), тому що це приводить до продовження кровотечі.

До схем лікування кровотеч включають синтетичні аналоги соматостатину, зокрема,октреотид, який по своїй кровоспинній дії при кровотечі із вен стравоходу порівнюють з дією зонду Сенгстейкена – Блекмора.

Дуже важливою складовою частиною лікування є глибока седативна терапія для виключення занепокоєння хворого через спрагу і наявність зонду в шлунку.

Для зупинки кровотечі із вен стравоходу при СПГ застосовують ендоскопічне склерозування та ендоскопічне кліпування вен стравоходу, а також ,як тичасова міра, використовують зонд Сенгстейкена блекмора.

Серед хірургічних методів лікування СПГ існують операції ”роз’єднання”, які припиняють притік венозної крові з шлунку на стравохід, і операції шунтування, при яких утворюють анастомози між системою ворітної та системою нижньої порожнистої вен.Хворим з внутрішньо печінковою формою СПГ виконується трансплантація печінки.

Серед шунтуючих операцій найчастіше накладають дистальний сплено-ренальний анастомоз по Уоррену, або сплено-ренальний (сплено-супраренальний) анастомоз «бік-в-бік». Рідше застосовують мезентеріко-кавальний та портокавальний анастомоз. Шунтуючі операції показані при збереженній функції печінки в хворих із позапечінковою ПГ, а також уродженим фіброзом печінки. Спленектомія у дітей при лікуванні СПГ виконується дуже рідко. Після шунтуючих операцій селезінка повільно зменшується , що веде нормалізації картини аналізу крові- підвищенню кількості тромбоцитів та лейкоцитів.

Дивертикул Меккеля. Дивертикул Меккеля являє собою залишок омфало-мезентеріальної протоки, яка в нормі облітерується. ДМ завжди розташований на відстані 60-100 см від ілеоцекального кута. ДМ висланий двома типами гетеро топічних тканин- епітеліальними клітинами шлунку та

залозистим епітелієм підшлункової залози.Найбільш частим проявом дивертикулі ту є кровотеча в наслідок ерозії слизової.Стул при кровотечі з ДМ має вишневий колір. При підозрі на ДМ можна використати радіоізотопне сканування органів черевної порожнини Tc^{99}при якому буде визначатись накопичення ізотопу не тільки в області шлунку, а й в нетиповому місці- правій здухвинній ділянці.

Хірургічне лікування ДМ полягає в видаленні дивертикула(дивертикулектомія по типу апендектомії, резекція дивертикула в межах здорової тканини, клиноподібна резекція дивертикулу або резекція кишки з анастомозом кінець в кінець)

Поліпи товстої кишки.Поліп це пухлина на ніжці, яка звисає в посвіт порожнистого органу. Поліпи можуть знаходитись в будь-якому відділі шлунково-кишкового тракту, але переважно ї знаходять в товстій кишці.В дитячому віці існують три типи поліпів : ювенільні(80%),лимфоїдні (15%) та аденоматозні (3%).Поліпи супроводжуються кровотечами в 93% випадків.Клінічні прояви поліпів товстої кишки –наявність незміненої крові в випорожненнях.Хірургічне лікування полягає в ендоскопічній поліпектомії, або в колектомії (при тотальному поліпозі).

Геморой.У дітей зустрічається дуже рідко, але у дітей з синдромом портальної гіпертензії зустрічається в 4-5%. Лікування – прошивання гемороїдальних вузлівя. Які кровоточать.

Хвороба Крона та некротично-виразковий коліт супроводжується кровотечею в 14%.При неефективності консервативної терапії проводять хірургічне лікування – резекції кишківнику.

КЛІНІЧНА КАРТИНА КРОВОТЕЧ ІЗ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ.

Захворювання характеризуються: загальною слабкістю, старші діти скаржаться на шум у вухах, запаморочення, мерехтіння в очах, при огляді звертає на себе увагу липкий піт, блідість шкірних покривів і слизових, похолодання кінцівок, загострення рис обличчя, загальмованість, в окремих випадках ейфорія, що змінюється затемненням свідомості, при триваючій кровотечі відзначається тахікардія, аритмія, серцеві тони приглушені. При спробі піднятись хворий може знепритомніти, АТ падає, знижується ЦВТ, ОЦК. Захворювання супроводжується кривавим блюванням, дьогтьоподібним стільцем, стільцем за типом “малинового желе”, витіканням червоної крові з ануса.

Діагностика кровотеч із ШКТ.

Діагностика кровотеч із травного тракту складається з:

1. Визначення обсягу крововтрати (за даними пульсу, АТ, Er, Hb, Ht, ОЦК, ЦВТ).
2. Виявлення джерела кровотечі. Останнє визначається на підставі:

а) характеру крові в блювоті;

б) характеру крові у випорожненнях.

Додаткові методи дослідження при шлунково-кишкових кровотечах

1.Рино-фаринго-ляринготоскопія.

2.Фіброєзофагогастроскопія

3.Фіброколоноскопія

4.Рентгеноскопія та рентгенографія ШКТ.

5.Пневмокологрфія

6.Спленопортографія

7.Ангіографія

8.Ультразвукове дослідження

9.Радіоізотопна сцинтіграфія

10.Лапароскопія.

11.Спіральна комп'ютерна томографія з судинним підсиленням.

Кровотеча з верхніх відділів ШКТ (слизова стравоходу, шлунку, 12-палої кишки) носить характер «кавової гущини», оскільки гемоглобін, під дією соляної кислоти, перетворюється в солянокислий гематин, здобуваючи чорнокоричневого кольору. Однак, при масивній крововтраті така зміна гемоглобіну не відбувається, тому блювота має колір малозміненної крові,або навіть згортками крові.

При кровотечах їз дивертикула Меккеля кров, змішуючись з вмістом кишечнику, здобуває дьогтьоподібний колір, колір вишневого желе. При поліпах прямої кишки кров розташовується на поверхні калу, колір її не змінений.

При невеликих кровотечах зі шлунка, стравоходу, блювання може і не бути, про кровотечу можна судити по кольору випорожнень (мелена) або по лабораторним даним (прихована кров).

Рентгенологічний метод широко використовувався раніше при кровотечах з варикозно розширених вен стравоходу, шлунка (синдром портальної гіпертензії), виразкової хвороби шлунка, 12-палої кишки (дефект наповнення), поліпозі кишечнику (подвійне контрастування). В даний час частіше застосовується фіброезофагогастродуоденоскопія, колоноскопія, що дозволяє оглянути слизову, визначити джерело кровотечі й одночасно зробити коагуляцію або склерозування судин, що кровоточать.

Серед спеціальних методів діагностики важливу роль грають радіоізотопні методи, ангіографія , КТ,МРТ та ін.

ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ЛІКУВАННЯ КРОВОТЕЧ.

Методи консервативної терапії гострих шлунково-кишкових кровотеч

1. Катетеризація периферичної чи центральної вени (при інтенсивній кровотечі - обов'язково центральної).

2. Внутрішньовенне переливання кровозамісних препаратів.

3. Переливання еритроцитарної маси.

4. Застосування гемостатичних препаратів.

Місцева зупинка кровотечі:

1. Промивання шлунка (чи товстої кишки) холодними розчинами, розчином амінокапронової кислоти, ковтання шматочків льоду, міхур з льодом на передню черевну стінку.
2. Введення в стравохід і кардіальный відділ шлунка спеціального компресійного зонда Сенгстейкена-Блекмора (при масивній кровотечі з вен стравоходу, або при неефективності консервативної терапії.).
3. Ендоскопічна склеротерапія (ін'єкції склерозуючих препаратів (варикоцид,етоксісклерол,тромбовар) у варикозно розширені вени стравоходу), або ендоскопічне кліппування варикозних вен стравоходу.

При огляді у приймальному відділенні підставою для встановлення наявності шлунково-кишкової кровотечі є:

а) скарги хворого, анамнестичні та об'єктивні дані;

б) при відсутності блювоти та випорожнень з достовірним домішком свіжої або зміненої крові, обов'язково проводять пальцьове ректальне дослідження з визначенням кольору та стану вмісту прямої кишки.

Попередній діагноз встановлюється на основі скарг, анамнезу, об'єктивних проявів, залежно від локалізації шлунково-кишкової кровотечі в залежності від характеру захворювання:

а) за наявності блювання з ознаками червоної крові із згустками підозрюється локалізація джерела кровотечі у стравоході або в кардіальному відділі шлунка, що можливо при кровотечі із варикозно розширених вен стравоходу або при органічному ураженні кардіального відділу шлунка;

б) за наявності блювання важливо відокремити шлункову кровотечу від легеневої, яка проявляється не блюванням, а кашлем з пінистим кривавим вмістом (легенева кровотеча може супроводжуватись заковтуванням та зригуванням крові);

в) наявність блювоти шлунковим вмістом типу «кавової гущі», стулу типа мелени може свідчити про джерело кровотечі у дистальних відділах шлунка або у дванадцятипалій кишці, що частіше є проявом виразкової хвороби, пухлини шлунка, або іншим органічним ураженням слизової оболонки шлунка;

г) при наявності неперетравленої темної крові із прямої кишки слід підозрювати джерело кровотечі в дистальних відділах тонкого кишківника або в товстому кишечнику,

д) кровотеча із прямої кишки наприкінці акту дефекації може свідчити про наявність кровоточущого поліпу товстої кишки, а наявність червоної крові на поверхні калового вмісту - про тріщину прямої кишки.

Усі переміщення хворого зі шлунково-кишковою кровотечею в стаціонарі, при проведенні діагностичних чи лікувальних заходів, повинні проводитись на каталці в лежачому положенні хворого.

Консервативна теранія при наявності шлунково-кишкової кровотечі передбачає поповнення крововтрати (переливання еритроцитарної маси,плазми, альбуміну),введення кровозупиняючих препаратів (дицинон,вікасол,глюконат кальцію).Консервативна терапія проводиться під

контролем рівня гемоглобіну,гематокриту,часу згортання крові, кількості еритроцитів).

Показано використання аналогів соматостатину (сандостатин, октреотид,укреотид), який за рахунок пригнічення секреції шлункового та панкреатичного соку, помітно зменшує магістральний мезентеріальний кровообіг.Кровозупинну дію цих препаратів порівнюють з дією зонда Сенгстейкена-Блекмора.

Поповнення ОЦК при кровотечі з варикознорозширених вен при синдромі портальної гіпертензії проводиться тільки на 50% добової потреби.

Показання до оперативного лікування гострих шлунково-кишкових кровотеч:

1.Відсутність ефекту від консервативного лікування кровотечі.

Консервативне лікування варто вважати неефективним при наступних обставинах.

1.1. Кровотеча, що продовжується, у виді блювоти чи виділення крові з прямої кишки на тлі переливання крові упродовж 90 хвилин. (Cox K/ Ament M.,1979);

1.2. Виникнення другої хвилі кровотечі (блювота з кров'ю, випорожнення із кров'ю, порушення гемодинаміки) після чи на тлі проведеної консервативної терапії;

1.3. При втраті крові дитиною у віці до року в обсязі 1 вікового обсягу циркулюючої крові (ОЦК) чи дитиною старше року в обсязі більше 1/2 вікового ОЦК (Dunn S/ et al.,1983).

2. Наявність у хворого гострого хірургічного захворювання органів черевної порожнини, одним із симптомів якого є кровотеча.

3. Кровотеча, що виникає в ранньому післяопераційному періоді після втручань на шлунково-кишковому тракті

Лікування кровотеч із травного каналу залежить від характеру захворювання, його інтенсивності, локалізації, механізму порушення системи крові, що згортає.

У немовлят у період адаптації, зниження рівня тромбіну (2-3 доби), тромбоцитопенії, дефіциту вітамін-залежних факторів лікування зводиться до призначення вітаміну К, переливання препаратів крові, кровозамінників.

У дітей грудного віку при інвагінації лікування зводиться до консервативного, рідше оперативної дезінвагінації; при поліпах прямої кишки – до поліпектомії.

Хірургічними методами усувається кровотеча при грижах стравохідного отвору, пухлинах, подвоєнні кишечнику.

Тактика лікування синдрому портальної гіпертензії викладена у відповідному розділі.

При геморрагічному гастриті, виразковій хворобі шлунка і дванадцятипалої кишки лікування проводиться по 3 напрямкам:

1. Боротьба з гіповолемією і анемією (обсяг інфузійнної терапії скорочують до 50% добової потреби), включають препарати, що поліпшують

реологічні властивості крові. Хворому переливають еритроцитарну масу і свіжозаморожену плазму з метою зниження системного тиску і підвищення в'язкості крові.

2. Гемостатична терапія: призначення препаратів, що прискорюють тромбоутворення або знижують фібриноліз (вікасол 0,1 мл на рік життя, хлористий кальцій 10% 1 мл на рік життя, але не більш 10 мл, гемофобін 1,5% 1-2 мл на кг, фібриноген по 1-4 г сухої речовини, адроксон 0,025% по 1 мл в/м).
3. Місцева зупинка кровотечі: коагуляція, склеротерапія, введення епсілон-амінокапронової кислоти, шматочків льоду і т.д.

МАТЕРІАЛИ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЮ.

Ситуаційні завдання.

1. Причиною кровотечі зі шлунково кишкового тракту у дітей може бути:

2. Надайте класифікацію портальної гіпертензії за Auvert

3. Встановіть послідовність дій при гострій кровотечі із варикозно розширених вен стравоходу у дитини 10 років, яка спостерігається з приводу портальної гіпертензії

1) Фіброезофагогастродуоденоскопія, з проведенням склерозування варікозно розширених вен стравоходу.
2) Незважаючи на триваючу кровотечу провести інфузійну терапію.
3) Включають препарати, спрямовані на поліпшення реології
4) У шлунок уводять зонд Блекмора і видаляють вміст, а також його залишають для контролю за інтенсивністю кровотечі
5) Хворому переливають еритромасу і свіжозаморожену плазму

4. У дитини 8 років раптово з'явилася масивна кривава блювота. Через годину кров з'явилася в калі. З анамнезу відомо, що за 2 дні до кровотечі у хворого відзначалася слабість, біль в епігастральній ділянці, підвищення температури до 38 °С, що було розцінено як початок ГРВІ. Зі слів матері після народження дитина перебувала у відділенні реанімації немовлят, де проводилася катетеризація пупочної вени. При огляді - відзначається слабкість, млявість, блідість шкірних покривів, хворий скаржиться на спрагу, відзначається розширення вен передньої черевної стінки. Пальпаторно визначається спленомегалія.

1. Поставте попередній діагноз.
2. Визначте тактику лікаря.

5. Дитина 3 років захворіла зненацька, у стулі з’явилося значна кількість зміненної крові. Блювоти немає. Загальна слабкість. Живіт помірно болісний при пальпації біля пупка. В анамнезі ніяких захворювань не виявлено.

1. Встановіть діагноз.
2. Лікувальна тактика

Тестові завдання.

1. Дитина 15 років госпіталізована в клініку зі скаргами на біль в епігастральній ділянці, блювання з домішками червоної крові. АТ-100/60 мм рт.ст., Ht – 28%; Hb – 80г\л. Яке дослідження потрібно провести для діагностики причини кровотечі?

A. Бронхоскопію.
B. Колоноскопію.
C. Лапароскопію.
D. Оглядову рентгенографію органів черевної порожнини.
E. Фіброгастродуоденоскопію.

2. Дитина 12 років госпіталізована до лікарні зі скаргами на погіршення самопочуття, різку слабкість, біль в епігастральній ділянці, блювання з домішками червоної крові. Зроблена фіброезофагогастродуоденоскопія: слизова оболонка шлунка набрякла, гіперемована, судини ін'єковані, спостерігаються множинні крововиливи в слизову оболонку та підслизовий шар, в окремих ділянках крапкові ерозії, деякі до 0,5 см, покриті нальотом фібрину. Яке захворювання є причиною кровотечі?

A. Геморагічний гастрит.
B. Синдром портальної гіпертензії.
C. Синдром Меллорі-Вейса.
D. Виразкова хвороба шлунка.
E. Виразкова хвороба 12-палої кишки.

3. Дитина 11 років надійшла в клініку зі скаргами на біль в епігастральній ділянці, блювання типу "кавової гущі", періодично червоною кров'ю, приступи пароксизмального кашлю. Дитина страждає епілепсією. Зроблена фіброезофагогастродуоденоскопія: у кардіальному та субкардіальному відділах шлунка виявлені подовжні тріщини слизової оболонки, які локалізуються між складками довжиною до 2 см і шириною 2 мм. Яке захворювання є причиною кровотечі?

A. Виразкова хвороба 12-палої кишки.
B. Синдром портальної гіпертензії.
C. Синдром Меллорі-Вейса.
D. Геморагічний гастрит.
E. Виразкова хвороба шлунка.

4. Дитина 12 років надійшла в клініку зі скаргами на біль в епігастральній ділянці, блювання типу "кавової гущі", а також з домішками червоної крові. Зроблена фіброгастродуоденоскопія: у цибулині дванадцятипалої кишки

виявлена виразка, дно якої покрите щільно прикріпленим згустком крові. Яке лікування потрібно почати в даний момент?

A. Резекція шлунка та 12-палої кишки.
B. Селективна проксимальна ваготомія.
C. Консервативне лікування
D. Операція Танера.
E. Прошивання виразки, перев'язка судин шлунка.

5. Дитина 5 років госпіталізована в клініку зі скаргами на слабкість, нудоту, відсутність апетиту підвищення температури тіла, раптове рясне блювання кров'ю, що повторюється через короткі проміжки часу. АТ - 80/40 мм рт. ст. Наростає анемія. Зроблена фіброезофагогастроскопія. Виявлені варикозно розширені вени стравоходу з рясною кровотечею. Протягом 2-х діб проводився комплекс консервативних заходів, спрямований на зупинку кровотечі. Однак позитивний ефект не отриманий. Яке лікування може бути застосовано у дитини?

A. Резекція шлунка.
B. Операція Танера.
C. Продовжувати консервативне лікування
D. Гастротомія з прошиванням розширених вен стравоходу.
E. Селективна ваготомія.