

Роҳнамои ҷомеъ барои умум
Ҳепотити А ва Е

раهنمای جامع

هياتيت آ و آي

برای عموم

**Пажӯҳишгоҳи фарҳанги форсӣ-тоҷикии
Сафорати Ҷумҳурии Ислонии Эрон дар Тоҷикистон
Бемористони Ибни Сино**

**Роҳнамои ҷомеъ барои умум
Ҳепотити А ва Е**

Муаллиф: доктор Сайид Муаййиди Алавиён,
фавқи тахассуси гуворишу кабид (чигар),
устоди донишгоҳ

Душанбе
«Пайванд»
2016

راهنمای جامع

هیاتیت آ و آی

برای عموم

مؤلف: دکتر سید مؤید علویان

فوق تخصص گوارش و کبد

استاد دانشگاه

پژوهشگاه فرهنگ فارسی - تاجیکی
سفارت جمهوری اسلامی ایران در تاجیکستان
بیمارستان ابن سینا

ББК 53.5+54.13+55.141

А - 47

Сайид Муаййиди Алавиён

**Рохнамон чомеъ барои умум
ҲЕПОТИТИ А ВА Е**

Ношир: Пажӯҳишгоҳи фарҳанги форсӣ-тоҷикии
Сафорати Ҷумҳурии Исломии Эрон дар Тоҷикистон

Веростор: **Абдуқодири Рустам**

Тарроҳи роёнай: **Фирӯз Набиев**

Литографӣ, чоп ва саҳҳофӣ: **чопхонаи «Пайванд»**

Чоп: Душанбе, 2016

Нишонӣ: 734025 Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, кӯчаи
Бохтар, 21

Пажӯҳишгоҳи фарҳанги форсӣ-тоҷикии Сафорати Ҷумҳурии
Исломии Эрон

Телефон: (+ 992 37) 227-45-64

ISBN: 978-99975-52-01-3

عنوان: راهنمای جامع هیاتیت آ و آیی برای عموم

مؤلف: دکتر سید مؤید علویان

ویراستار: مرتضی قاسمی

صفحه‌بندی رایانه‌ای: فیروز نبی‌اف

زمان و مکان چاپ: زمستان 1394 ه. ش. - شهر دوشنبه

ناشر: پژوهشگاه فرهنگ فارسی - تاجیکی سفارت جمهوری اسلامی ایران در تاجیکستان

لینتوگرافی و چاپ و صحافی: چاپخانه «پیوند»

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است.

پژوهشگاه فرهنگ فارسی - تاجیکی سفارت جمهوری اسلامی ایران - دوشنبه
نشانی: کد پستی 734025، جمهوری تاجیکستان، شهر دوشنبه، خیابان باختر، ساختمان شماره 21
تلفن: 227-45-64 (کد 73-992+)

Фехрист

Пешгуфтор	5
Фасли аввал. Сохтмону амалкарди дастгоҳи гувориш	6
Фасли дувум. Ҳепотит чист ва анвоҳи он кадом аст?	13
Фасли сеум. Ҳепотити вирусии А; аз микроскоп то авомили хатар	18
Фасли чаҳорум. Алоим ва нишонаҳо; ташхис; дармони ҳепотити А	24
Фасли панҷум. Пешгирӣ аз ибтило ба ҳепотити А	27
Фасли шашум. Ҳепотити Е	44
Манобеъ	54

فهرست

- پیشگفتار 5
- فصل اول: ساختمان و عملکرد دستگاه گوارش 6
- فصل دوم: هیپاتیت چیست و انواع آن کدام است؟ 13
- فصل سوم: هیپاتیت ویروسی آ؛ از میکروسکوپ تا عوامل خطر 18
- فصل چهارم: علائم و نشانه‌ها؛ تشخیص؛ درمان هیپاتیت آ 24
- فصل پنجم: پیشگیری از ابتلا به هیپاتیت آ 27
- فصل ششم: هیپاتیت آبی 44

Ба номи Худо

Пажӯҳишгоҳи фарҳанги форсӣ-тоҷикӣ бо ҳамкориҳои марказҳои илмӣ ва фарҳангии Ҷумҳурии Тоҷикистон ба манзури пешбурди сиёсати забони форсӣ ба унвони забони илм, бо интихоби осоре, ки мавриди ниёзи ҷомеаи илмиву фарҳангии Тоҷикистон аст, дар садаи интишори маҷмӯае аз китобҳо дар ҳавзаҳои мухталифи илмиву фарҳангӣ баромадааст. Ба ҳамин манзур, ин Пажӯҳишгоҳ дар нахустин гом бо ҳамкориҳои Бемористони Ибни Синои Тоҷикистон, баргардон ва интишори бахше аз китобҳои дарсии донишҷӯёни риштаи пизишкӣ дар дастури қори худ қарор додааст.

Аввалин китоби мунташиршуда аз ин маҷмӯа «Роҳномаи ҷомеаи ҳепотити С» ва баъдан «Ҳепотити В», асари доктор Сайид Муаййиди Алавиён – устоди Донишгоҳи улуми пизишкӣ ва фавқӣ таҳассуси гуворишу кабид ва бунёнгузору раиси Маркази ҳепотити Техрон аст. Акнун китоби «Серози чигар (кабидӣ)» аз ҳамин муаллиф ба тақдим мешавад. Ин китобҳо ба ду хат – форсӣ ва кириллӣ ба чоп расидааст, ки ба ин тартиб, китоби мазкур абзоре кумақомӯзишӣ ба манзури фарогирии хатти ниёкон низ хоҳад буд.

Дар ин асар баробарниҳодҳои тоҷикии истилоҳоти пизишкӣ роиҷ дар Эрон дар дохили қамонак () омада ва муодили русии бархе истилоҳоти ноошно низ дарҷ шудааст.

Лозим медонам аз ҷаноби оқои доктор Алдубонии Сомӣ – пизишкӣ аршади Бемористони Ибни Сино, ки бонии ин тарҳ буданд ва аз ҷаноби оқои Абдулҳалил Холиқзода – муассиси ин бемористон, ки ҳимоят қарданд ва пойдор монданд, қадрдонӣ кунем.

Пажӯҳишгоҳи фарҳанги форсӣ-тоҷикӣ,
феврари соли 2016

پژوهشگاه فرهنگ فارسی - تاجیکی، با همکاری مراکز علمی و فرهنگی جمهوری تاجیکستان، به منظور پیشبرد سیاست زبان فارسی، به عنوان زبان علم، با انتخاب آثاری که مورد نیاز جامعه علمی و فرهنگی تاجیکستان است، در صدد انتشار مجموعه‌ای از کتاب‌ها در حوزه‌های مختلف علمی و فرهنگی برآمده است. به همین منظور این پژوهشگاه در نخستین گام با همکاری بیمارستان ابن‌سینای تاجیکستان، برگردان و انتشار بخشی از کتاب‌های درسی دانشجویان رشته پزشکی را در دستور کار خود قرار داده است.

اولین کتاب منتشرشده از این مجموعه راهنمای جامع هپاتیت سی، اثر دکتر سید مؤید علویان، استاد دانشگاه علوم پزشکی و فوق تخصص گوارش و کبد و بنیان‌گذار و رئیس مرکز هپاتیت تهران است. این کتاب به دو خط فارسی و سیریلیک به چاپ رسیده است که به این ترتیب، کتاب مذکور ابزاری کمک آموزشی به منظور فراگیری خط نیاکان نیز خواهد بود.

در این اثر برابرهادهای تاجیکی اصطلاحات پزشکی رایج در ایران در داخل کمانک (پرانتز) آمده و معادل روسی برخی اصطلاحات ناآشنا در پانوشت ثبت شده است.

لازم می دانم از جناب آقای دکتر سامی پزشک ارشد بیمارستان ابن سینا که بانی این طرح بودند و از جناب آقای عبدالخلیل خالق زاده، مؤسس این بیمارستان که حمایت کردند و پایدار ماندند قدردانی کنم.

پژوهشگاه فرهنگ فارسی - تاجیکی

دی ماه 1394



Доктор Саййид Муаййиди Алавиён
устоди донишгоҳ ва
фавкуттахассуси гуворишу чигар

Пешгуфтор

Ҳепотити А ва Е аз илали ҳепотитҳои ҳодди вирусӣанд, ки роҳи интиқолу алоими мушобеҳе доранд. Бурузи ин бемориҳо ба сурати ҳамагирӣ (эпидемия) хатаротеро барои ҷомеа эҷод мекунад. Гоҳе ин бемориҳо мусофиратӣ ҳастанд ва дар мусофироне, ки аз кишварҳои тавсияёфта ба кишварҳои дар ҳоли тавсия мераванд, буруз мекунад.

Ҷиҳати пешгирӣ аз ибтило ба ҳепотити А ва Е риояти беҳдошт, дастрасӣ ба оби солими ошомиданӣ ва дастрасӣ ба ғизои солим зарурӣ аст. Ҳепотити А воксина дорад ва истифода аз он дар бисёре аз ҷавомеъ тавсия мешавад.

Дар бахшҳои мухталиф ин китоб ба шуҷӯ, роҳҳои интиқол, пешгирӣ ва дармони ин ду навъ ҳепотит мепардозем. Умедворам бо мутолиаи ин китоб саломати ҷомеа беш аз пеш тазмин шавад.

баҳманмоҳи соли 1393, Техрон



دکتر سید مؤید علویان
استاد دانشگاه و فوق تخصص گوارش و کبد

پیشگفتار

هیپاتیت A و E از علل هیپاتیت های حاد ویروسی اند که راه انتقال و علائم مشابهی دارند. بروز این بیماری ها به صورت همه گیری (اپیدمی) خطرانی برای جامعه ایجاد می کند. گاهی این بیماری ها مسافرتی هستند و در مسافرانی که از کشورهای توسعه یافته به کشورهای در حال توسعه می روند، بروز می کنند. جهت پیشگیری از ابتلاء به هیپاتیت A و E رعایت بهداشت، دسترسی به آب سالم آشامیدنی و دسترسی به غذای سالم ضروری است. هیپاتیت A واکسن دارد و استفاده از آن در بسیاری از جوامع توصیه می شود. در بخش های مختلف این کتاب به شیوع، راه های انتقال، پیشگیری و درمان این دو نوع هیپاتیت می پردازیم. امیدوارم با مطالعه این کتاب سلامت جامعه بیش از پیش تضمین شود.

دکتر سید مؤید علویان
استاد دانشگاه بهمن 1393 - تهران

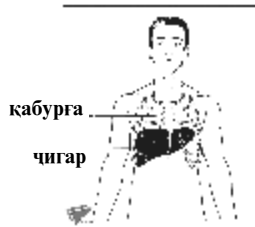
Фасли 1

Соҳтмону амали дастгоҳи гувориш

Дастгоҳи гувориш ба шакли лӯлаи дарунхолӣ аст, ки аз даҳон шурӯъ шуда ва ба мақъад хатм мешавад. Ғизо пас аз хурд шудан дар даҳон вориди мирӣ (сурхрӯда) ва сипас меъда мешавад. Тамоми бахшҳои мухталифи дастгоҳи гувориш бо тарашшуҳи маводи мухталиф ба ҳазми маводи ғизоӣ кумак мекунанд. Пас аз он бо анҷом ёфтани феъл ва инфӣюлотӣ (амалкарди) мухталиф бар рӯи маводи ҳазмшуда, ин мавод омодаи чазб дар рӯдаҳо мешаванд. Яке аз бахшҳои дастгоҳи гувориш, ки бо тарашшуҳи маводи мухталиф дар ҳазми маводи ғизоӣ даҳлат дорад, чигар аст. Чигар дар қисмати рост ва болои шикам, зери пардаи диофрагма қарор дорад.

Соҳтмон ва амали чигар

Чигар бузургтарин ғуддаи бадан аст, ки метавон онро ба корхонаи кимиёӣ ташбеҳ кард, ки вазифаи тавлид, тағйир, анбор кардан ва дафъи маводро ба уҳда дорад. Маҳалли чигар дар шикам аз назари амали он бисёр муҳим аст. Чигар дар қисмати рост ва болои шикам, дар пушти дандаҳо(қабурға), зери пардаи диофрагма қарор дорад. Вазни чигар дар фарди болиғ ҳудуди 1500 грам муодил ба аз як панҷохуми (аз панҷоҳ як хиссаи) вазни кулли бадан мебошад.



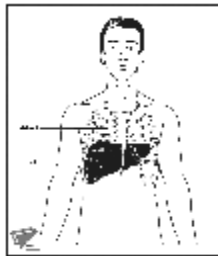
فصل اول

ساختمان و عمل دستگاه گوارش

دستگاه گوارش به شکل لوله‌ای توخالی است که از دهان شروع شده، به مقعد ختم می‌شود. غذا پس از خرد شدن در دهان وارد مری و سپس معده می‌شود. تمام بخش‌های مختلف دستگاه گوارش با ترشح مواد گوناگون به هضم مواد غذایی کمک می‌کنند. پس از آن با انجام یافتنِ فعل و انفعالات مختلف بر روی مواد هضم‌شده، این مواد آماده جذب در روده‌ها می‌شوند. یکی از بخش‌های دستگاه گوارش که با ترشح مواد مختلف در هضم مواد غذایی دخالت دارد کبد است. کبد در قسمت راست و بالای شکم، زیر پرده دیافراگم قرار دارد.

ساختمان و عمل کبد

کبد بزرگ‌ترین غده بدن است و آن را می‌توان به کارخانه‌ای شیمیایی تشبیه کرد که وظیفه تولید و تغییر و انبار کردن و دفع مواد را به عهده دارد. محل کبد در شکم، از نظر عمل آن، بسیار مهم است. کبد در قسمت راست و بالای شکم در پشت دنده‌ها، زیر پرده دیافراگم قرار دارد. وزن کبد در فرد بالغ حدود 1500 گرم، معادل یک پنجاهم وزن کل بدن است.



Хунрасонӣ ба ҷигар бисёр зиёд аст, хуни саршор аз маводи гизоӣ аз дастгоҳи гувориш ҷазб шуда, ба таври мустақим ба ҷигар ворид мешавад. Ин мавод дар ҷигар захира шуда ва ё ба маводи кимиёии мавриди ниёзи бадан табдил мешаванд. Канори лаби поинии ҷигар дар ҳангоми нафаси чуқур ҳудуди 1 то 2 сантиметр зери лабаи дандаҳои (қабурғай) самти рост палмосида мешавад. Ин узв маъмулан тавассути дандаҳо муҳофизат мешавад. Ҷигар аз маҷмӯаи силулҳои (бофтаҳои) кабудӣ, рағҳои хун ва маҷрои сафровӣ ташкил шудааст. Шабақаҳои рағҳои атрофии силулҳои ҷигар, маводи гизоии ҳазм ва ҷазбшуда аз рӯдахоро ба силулҳо ронда ва дар онҳо захира мекунад. Маводи ихроҷкунандаи тарашшӯхӣ аз тариқи маҷроҳои сафровӣ ба кисаи сафро (галхадон) мерезад. Ҷигар дар танзими сӯхту сози (метаболизм) глюкоза (қанд) ва протеин нақши бисёр муҳимме дорад. Ҷигар бо тавлид ва тарашшӯхи сафро нақши муҳимме дар ҳазму ҷазби ҷарбиҳо аз дастгоҳи гувориш бар уҳда дорад. Илова бар ин, ҷигар маводи зиёдии ҳосил аз сӯхту сози аз хун хорич мекунад ва онҳоро ба дохили сафро тарашшӯх мекунад. Сафрои тавлидшудаи ҷигар ба таври муваққат дар кисаи сафро анбор мешавад ва замоне, ки барои фароянди ҳазм лозим бошад, бо инқибози (дарҳам кашида шудани) кисаи сафро ба дохили лӯлаи гувориш ворид мешавад.

Оё бо муоинаи шикам ва ламси ҷигар метавон ба бемории ҷигар пай бурд?



На. Дар ҳолати одӣ метавон канораи ҷигарро дар ҳангоми нафаси чуқур ламс намуд. Албатта зикри ин нукта зарурист, ки ба ҷуз дар мароҳили интиҳой ва дερриси беморӣ, бо ламси ҷигар ва муоинаи шикам ба танҳои наметавон ба бемории ҷигарӣ пай бурд. Бояд таваҷҷуҳ дошт, ки дар ҳамаи маворид, ҳатто бо сонографии (УЗИ) шикам низ наметавон вуҷуди бемории ҷигариро таххис дод ва анҷоми озмоиши хун ва баррасиҳои тахмиши дигар зарурист.

خون‌رسانی به کبد بسیار زیاد است. خون سرشار از مواد غذایی‌ای است که از دستگاه گوارش جذب شده‌اند و به طور مستقیم وارد کبد می‌شوند. این مواد در کبد ذخیره و یا به مواد شیمیایی مورد نیاز بدن تبدیل می‌شوند. لبهٔ تحتانی کبد در هنگام دم عمیق حدود 1 تا 2 سانتی‌متر زیر لبهٔ دنده‌های سمت راست قابل لمس است. این عضو معمولاً توسط دنده‌ها محافظت می‌شود. کبد از مجموعهٔ سلول‌های کبدی و عروق خونی و مجاری صفراوی تشکیل شده است. شبکه‌های عروقی اطراف سلول‌های کبدی، مواد غذایی هضم و جذب‌شده از روده‌ها را به سلول‌ها می‌فرستند و در آنجا ذخیره می‌کنند. مواد دفعی ترشحی، از طریق مجاری صفراوی، به کیسهٔ صفرا می‌ریزند. کبد در تنظیم سوخت‌وساز گلوکز (قند) و پروتئین نقش بسیار مهمی دارد. همچنین کبد، با تولید و ترشح صفرا، نقش مهمی در هضم و جذب چربی‌ها از دستگاه گوارش بر عهده دارد. علاوه بر این، کبد مواد زائد حاصل از سوخت‌وساز را از خون خارج می‌کند و آن‌ها را به داخل صفرا ترشح می‌کند. صفرا تولیدشدهٔ کبد به طور موقت در کیسهٔ صفرا انبار می‌شود و زمانی که برای فرایند هضم لازم باشد، با انقباض کیسهٔ صفرا، وارد لولهٔ گوارش می‌شود.

آیا با معاینه شکم و لمس کبد می‌توان به بیماری کبد پی برد؟

خیر. در حالت عادی لبهٔ کبد را می‌توان در هنگام دم عمیق لمس کرد. البته ذکر این نکته ضروری است که به‌جز در مراحل انتهایی و دیررس بیماری، با لمس کبد و معاینهٔ شکم به‌تنهایی نمی‌توان به بیماری کبدی پی برد. باید توجه کرد که حتی با سونوگرافی شکم در همهٔ موارد، وجود بیماری کبدی را نمی‌توان تشخیص داد و انجام آزمایش خون و بررسی‌های تکمیلی دیگر ضروری است.





Вазифа ва фаъолиятҳои чигар

Чигар ба унвони яке аз бузургтарин узвҳои дохилии бадан вазифаи анҷоми амалиёти ҳаётии мухталиферо бар уҳда дорад. Дар ин қисмат ба муҳимтарини онҳо ишора хоҳем кард.

Бо вуруди маводи ғизоӣ ба дастгоҳи гувориш амалҳои мухталифе бар рӯи он анҷом мегирад, то барои истифодаи бадан омода шаванд. Маводи ғизоӣ пас аз вуруд ба меъда ва махлут шудан бо шираи гуворишӣ вориди рӯдаи борик мешавад. Дар ин қисмат аз дастгоҳи гувориш маводи ғизои таҳти таъсири маводи шимиёӣ, ки ба он «фермент» мегӯянд ва аз силулҳои девораи рӯда ва ҳамчунин лавзулмеъда (ғадуди зери меъда) тарашшӯх мешавад, ҳазм мешавад. Пас тағйироти лозим ҷиҳати ҳазми маводи ғизоӣ, фароянди ҷазби мавод тавассути силулҳои рӯдаи борик анҷом мепазирад ва сипас маводи ҷазбшуда вориди гардиши хун мешаванд. Маводи ғизоии ҷазбшуда барои аксари бофтҳои бадан ба таври мустақим қобили истифода нестанд, аз ин рӯ, пас аз вуруд ба хун, тавассути рағҳои марбут ибтидо ба дохили чигар мераванд ва дар он ҷо тағйироти лозим бар рӯи ин мавод сурат мегирад, то барои истифодаи силулҳои (хучайраҳои) бадан омода шаванд.

Нақши чигар дар саломатӣ

Чигар бо анҷом додани тағйироти лозим бар рӯи маводи ғизоии ҷазбшуда ва ҳамчунин дафъи заҳр муҳимтарин нақшро дар ҳифзи саломатӣ бар уҳда дорад. Муҳимтарини ин тағйирот иборатанд аз:



اعمال و فعالیت‌های کبد

کبد به‌عنوان یکی از بزرگ‌ترین اندام‌های داخلی بدن وظیفهٔ اعمال حیاتی مختلفی را در بدن آدمی بر عهده دارد. در این قسمت به مهم‌ترین آن‌ها اشاره خواهیم کرد:

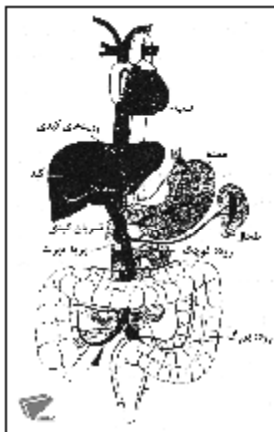
با ورود مواد غذایی به دستگاه گوارش اعمال مختلفی بر روی آن‌ها انجام می‌گیرد تا برای استفادهٔ بدن آماده شوند. مواد غذایی پس از ورود به معده و مخلوط شدن با شیرهٔ گوارشی وارد رودهٔ کوچک می‌شوند. در این قسمت از دستگاه گوارش مواد غذایی تحت تأثیر مواد شیمیایی‌ای که به آن آنزیم می‌گویند و از سلول‌های دیوارهٔ روده و همچنین لوزالمعده ترشح می‌شوند، هضم می‌شود. پس از تغییرات لازم جهت هضم مواد غذایی، فرایند جذب مواد توسط سلول‌های رودهٔ کوچک انجام می‌پذیرد و سپس مواد جذب‌شده وارد گردش خون می‌شوند. مواد غذایی جذب‌شده برای اکثر بافته‌های بدن به طور مستقیم قابل استفاده نیستند؛ لذا پس از ورود به خون، توسط رگ‌های عروق مربوط ابتدا به داخل کبد می‌روند. در آنجا تغییرات لازم بر روی این مواد صورت می‌گیرد تا برای استفادهٔ سلول‌های بدن آماده شوند.

نقش کبد در سلامتی

کبد با اعمال تغییرات لازم بر روی مواد غذایی جذب‌شده و همچنین دفع سموم، مهم‌ترین نقش را در حفظ سلامتی بر عهده دارد. مهم‌ترین این تغییرات عبارت‌اند از:

► Чигар бо табдили маводи қандии сода (глюкоза) ба навъи захираии он (глюкозион) ва дар мавориди зарурӣ табдили навъи захирай ба навъи сода, ки барои бадан қобили истифода аст, нақши умдаеро дар танзими қанди хун ифо мекунад.

► Чигар ҷарбиҳои ҷазбшударо ба навъҳои қобили ҷазб ё қобили захира шудан дар силулҳои мухталифи бадан табдил ва аз ин тариқ дар сӯхту сози ҷарбиҳо даҳолат мекунад.



► Чигар нақши умдаеро дар мубодилаи протеинҳо бар уҳда дорад. Ин узв тақрибан тамоми протеинҳои плазмаи хунро тавлид мекунад.

► Бисёре аз витаминҳо назари витаминҳои А, В ва ғайра, ҳамчунин бархе филизот, назари оҳан ва мис дар чигар захира мешаванд ва дар мавоқеъи лозим мавриди истифода қарор мегиранд.

► Яке дигар аз қорҳои муҳимми чигар, аз байн бурдани микробҳои воридшуда ба бадан аз тариқи рӯда аст. Ин микробҳо аз тариқи гардиши хун ибтидо вориди чигар мешаванд ва пас аз он, ин узв бо истифода аз системаи дифоъии худ онҳоро аз байн мебарад.

◀ کبد با تبدیل مواد قندی ساده (گلوکز) به نوع ذخیره‌ای آن (گلیکوژن) و در موارد ضروری تبدیل نوع ذخیره‌ای به نوع ساده، که برای بدن قابل استفاده است، نقش عمده‌ای را در تنظیم قند خون ایفا می‌کند.

◀ کبد چربی‌های جذب‌شده را به انواع قابل جذب یا قابل ذخیره شدن در سلول‌های مختلف بدن تبدیل می‌کند و از این طریق در سوخت‌وساز چربی‌ها دخالت می‌نماید.



◀ کبد نقش عمده‌ای در سوخت‌وساز پروتئین‌ها دارد. این عضو تقریباً تمام پروتئین‌های پلاسمای خون را تولید می‌کند.

◀ بسیاری از ویتامین‌ها نظیر ویتامین‌های A و B و مانند آن‌ها، و همچنین برخی فلزات نظیر آهن و مس، در کبد ذخیره می‌شوند و در مواقع لزوم مورد استفاده قرار می‌گیرند.

◀ یکی دیگر از کارهای مهم کبد از بین بردن میکروب‌های وارد شده به بدن از طریق روده است. این میکروب‌ها از طریق گردش خون ابتدا وارد کبد می‌شوند و پس از آن، این عضو با استفاده از سامانه دفاعی خود آن‌ها را از بین می‌برد.

Нақши чигар дар хунсо кардани сумуми (заҳрҳои) бадан

Яке аз маводе, ки дар воқунишҳои шимии бадан ва ҳамчунин тавассути боктерияҳои мавҷуд дар рӯда тавлид мешавад, аммиак (NH_3) аст. Ин мода ба мизони зиёде дар бадан тавлид ва ҷазби хун мешавад. Аммиак барои бисёре аз силулҳои бадан, аз ҷумла силулҳои мағзӣ зараровар аст. Чигар ин моддаро аз хун мегирад ва тайи як силсила воқунишҳои шимии ба ура (**urea**) табдил менамояд. Ура аз тариқи куллияҳо (гурдаҳо) аз бадан дафъ мешавад. Албатта амали дафъи сумуми (заҳри) бадан тавассути чигар фақат ба аммиак мунҳасир (тамом) намешавад. Бисёре аз маводи зараровар барои бадан ва ҳамчунин доруҳо тавассути чигар аз бадан дафъ мешаванд. Дар сурати ихтилол дар фаъолиятҳои чигар сумуми бадан, аз ҷумла аммиак афзоиш меёбад ва таъсири харибиовареро бар бар ҷой мегузоранд.

Тавлиди протеин

Яке аз муҳимтарин маводи мавҷуд дар хун, протеин аст. Худуди аз се ду ҳисса аз протеини хунро албумин ташкил медиҳад. Ин протеин тамоман тавассути чигар сохта мешавад. Ғилзати (ғализии) албумин дар хун ба таври мутавассит худуди 4 грамм дар дитсилитр аст. Рӯзона худуди 10 то 12 грамм аз протеини мавҷуд дар хун ба масрафи силулҳои бадан мерасад ва муодили ҳамин мизон низ тавассути чигар сохта мешавад. Дар воқеъ байни мизони тавлиди масрафи албумин дар бадан, таодул вучуд дорад. Чунончи, фарде ба бемории чигари шадид, назирӣ ҳепотити шадид ё сероз мубтало шавад, мизони протеини плазмаи вай коҳиш меёбад. Вучуди миқдори табиӣ албумин дар хун барои ҳифзи саломатӣ ва гардиши хуни муносиб дар бадан зарурист. Ба унвони мисол, чунончи мизони албумин дар хун коҳиш ёбад, қисматҳои мухталифи бадан (даст, по ва сурат) варам мекунанд.

نقش کبد در خنثی‌سازی سموم بدن

یکی از موادی که بر اثر واکنش‌های شیمیایی بدن و همچنین توسط باکتری‌های موجود در روده تولید می‌شود، آمونیاک (NH_3) است. این ماده به میزان زیادی در بدن تولید و جذب خون می‌شود. آمونیاک برای بسیاری از سلول‌های بدن، از جمله سلول‌های مغزی، مضر است. کبد این ماده را از خون می‌گیرد و طی یک سری واکنش‌های شیمیایی به اوره تبدیل می‌کند. اوره از طریق کلیه‌ها از بدن دفع می‌شود. البته عمل دفع سموم بدن توسط کبد فقط به آمونیاک منحصر نمی‌شود. بسیاری از مواد مضر برای بدن و همچنین داروها توسط کبد از بدن دفع می‌شوند. در صورت اختلال در فعالیت‌های کبد سموم بدن، از جمله آمونیاک، افزایش می‌یابند و آثار مخربی را در تمام اجزای بدن بر جای می‌گذارند.

تولید پروتئین

یکی از مهم‌ترین اجزای خون پروتئین است. حدود دو سوم از پروتئین خون را آلبومین تشکیل می‌دهد. این پروتئین تماماً توسط کبد ساخته می‌شود. غلظت آلبومین در خون به طور متوسط حدود 4 گرم در دسی‌لیتر است. روزانه حدود 10 تا 12 گرم از پروتئین موجود در خون به مصرف سلول‌های بدن می‌رسد و معادل همین میزان نیز توسط کبد ساخته می‌شود. در واقع بین میزان تولید و مصرف آلبومین در بدن تعادل وجود دارد. چنانچه فردی به بیماری کبدی شدید، نظیر هپاتیت شدید یا سیروز مبتلا شود، میزان پروتئین سرم وی کاهش می‌یابد. وجود مقادیر طبیعی آلبومین در خون برای حفظ سلامتی و گردش خون مناسب در بدن ضروری است. به‌عنوان مثال چنانچه میزان آلبومین در خون کاهش یابد قسمت‌های مختلف بدن (دست و پا و صورت) متورم می‌شود.



Оё бидуни ҷигар метавон зинда монд?

Бо тавачҷӯх ба вазоифе, ки ҷигар бар уҳда дорад, ба таври ҳатмӣ наметавон бидуни ҷигар зинда монд, вале бояд ин нуқтаро дар назар дошт, ки дар аксари бемориҳои ҷигар дарсади каме аз ин узв дучори осеб шуда ва ба ин далел фақат бархе аз фальсиятҳои ҷигарӣ дучори ихтилол мешавад. Ба ин тартиб дар аксари бемориҳои ҷигар, ҳаёти бемор ба хатар намеафтад. Ба иборати содатар, чунончи танҳо камтар аз як сеvuми ҷигар солим бошад, ҳамин қисмати кӯчак метавонад ниёзҳои табиии баданро таъмин кунад.

Анвоъи дигаре аз протеинҳо низ дар ҷигар сохта мешаванд. Ин протеинҳо, ки ба онҳо «факторҳои инъикодӣ» мегӯянд, дар ҷараёни инъикоди (пахта шудани) хун даҳолат доранд. Теъдоди ин факторҳо, ки дар амали инъикоди хун даҳолат доранд 13 адад аст, ки 6-тои онҳо (факторҳои 1, 2, 5, 7, 9 ва 10) дар ҷигар сохта мешаванд. Тавлиди ин факторҳо бо хузури витамини К анҷом мепазирад. Аз ин рӯ дар мавориди бемории шадиди ҷигар ва ё коҳиши витамини К-и мавҷуд дар бадан, бемор ба осонӣ дучори хунрезии зеричилдӣ (пӯстӣ) ва ё дохилӣ мешавад.

Маводи дигаре назари трансферринҳо... низ дар ҷигар сохта мешаванд. Ин мавод нақлу интиколи ҳармонҳо дар баданро бар уҳда дорад.



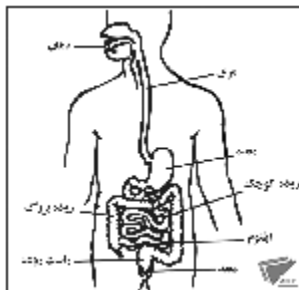
آیا می‌توان بدون کبد زنده ماند؟

با توجه به وظایفی که کبد بر عهده دارد به طور حتم نمی‌توان بدون کبد زنده ماند، ولی باید این نکته را در نظر داشت که در اکثر بیماری‌های کبدی درصد کمی از این عضو دچار ضایعه گشته، به این دلیل فقط برخی از فعالیت‌های کبدی دچار اختلال می‌شود. به این ترتیب در اکثر بیماری‌های کبدی حیات بیمار به خطر نمی‌افتد. به عبارت ساده‌تر، چنانچه تنها کمتر از یک سوم کبد سالم باشد همین قسمت کوچک می‌تواند نیازهای طبیعی بدن را برطرف سازد.



انواع دیگری از پروتئین‌ها نیز در کبد ساخته می‌شوند. این پروتئین‌ها، به آن‌ها «فاکتورهای انعقادی» می‌گویند، در جریان انعقاد خون دخالت دارند. تعداد این فاکتورها که در عمل انعقاد خود دخالت دارند 13 عدد است که 6 تای آن‌ها (فاکتورهای 1، 2، 5، 7، 9 و 10) در کبد ساخته می‌شوند. تولید این فاکتورها با حضور ویتامین K انجام می‌پذیرد؛ لذا در موارد بیماری شدید کبدی و یا کاهش ویتامین K بدن بیمار به‌راحتی دچار خونریزی‌های زیرجلدی و یا داخلی می‌شود.

مواد دیگری نظیر ترنسفرین‌ها و مانند آن نیز در کبد ساخته می‌شود. این مواد نقل و انتقال هرمورن‌ها را در بدن بر عهده دارند.



Тавлиди сафро

Сафро моеъе ба ранги зард, моил ба сабз бо таъми бисёр талх аст, ки ба таври мудаввом тавассути силулҳои ҷигар сохта мешавад. Сафро аз тариқи маҷрои сафровӣ ба дохили кисаи сафро мерезад ва дар он ҷо ғализ ва барои муддате захира мешавад. Маводи ғизоӣ пас аз махлут шудан бо шираи гуворишӣ дар меъда ба дувоздаҳа (ибтидои рӯдаи кӯчак) ворид мешавад. Бо вуруди маводи ғизоӣ ба дувоздаҳа, сафро аз кисаи сафро тарашшуҳ мешавад ва ба дувоздаҳа мерезад. Дар бадани як шахси солим ва болиғ рӯзона ба таври табиӣ ҳудуди 500 то 1500 миллилитр сафро сохта ва тарашшуҳ мешавад. Ин моеъ ба таври умда аз об, билирубин ва намакҳои сафровӣ ташкил шудааст ва дар воқеъ, бадан аз ин тарик, илова бар ихроҷи билирубин, ба ҳазму ҷазби ҷарбиҳо дар рӯда кумак мекунад. Дар мавориде, ки ба сабабҳои мухталиф мизони билирубин дар хун боло меравад, зардӣ ва ярақон (зардпарвин) буруз менамояд.

تولید صفرا

صفرا مایعی به رنگ زردِ مایل به سبز با طعم بسیار تلخ است که به طور مداوم توسط سلول‌های کبدی ساخته می‌شود. صفرا از طریق مجاری صفراوی به داخل کیسهٔ صفرا منتقل گشته، در آنجا تغلیظ و برای مدتی ذخیره می‌شود. مواد غذایی پس از مخلوط شدن با شیرۀ گوارشی در معده به دوازدهه (ابتدای رودهٔ کوچک) می‌روند. با ورود مواد غذایی به دوازدهه، صفرا از کیسهٔ صفرا ترشح می‌شود و به دوازدهه می‌ریزد. در بدن یک شخص سالم و بالغ روزانه به طور طبیعی حدود 500 تا 1500 میلی‌لیتر صفرا ساخته و ترشح می‌شود. این مایع به طور عمده از آب و بیلی‌روبین و نمک‌های صفراوی تشکیل شده است. در واقع، بدن از این طریق، علاوه بر دفع بیلی‌روبین، به هضم و جذب چربی‌ها در روده کمک می‌کند. در مواردی که به علل مختلف میزان بیلی‌روبین در خون بالا می‌رود زردی یا یرقان بروز می‌کند.

Фасли 2

Ҳепотит чист ва анвоъи он кадом аст?

Ҳепотит ба маънои «илтиҳоб ва варами чигар»-ст, ки ба он ярақон низ мегӯянд. Муҳимтарин авомили эҷодкунандаи ин беморӣ вирусҳо ҳастанд. Чунончи муддати замони ин беморӣ ва бурузи алоими он камтар аз шаш моҳ тӯл бикашад, ба он «ҳепотити ҳодд» ва агар тӯлимуддати он аз 6 моҳ бештар бошад, ба он «ҳепотити музмин» гуфта мешавад.

Имрӯза ҳепотит яке аз мушкилоти беҳдошти дармонии умдаи ҷаҳон ба шумор меравад ва бо таваҷҷуҳ ба сатҳи беҳдошт, суннатҳо, одоти иҷтимоӣ ва мизони риояти масоили ахлоқӣ, дар шуюъ ва шумори иллатҳо ва наҳваи интиқоли анвоъи ҳепотит тафовути қобили мулоҳизае мушоҳида мешавад. Башар аз дер боз бо ин беморӣ ошно будааст. Букрот (Гиппократ), ҳақими юнонӣ, дар ин бора матолибе навиштааст. Дар ҷангҳои дохилии Амрико ва ҷанги ҷаҳонии аввал ҳепотит мушкили бузурге буд, ки боиси хориҷ шудани теъдоди зиёде аз сарбозон аз сахнаи ҷанг ва ворид омадани садамоти ҷуброннопазире ба артиш гашт. Дар ҷанги ҷаҳонии дувум низ ба далели мушкилоти беҳдоштӣ ва ғайра кишри васе аз мардум дар Ховари Миёна ва Италия дучори ҳепотит шуданд, ки дар гузоришҳои пизишкӣ ба сабт расидааст.

Авомили эҷодкунандаи ҳепотит кадоманд?

Дар тайи солиёни мутаамодӣ афроди бешуморе ба анвоъи мухталифи ҳепотит мубтало шуданд ва теъдоди зиёде аз онҳо низ ба иллоти ин беморӣ қони худро аз даст доданд. Дар ҷанги ҷаҳонии аввал худуди ҳафтад ҳазор нафар аз сарбозон ба ҳепотити (вирусӣ) мубтало шуданд. Дар ҷанги ҷаҳонии дувум пизишкгон дарёфтанд, ки ду дастаи ҳепотит

فصل دوم

هپاتیت چیست و انواع آن کدام‌اند؟

هپاتیت به معنای «التهاب و ورم کبدی» است که به آن یرقان نیز می‌گویند. مهم‌ترین عوامل ایجادکنندهٔ این بیماری ویروس‌ها هستند. چنانچه مدت زمان این بیماری و بروز علائم آن کمتر از شش ماه طول بکشد به آن «هپاتیت حاد» و اگر طول مدت آن از 6 ماه بیشتر باشد به آن «هپاتیت مزمن» گفته می‌شود.

امروزه هپاتیت یکی از مشکلات بهداشتی - درمانی عمدهٔ جهان به شمار می‌رود و با توجه به سطح بهداشت، سنت‌ها، عادات اجتماعی و میزان رعایت مسائل اخلاقی، در شیوع و شمار علت‌ها و نحوهٔ انتقال انواع هپاتیت تفاوت قابل ملاحظه‌ای مشاهده می‌شود. بشر از دیرباز با این بیماری آشنا بوده است. بقراط، حکیم یونانی، در این باره مطالبی نوشته است. در جنگ‌های داخلی آمریکا و جنگ جهانی اول هپاتیت مشکل بزرگی بود که باعث خارج شدن تعداد زیادی از سربازان از صحنهٔ جنگ و وارد آمدن صدمات جبران‌ناپذیری به ارتش گشت. در جنگ جهانی دوم نیز به دلیل مشکلات بهداشتی و غیره قشر وسیعی از مردم در خاور میانه و ایتالیا دچار هپاتیت شدند که در گزارش‌های پزشکی به ثبت رسیده است.

عوامل ایجاد کننده هپاتیت کدام‌اند؟

در طی سالیان متمادی افراد بی‌شماری به انواع مختلف هپاتیت مبتلا شدند و تعداد زیادی از آن‌ها نیز به علت این بیماری جان خود را از دست دادند. در جنگ جهانی اول حدود هفتاد هزار نفر از سربازان به هپاتیت (ویروسی) مبتلا شدند. در جنگ جهانی دوم پزشکان دریافتند که دو دسته هپاتیت وجود دارد.

вучуд дорад. Як даста ҳепотити уфунӣ аст, ки аз роҳи хӯроқӣ мунтақил мешавад (умдатан ҳепотити А) ва дастаи дигар ҳепотити сирумӣ аст, ки аз тариқи хун мунтақил мешавад (назир ҳепотити Б).

Авомили мухталифе мумкин аст мӯҷиби илтиҳоби ҷигар шаванд. Дар ин миён вирусҳо шоеътарин авомили эҷодкунандаи бемории ҳепотитанд. Вирусҳо мавҷудоти бисёр резе ҳастанд, ки бо ҷашми маъмулӣ дида намешванд ва барои дидани онҳо ниёз ба таҷҳизоти пешрафтае, аз ҷумла микроскопи электронӣ аст. Сохтумони вирусҳо маҷмӯае аз модаи варосатӣ ва протеинанд, ки дар хориҷ аз бадан зинда намонанд ва дар бадани инсон ба таври сареъ ва дар муддати чанд соат таксир мешаванд. То кунун ҳадди ақал 6 навъи вирус маъмули бурузи анвоъи мухталифи ҳепотит шиносӣ шудааст, ки номгузориҳои онҳо бар асоси ҳуруфи алифбои англисӣ сурат гирифтааст. Вирусҳои ҳепотити А, В, С, D, Е ва G. Ҳар кадом аз ин вирусҳо ба гурӯҳи ҷудоғонае тааллуқ доранд ва беморие, ки эҷод мекунанд иртиботе бо дигар гурӯҳҳо надорад.



Ба ҳар ҳол, дар даҳаи 1960 ҳепотити В ва дар соли 1973 вирусҳои ҳепотити А ба дурустӣ шиносӣ шуд ва муаммои вирусҳои севум то муддатҳо ҳал нашуда буд. Саранҷом дар соли 1989 вирусҳои ҳепотит С низ шиносӣ шуд.

Шакли 1.2. Намои кулли вирусҳои ҳепотит



Маҳали таксир рушд ва нумуи вирусҳои ҳепотит ҷигар аст. Рушду нумуи вирусҳои мӯҷиби бурузи осеб ва ихтилол дар фаъолиятҳои ҷигар мешавад.

یک دسته هپاتیت عفونی است که از راه خوراکی منتقل می‌شود (عمدتاً هپاتیت A) و دسته دیگر هپاتیت سرمی است که از طریق خون منتقل می‌شود (نظیر هپاتیت B).



شکل 1-2

نمای کلی ویروس هپاتیت

عوامل مختلفی ممکن است موجب التهاب کبد شوند. در این میان ویروس‌ها شایع‌ترین عوامل ایجادکننده بیماری هپاتیت‌اند. ویروس‌ها موجودات بسیار ریزی هستند که با چشم معمولی دیده نمی‌شوند و برای دیدن آن‌ها نیاز به تجهیزات پیشرفته‌ای، از جمله میکروسکوپ الکترونی است. ساختمان ویروس‌ها مجموعه‌ای از ماده وراثتی و پروتئین‌اند که در خارج از بدن زنده

نمی‌مانند و در بدن انسان به طور سریع و در مدت چند ساعت تکثیر می‌شوند. تا کنون حداقل 6 نوع ویروس مسئول بروز انواع مختلف هپاتیت شناسایی شده است که نام‌گذاری آن‌ها بر اساس حروف الفبای انگلیسی صورت گرفته است. ویروس هپاتیت A (A)، بی (B)، سی (C)، دی (D)، ای (E) و جی (G). هر کدام از این ویروس‌ها به گروه جداگانه‌ای تعلق دارند و بیماری‌ای که ایجاد می‌کنند ارتباطی با دیگر گروه‌ها ندارد.

به‌هرحال، در دهه 1960 هپاتیت B و در سال 1973 ویروس هپاتیت A به‌درستی شناسایی شد و معمای ویروس سوم تا مدت‌ها حل نشده بود. سرانجام در سال 1989 ویروس هپاتیت C نیز شناسایی شد.

محل تکثیر و رشد و نمو ویروس‌های هپاتیت، کبد است. رشد و نمو ویروس‌ها موجب بروز آسیب و اختلال در فعالیت‌های کبد می‌شود.



Алоиму нишонаҳои хепотит

Аксари беморони мубтало ба хепотити вирусӣ аломате далолаткунанда бар беморӣ надоранд ва бемории онҳо фақат бо анҷом додани озмоишҳои рутин (маъмулӣ) мушаххас мешавад. Дар теъдод аз беморон низ алоими бемории ҳодд вучуд дорад.

Ба думболи тамос бо вирусӣ муваллиди бемории хепотит ва пас аз тайи даврае, ки аз ҳафтаҳо то моҳҳо мутағайир аст ва «давраи коммун» ё «давраи ниҳуфта» гуфта мешавад, алоими ҳодди ибтило ба хепотити вирусӣ зоҳир мешаванд.

Алоиму нишонаҳои бемориҳои ҷигар қомилан мутағайир аст. Алоими ибтило ба ин беморӣ аз як ҳолати сармоҳӯрдагӣ ва онфулонзо, беиштиҳой, заъфу беҳолӣ, эҳсоси касолат ва тира шудани идрор ва камранг шудани мадфуъ, хоришу сардард то ҳолати ярақони шадид мутағайир аст. Ба ин ҳолат «хепотити ҳодд» гуфта мешавад.

Ин алоим ҳосси як хепотит нест ва дар ҳамаи анвоъи хепотит дида мешавад. Дар 95% мавориди бемории хепотити ҳодд алоими беморӣ ба сурати худ ба худӣ (ва ҳатто бидуни дармон) дар муддати 4 то 6 ҳафта баргараф мешаванд ва вирус низ аз бадан дафъ мешавад. Дар 5 дарсади ибтило ба вирусӣ хепотити В, вирусӣ омили беморӣ дар бадани фарди мубтало боқӣ мемонад ва ҳолати ноқил эҷод мешавад.

Алоим ва нишонаҳои хепотити ҳоддро бишносед

- Тағйири ранги нӯсту чашиҷо ба зардӣ (ярақон)
- Пуррангши идрор (тира шудани идрор)
- Беранг шудани мадфуъ (сафед шудани ранги мадфуъ)
- Таҳаввуъ, истифроз
- Беиштиҳой
- Хориши бадан
- Ҳастагӣ, беҳолӣ ва қоҳиши тавоноӣ дар анҷоми фаъолиятҳои рӯзона



علائم و نشانه‌های هپاتیت

اکثر بیماران مبتلا به هپاتیت ویروسی علامتی دالّ بر بیماری ندارند و بیماری آن‌ها فقط با انجام دادن آزمایش‌های روتین مشخص می‌شود. در تعدادی از بیماران نیز علائم بیماری حاد وجود دارد.

به دنبال تماس با ویروس مولّد بیماری هپاتیت و پس از طی دوره‌ای که از هفته‌ها تا ماه‌ها متغیّر است و «دورهٔ کمون» یا «دورهٔ نهفته» گفته می‌شود، علائم حاد ابتلا به هپاتیت ویروسی ظاهر می‌شوند.

علائم و نشانه‌های بیماری‌های کبدی کاملاً متغیّر است. علائم ابتلا به این بیماری از یک حالت سرماخوردگی و آنفولانزا، بی‌اشتهایی، ضعف و بی‌حالی، احساس کسالت و تیره شدن ادرار و کم‌رنگ شدن مدفوع، خارش و سردرد تا حالت یرقان شدید متغیّر است. به این حالت «هپاتیت حاد» گفته می‌شود.

این علائم خاص یک هپاتیت نیست و در همهٔ انواع هپاتیت دیده می‌شود. در 95% موارد بیماری هپاتیت حاد علائم بیماری به‌صورت خودبه‌خودی (و حتی بدون درمان) در مدت 4 تا 6 هفته برطرف می‌شوند و ویروس نیز از بدن دفع می‌شود. در 5 درصد ابتلا به ویروس هپاتیت بی ویروس عامل بیماری در بدن فرد مبتلا باقی می‌ماند و حالت ناقل ایجاد می‌شود.

علائم و نشانه‌های هپاتیت حاد را بشناسید

- تغییر رنگ پوست و چشم‌ها به زردی (یرقان)
- پورنگی ادرار (تیره شدن ادرار)
- بی‌رنگ شدن مدفوع (سفید شدن رنگ مدفوع)
- تهوع، استفراغ
- بی‌اشتهایی
- خارش بدن
- خستگی، بی‌حالی و کاهش توانایی در انجام فعالیت‌های روزانه

Оё қаҳир ҷузви алоими бемории ҳепотит аст?



Дар аксари маворид не. Дар бархе аз маворид ба думболи ибтило ба ҳепотит зоеъоти пӯстие назири қаҳир буруз мекунад, ки ношӣ аз русуби антигенҳои ҳепотит дар пӯст аст, вале дар аксари маворид қаҳири музмин ҷузви алоими ҳепотит нест.

Қаҳир оризаи музоҳимест, ки бархе аз беморон ба сурати мутановиб ба он дучор мешаванд ва дар мавориди зиёде, алорағми анҷоми озмоишҳои мухталиф, иллати он пайдо намешавад. Дар кишвари мо мардум одат доранд аглаб нороҳатиҳои пӯсти худро ба чигар нисбат диҳанд, ки саҳеҳ нест.



Иллати қаҳир иборатанд аз: ҳассосият ба бархе аз маводи ғизоӣ, доруҳо, уфунатҳои музмин мисли синузият, уфунати дандонҳо, бемориҳои кисаи сафро, олудагӣ ангалиӣ ва ҷуз онҳо.

Зардӣ чист?

Зардӣ ба зард шудани пӯсту чашмҳо, ба далели издиёди белирубин дар хун, гуфта мешавад. Дар бадани инсон рӯзона ба таври табиӣ ва ба думболи таҳриби глобулҳои қирмиз, белирубин тавлид мешавад. Белирубин тавассути чигар ва аз тариқи сафро аз бадан хориҷ мешавад. Дар сурати бурузи ихтилол дар фаъолияти чигар (монанди ҳепотит) ва ё инсидоди масири хурӯҷии сафро (мисли вучуди санги сафрӣ) белирубини хун дафъ нашуда, ба далели таҷаммуи он дар бадан ҳолати зардӣ эҷод мешавад.

Бурузи зардӣ ба маъноӣ ҳепотит нест ва мумкин аст, иллати дигаре дошта бошад. Масалан таҳриби сарези глобулҳои сурх (ҳамализ) метавонад ба зардӣ мунҷар шавад.

آیا کبیر جزو علائم بیماری هپاتیت است؟

در اکثر موارد خیر. در برخی از موارد به دنبال ابتلا به هپاتیت ضایعات پوستی‌ای نظیر کبیر بروز می‌کند که ناشی از رسوب آنتی‌ژن‌های هپاتیت در پوست است، ولی در اکثر موارد کبیر مزمن جزو علائم هپاتیت نیست. کبیر عارضه مزاحمی است که برخی از بیماران به صورت متناوب به آن دچار می‌شوند و در موارد زیادی، علی‌رغم انجام آزمایش‌های مختلف، علت آن پیدا نمی‌شود. در کشور ما مردم عادت دارند اغلب ناراحتی‌های پوستی خود را به کبد نسبت دهند که صحیح نیست.



علل کبیر عبارت‌اند از: حساسیت به برخی از مواد غذایی، داروها، عفونت‌های مزمن مثل سینوزیت، عفونت دندان‌ها، بیماری‌های کیسه صفرا، آلودگی انگلی و جز آن‌ها.



زردی چیست؟

زردی به زرد شدن پوست و چشم‌ها، به دلیل ازدیاد بیلی‌روبین در خون، گفته می‌شود. در بدن انسان روزانه به طور طبیعی و به دنبال تخریب گلبول‌های قرمز، بیلی‌روبین تولید می‌شود. بیلی‌روبین توسط کبد و از طریق صفرا از بدن خارج می‌شود. در صورت بروز اختلال در فعالیت کبد (مانند هپاتیت) و یا انسداد مسیر خروجی صفرا (مثل وجود سنگ صفراوی) بیلی‌روبین خون دفع نشده، به دلیل تجمع آن در بدن حالت زردی ایجاد می‌شود.

بروز زردی به معنای هپاتیت نیست و ممکن است علل دیگری داشته باشد. مثلاً تخریب سریع گلبول‌های قرمز (همولیز) می‌تواند به زردی منجر شود.



Бисёре аз мубталоён ба ҳепотит ва хусусан ноқилини ҳепотити В, собиқае аз зардӣ надоштаанд ва дар ҳоли ҳозир зард нестанд.

Тафсири алоиму нишонаҳои беморӣ бар ӯҳдаи пизишк аст.

Оё масрафи зиёди ҳавич (зардҷома) метавонад сабаби зардӣ шавад?



Оре. Ин ҳолат бештар дар атфол иттифок меафтад, вале зардии ҳосил аз он бо бемории зардӣ (ярақон) тафовут дорад. Дар бисёре аз меваҳо ва сабзичот назири ҳавич ва норангӣ, модаи зардранги мавсум ба «коротан» вучуд дорад. Агар шахсе рӯзе як ливон оби ҳавич бихӯрад (ва ё соири мавод зикршударо беш аз ҳадд масраф кунад), миқдори ин мода дар бадан ба мизоне мерасад, ки чигар тавоноии лозимро барои сӯхтгусоз ва дафъи он нахоҳад дошт ва миқдори он дар хун афзоиш меёбад. Дар ниҳоят ин мода дар зери пӯст ҷамъ шуда, боиси зард шудани пӯст мешавад. Тафовути муҳим ва аслии ин навъи зардӣ бо зардии ҳосил аз бемории чигар ва хунӣ дар ин аст, ки дар зардии ҳосил аз таҷаммуъи рангдонаи коротан дар хун (ҳосил аз масрафи беш аз ҳадди маводи ғизоӣ) сафедаи чаشم (ҳамон



بسیاری از مبتلایان به هپاتیت و خصوصاً ناقلین هپاتیت بی، سابقه‌ای از زردی نداشته‌اند و در حال حاضر زرد نیستند.

تفسیر علائم و نشانه‌های بیماری بر عهده پزشک است.

آیا مصرف زیاد هویج می‌تواند سبب زردی شود؟

آری. این حالت بیشتر در اطفال اتفاق می‌افتد، ولی زردی حاصل از آن با بیماری زردی (یرقان) تفاوت دارد. در بسیاری از میوه‌ها و سبزیجات نظیر هویج و نارنگی، ماده زردرنگی موسوم به «کاروتن» وجود دارد. اگر شخصی روزی یک لیوان آب هویج بخورد (و یا سایر مواد ذکر شده را بیش از حد مصرف کند)، مقدار این ماده در بدن به میزانی می‌رسد که کبد توانایی لازم را برای سوخت‌وساز و دفع آن نخواهد داشت و مقدار آن در خون افزایش می‌یابد. در نهایت این ماده در زیر پوست جمع شده، باعث زرد شدن پوست می‌شود. تفاوت مهم و اصلی این نوع زردی با زردی حاصل از بیماری کبدی و خونی در این است که در زردی حاصل از تجمع رنگدانه کاروتن در خون (حاصل از مصرف بیش از حد مواد غذایی) سفیده چشم (همان صلیبه) زرد نمی‌شود.



салбия) зард намешавад. Дар ин маворид агар масрафи маводи ғизоии марбута кохиш ёбад, зардӣ ба тадриҷ дар тӯли чанд ҳафта аз байн меравад ва мушкиле буруз нахоҳад кард.



Бурузи зардӣ ба маънои ибтило ба бемории ҳепатит нест ва мумкин аст илалати дигаре дошта бошад.

Оё ибтило ба бемории ҳепатит бо марг баробар аст?

Беморӣ ва навъи ҳепатит, сайри бемори мутафовит аст. Хушбахтона ҳепатити А марғу мири бисёр каме дорад ва пас аз беҳбудӣ низ ҳеч гуна оризае ба ҷо намегузурд. Ҳепатити В низ дар аксари маворид дармон меёбад ва дар 5 дарсади беморон вирус дар бадани онҳо боқӣ мемонад ва эҳтимолан бо таксири худ барои бемор мушкилотиро дар оянда эҷод хоҳад кард.



Умед агар шифо надиҳад, дасти кам таҳаммул дардро осон мекунад.

در این موارد اگر مصرف مواد غذایی مربوطه کاهش یابد، زردی به تدریج در طول چند هفته از بین می‌رود و مشکلی بروز نخواهد کرد.



بروز زردی به معنای ابتلا به بیماری هپاتیت نیست و ممکن است علل دیگری داشته باشد.

آیا ابتلا به بیماری هپاتیت با مرگ برابر است؟

بیماری و نوع هپاتیت، سیر بیماری متفاوت

است. خوشبختانه هپاتیت «آ» مرگ و میر بسیار کمی دارد و پس از بهبودی نیز هیچ گونه عارضه‌ای به جا نمی‌گذارد. هپاتیت بی نیز در اکثر موارد درمان می‌یابد و در 5 درصد بیماران ویروس در بدن آن‌ها باقی می‌ماند و احتمالاً با تکثیر خود برای بیمار مشکلاتی را در آینده ایجاد خواهد کرد.



امید اگر شفا ندهد، دست کم تحمل درد را آسان می‌کند.

Фасли 3

Ҳепотити вирусии А; аз микроскоп то авомили хатар

Муқаддима

Бемориҳои уфунӣ дар кишварҳои ҷаҳони сеvум ва дар ҳоли тавсия аз муъзалоти амдаи беҳдошти ва дармонӣ ба шумор мераванд. Ҳепотити А як вируси омили илтиҳоби ҷигар ва аз шоеътарин бемориҳои уфунӣ дар ҷаҳони сеvум аст. Ин беморӣ аз роҳи хӯрдани обу ғизои олууда ва ё тамоси наздик дар хонавода ва урдугоҳҳо ва марокизи умумӣ ва тавассути як вируси шадидан олудакунанда ва мусрӣ эҷод мешавад.

Солона беш аз ду миллион мавриди ибтилои ҷадиду аломатдор аз Ҳепотити А дар ҷаҳон гузориш мешавад, ки беш аз нима аз онҳо дар кишварҳои осиеӣ аст.

Иртиқоъи беҳдошт дар кишварҳои мухталиф сабаби хоҳиши ибтилои афрод дар синини кӯдакӣ шуда ва эҳтимоли бурузи ҷамагирӣ дар болигин афзоиш ёфтааст. Хушбахтона Ҳепотити А бемории музминӣ эҷод намекунад ва танҳо дар дарсади бисёр каме ба навъи барқосои Ҳепотит дар болигин мунҷар мешавад.

Аҳаммияти ибтило дар болигин сабаби тавачҷуҳ ба умури пешгирона ва истифода аз воксин шудааст. Роҳҳои интиқоли Ҳепотит А мухталифу мутааддид аст. Аз ҷумлаи онҳо роҳи мадфуъӣ даҳонӣ аст, ки мунҷар ба интиқоли беморӣ ба афрод бо сатҳи беҳдошти пойинтар шудааст. Беҳдошти муҳиту тарокуми ҷамъияти сокин дар як минтақа аз авомили таъсиргузор дар шуюъи ин беморӣ аст.

فصل سوم

هپاتیت ویروسی A؛ از میکروسکوپ تا

عوامل خطر

مقدمه

بیماری‌های عفونی در کشورهای جهان سوم و در حال توسعه از معضلات عمده بهداشتی و درمانی به شمار می‌روند. هپاتیت A یک ویروس عامل التهاب کبد و از شایع‌ترین بیماری‌های عفونی در جهان سوم است. این بیماری از راه خوردن آب و غذای آلوده و یا تماس نزدیک در خانواده و اردوگاه‌ها و مراکز عمومی و توسط یک ویروس شدیداً آلوده‌کننده و مسری ایجاد می‌شود.

سالانه بیش از دو میلیون مورد ابتلای جدید و علامت‌دار از هپاتیت A در جهان گزارش می‌شود که بیش از نیمی از آن‌ها در کشورهای آسیایی است.

ارتقاء بهداشت در کشورهای مختلف سبب کاهش ابتلا افراد در سنین کودکی شده و احتمال بروز همه‌گیری در بالغین افزایش یافته است. خوشبختانه هپاتیت A بیماری مزمنی ایجاد نمی‌کند و تنها در درصد بسیار کمی به نوع برق‌آسای هپاتیت در بالغین منجر می‌شود.

اهمیت ابتلاء در بالغین سبب توجه به امور پیشگیرانه و استفاده از واکسن شده است. راه‌های انتقال هپاتیت A مختلف و متعدد است. از جمله آن‌ها راه مدفوعی - دهانی است که منجر به انتقال بیماری به افراد با سطح بهداشت پایین تر شده است. بهداشت محیط و تراکم جمعیت ساکن در یک منطقه از عوامل تأثیرگذار در شیوع این بیماری است.

Вирусҳои ҳепотити А

Омили ҳепотити А вирусӣ аз ҷинси RNA бидуни пӯшишу муқовим дар муқобили гармо, асид ва итир аст, вале бо як дақиқа ҷӯшондан аз байн меравад. Ин вирус аз хонаводаи пайкурновирӯс аст, ки дар ҷигар таксир меёбад, вале қабл аз фози ҳодди беморӣ, дар хун, сафро ва мадфуъ низ вучуд дорад. Ин вирус метавонад уфунатзоии худро ба муддати ҳадди ақал як моҳ пас аз хушк шудан ҳифз кунад. Пӯшиши хориҷии вирусҳои ҳепотити А дар муқобили авомиле чун асид муқовамати бештаре аз соири вирусҳои ҷигарӣ дорад, лизо аз асиди меъда ба хубӣ мегузарад.

Адами вучуди пӯшиши липидӣ дар ин навъи вирус боис мешавад, ки дар муқобили сафро муқовамат дошта бошад. Ин вирус қодир аст, ҳатто рӯи дасти инсон ба ҳаёти худ идома диҳад, ки худ боиси интиқол ва густариши беморӣ мешавад. 7 навъи генотипи вирусҳои А вучуд дорад, ки 4 намунаи он инсонӣ аст.

Сохтмони геноми вирусҳои ҳепотити А

Шуюъи ҳепотити А

Муаррифии мавриди ибтило ба бемории шабеҳи ҳепотити А аз даврони Букрот гузориш шудааст. Бештари мавриди ҳамагирии ярақон дар қарнҳои 17 ва 18 ва ҳамзамон бо ҷангҳо будааст. Ин вирус дар соли 1947 ба дурустӣ шиносӣ шуд. Вирусҳои ҳепотити А метавонад барои моҳҳо дар хориҷ аз бадани инсон зинда бимонад. Мизони шуюъи ин вирус дар кишварҳои мухталифи дунё мутафовит аст. Шуюъи уфунати ҳепотити А дар ҳар ҷомеае бо вазъияти беҳдошти ва имконоти дастрасӣ ба оби солим, вазъияти иҷтимоӣ ва иқтисодии он ҷомеа робитаи мустақиму наздикӣ дорад. Фақри иқтисодӣ ба ҳамроҳи маҳдудияти имконоти беҳдошти сабаби тасҳилии интиқоли вирусҳои байни афрод мешавад. Дар ҷомеае бо сатҳи беҳдошти поин аксари кӯдакон қабл аз расидан ба синни булуғ дучори уфунат гашта, дар бадани онҳо антибодии

ویروس هپاتیت A

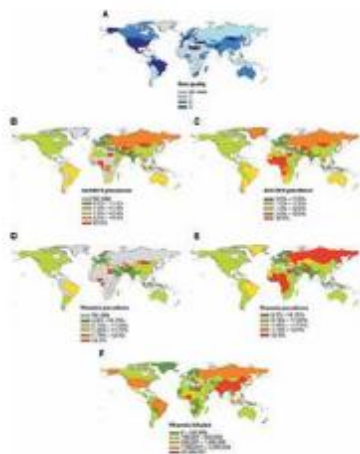
عامل هپاتیت A ویروسی از جنس RNA بدون پوشش و مقاوم در مقابل گرما، اسید و اثر است، ولی با یک دقیقه جوشاندن از بین می‌رود. این ویروس از خانواده پیکورناویروس است که در کبد تکثیر می‌یابد، ولی قبل از فاز حاد بیماری، در خون، صفرا و مدفوع نیز وجود دارد. این ویروس می‌تواند عفونت‌زایی خود را به مدت حداقل یک ماه پس از خشک شدن حفظ کند. پوشش خارجی ویروس هپاتیت A در مقابل عواملی چون اسید مقاومت بیشتری از سایر ویروس‌های کبدی دارد، لذا از اسید معده به‌خوبی می‌گذرد. عدم وجود پوشش لیپیدی در این نوع ویروس باعث می‌شود که در مقابل صفرا مقاومت داشته باشد. این ویروس قادر است حتی روی دست انسان به حیات خود ادامه دهد که خود باعث انتقال و گسترش بیماری می‌شود. 7 نوع ژنوتیپ ویروس A وجود دارد که 4 نمونه آن انسانی است.

ساختمان ژنوم ویروس هپاتیت A

شیوع هپاتیت A

معرفی موارد ابتلاء به بیماری‌ای شبیه هپاتیت A از دوران بقراط گزارش شده است. بیشتر موارد همه‌گیری یرقان در قرون 17 و 18 و هم‌زمان با جنگ‌ها بوده است. این ویروس در سال 1947 به‌درستی شناسایی شد. ویروس هپاتیت A می‌تواند برای ماه‌ها در خارج از بدن انسان زنده بماند. میزان شیوع این ویروس در کشورهای مختلف دنیا متفاوت است. شیوع عفونت هپاتیت A در هر جامعه‌ای با وضعیت بهداشتی و امکانات دسترسی به آب سالم، وضعیت اجتماعی و اقتصادی آن جامعه رابطه مستقیم و نزدیکی دارد. فقر اقتصادی به‌همراه محدودیت امکانات بهداشتی سبب تسهیل انتقال ویروس بین افراد می‌شود. در جوامع با سطح بهداشت پایین اکثر کودکان قبل از رسیدن به سن بلوغ دچار عفونت گشته، در بدن آن‌ها آنتی‌بادی

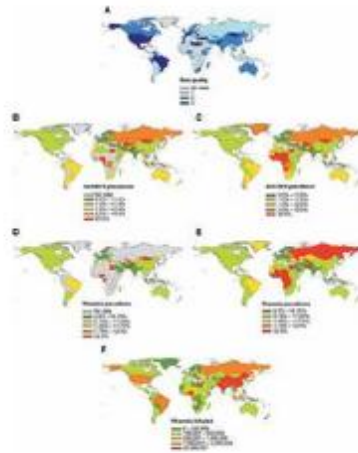
ҳепатити А ёфт мешавад. Дар солҳои ахир, бо беҳтар шудани шароити иқтисодӣ ва иртиқоти сатҳи беҳдошти мардум, аз мизони ибтило ба уфунат бидуни аломати ҳепатити А коста шуда ва ба ҳамон нисбат ба теъдоди афроди ҳассос ба уфунат дар бузургсолӣ афзуда шудааст. Дар воқеъ, ҷамъияти мустаид ба уфунати ҳепатити А дар байни ҷавонон ва болиғин дар ҳол афзоиш аст. Ибтило ба ин уфунат дар хонаводаҳо, урдугоҳҳои тобистонӣ, марокизи умумӣ, воҳидҳои муроқибати вежаи навзодон ва дар байни сарбозон шояд аст. Беморӣ ағлаб дар кӯдакону навҷавонон ва бо ҳадди аксари шуюъ дар синини 5 то 15 сол мушоҳида мешавад. Ин беморӣ гоҳе ба сурати фардӣ дида мешавад ва гоҳе ба сурати эпидемӣ (ҳамагирӣ), ба далели ин ки ба унвони мисол афрод муштарақан аз оби ошомиданиӣ олуида истифода кардаанд, гузориш шудааст. Яке аз бузургтарин ҳамагириҳо дар соли 1998, дар Шангхойи Чин рух дод, ки тай он 300 ҳазор нафар бар асари масрафи садафҳои олуидаи сайдшуда аз оби олуида дучор бемории ҳодд шуданд.



Қоҳиши мизон бурузи ҳепатити А дар Амрико

Ҳамон тавр, ки зикр шуд интиқоли шахс ба шахс дар манотиқи бо сатҳи беҳдоштии поин ва дар ҷамъиятҳои шулуғ иттифоқ меафтад ва бештар дар авохирӣ поиз ва авохирӣ

هیپاتیت A یافت می‌شود. در سال‌های اخیر، با بهتر شدن شرایط اقتصادی و ارتقاء سطح بهداشت مردم، از میزان ابتلاء به عفونت بدون علامت هیپاتیت A کاسته شده و به همان نسبت به تعداد افراد حساس به عفونت در بزرگسالی افزوده شده است. در واقع، جمعیت مستعد به عفونت هیپاتیت A در بین جوانان و بالغین در حال افزایش است. ابتلاء به این عفونت در خانواده‌ها، اردوگاه‌های تابستانی، مراکز عمومی، واحدهای مراقبت ویژه نوزادان و در بین سربازان شایع است. بیماری اغلب در کودکان و نوجوانان و با حداکثر شیوع در سنین 5 تا 15 سال مشاهده می‌شود. این بیماری گاهی به صورت فردی دیده می‌شود و گاهی به صورت اپیدمی (همه‌گیری)، به دلیل اینکه به‌عنوان مثال افراد مشترکاً از آب آشامیدنی آلوده استفاده کرده‌اند، گزارش شده است. یکی از بزرگ‌ترین همه‌گیری‌ها در سال 1998، در شانگهای چین رخ داد که طی آن 300 هزار نفر بر اثر مصرف صدف‌های آلوده صیدشده از آب آلوده دچار بیماری حاد شدند.



کاهش میزان بروز هیپاتیت A در آمریکا

همان‌طور که ذکر شد انتقال شخص به شخص در مناطق با سطح بهداشتی پایین و در جمعیت‌های شلوغ اتفاق می‌افتد و بیشتر در اواخر پاییز و اواخر زمستان دیده می‌شود.

зимистон дида мешавад. Мусофират аз манотиқи бо сатҳи беҳдошти боло ба манотиқи бо шуюъи хепотити А боло (ондемик) яке аз илалӣ ибтидо мебошад ва имрӯза бо афзоиши сафарҳои байнаамилалӣ аҳамияти ин роҳи интиқол бештар шудааст. Тибқи баррасиҳои анҷомшуда дар кишварҳои гуногун, нақши иртиқоъи беҳдошт ва дастрасӣ ба об ва ғизои солим дар коҳиши шуюъи беморӣ ба исбот расидааст. Дар Амрико низ ба думболи истифода аз воксинаи зидди хепотити А дар кӯдакон мизони шуюъ беморӣ аз 1996 то ба ҳол рӯ ба коҳиш гузоштааст.

Роҳҳои интиқоли хепотити А

Хепотит А як бемории вирусӣ аст, ки аз шахс ба шахс ва аз тариқи мадфуъи олуда ва ё аз тариқи масрафи об ва ғизои олуда мунтақил мешавад. Мизони шуюъ ин беморӣ иртиботи мустақиме бо сатҳи беҳдошти ҷомеа дорад ва дар ҷамъиятҳои мухталиф мутафовит аст. Кӯдакон ба унвони маҳзани аслии ва манбаъи аслии ин вирус дар ҷомеа ба шумор мераванд. Ин вирус аз тариқи даҳонӣ, мадфуъӣ мунтақил гашта, ибтидо аз роҳи даҳон ва ҳамроҳ бо об ва ё маводи ғизоӣ вориди рӯда мешавад ва сипас дар силулҳои рӯда таксир меёбад ва пас аз он ба силулҳои ҷигар меравад ва дар ин силулҳо низ зиёд мешавад. Таксири вирус дар ҷигар сабаби варами ҷигар (хепотит) ва эҷоди ихтилол дар он мешавад. Пас аз он ки кисаи сафро ҳам олуда шуд вирус аз тариқи тарашшӯҳоти сафровӣ вориди рӯда гашта, ҳамроҳ бо мадфуъ ба муҳити хориҷ дафъ ва сабаби олудагӣ мешавад.

Роҳҳои интиқоли вируси хепотити А иборатанд

аз:



- Ошомидани оби олуда ва масрафи яхи олуда;
- Хӯрдани ғизову сабзичот ва тутфарангии олуда;
- Хӯрдани ғизоҳои дарёии олуда, мисли моҳӣ ва садаф;

مسافرت از مناطق با سطح بهداشت بالا به مناطق با شیوع هیپاتیت A بالا (آندمیک) یکی از علل ابتلاء می‌باشد و امروزه با افزایش سفرهای بین المللی اهمیت این راه انتقال بیشتر شده است. طبق بررسی‌های انجام شده در کشورهای گوناگون، نقش ارتقاء بهداشت و دسترسی به آب و غذای سالم در کاهش شیوع بیماری به اثبات رسیده است. در آمریکا نیز به دنبال استفاده از واکسن ضد هیپاتیت A در کودکان میزان شیوع بیماری از 1996 تا به حال رو به کاهش گذاشته است.

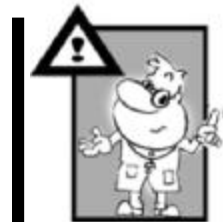
راه‌های انتقال هیپاتیت A

هیپاتیت A یک بیماری ویروسی است که از شخص به شخص و از طریق مدفوع آلوده و یا از طریق مصرف آب و غذای آلوده منتقل می‌شود. میزان شیوع این بیماری ارتباط مستقیمی با سطح بهداشت جامعه دارد و در جمعیت‌های مختلف متفاوت است. کودکان به‌عنوان مخزن اصلی و منبع اصلی این ویروس در جامعه به شمار می‌روند. این ویروس از طریق دهانی - مدفوعی منتقل گشته، ابتدا از راه دهان و همراه با آب و یا مواد غذایی وارد روده می‌شود و سپس در سلول‌های روده تکثیر می‌یابد و پس از آن به سلول‌های کبد می‌رود و در این سلول‌ها نیز زیاد می‌شود. تکثیر ویروس در کبد سبب ورم کبد (هیپاتیت) و ایجاد اختلال در آن می‌شود. پس از آنکه کیسه صفرا هم آلوده شد ویروس از طریق ترشحات صفراوی وارد روده گشته، همراه با مدفوع به محیط خارج دفع و سبب آلودگی می‌شود.

راه‌های انتقال ویروس هیپاتیت A عبارت‌اند از:

- آشامیدن آب آلوده و مصرف یخ آلوده؛
- خوردن غذا و سبزیجات و توت‌فرنگی آلوده؛
- خوردن غذاهای دریایی آلوده مثل ماهی و صدف؛
- انتقال از طریق تماس نزدیک فردی در داخل خانواده و یا

مهد کودک‌ها؛



- Интиқол аз тариқи тамоси наздики фарде дар дохили хонавода ва ё маҳди кӯдакҳо;
- Интиқол ба коркунони бахши навзодон ва уфунӣ аз беморони бистаришуда.



Нӯшидани оби олуда муҳимтарин роҳи ибтило

Ғизоҳои олуда ва номутмаъин

Афроди дар маърази хатари бештар иборатанд аз:

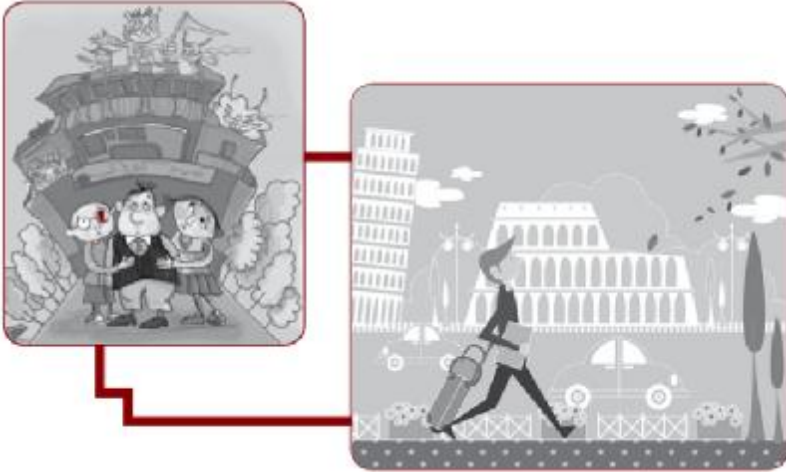


- Мусофирони манотиқи ондемики беморӣ;
- Афроди хонаводаи мубталоеён ба шакли ҳодди беморӣ;
- Шуракои ҷинсии афроди мубтало ба шакли ҳодди беморӣ;
- Бачаҳои маҳди кӯдк ва мураккабони онҳо;
- Афроди бо рафторҳои пурхатари ҷинсӣ ва муътодони тазриқӣ.

Мусофирон дар маърази хатаранд

• انتقال به کارکنان بخش نوزادان و عفونی از بیماران

بستری شده.



نوشیدن آب آلوده مهم‌ترین راه ابتلاء

غذاهای آلوده و نامطمئن

افراد در معرض خطر بیشتر عبارت‌اند از:

- مسافران مناطق آندمیک بیماری؛
- افراد خانواده مبتلایان به شکل حاد بیماری؛
- شرکاء جنسی افراد مبتلا به شکل حاد بیماری؛
- بچه‌های مهدکودک و مراقبان آنها؛
- افراد با رفتارهای پرخطر جنسی و معتادان تزریقی.



مسافران در معرض خطرند

Мурокиби бачаҳо дар маҳди кӯдакҳо бошад

Ҳамон тавр, ки дар шакли зер дида мешавад хепотити А дар кишварҳои мисли Амрико, Урупои ғарбӣ, Австралия, Япония, Зеландияи нав ва Канада дорои шуюи поин ва дар кишварҳои Амрикои лотин, Осиё ва Африко шуюи болотаре дорад.



Шуюи хепотити А ва Е дар Африко, Амрикои Марказӣ ва Осиё

Дар гузашта мавориде аз эпидемияи (ҳамагирӣ) хепотити А ношӣ аз олудагии об ва масрафи он тавассути мардум ва ё сарбозон гузориш шудааст. Шогилин дар ошпазхонаҳо ва ағзияфурӯшиҳо дар маърази хатари бештари ибтило ба хепотити А нестанд, вале агар мубталло шаванд, хатари интиқоли беморӣ аз онон аз тариқи олуда кардани гизоҳо вучуд дорад.

Дар соли 2014 идораи беҳдошти иёлати Миссурӣ эълон кард, ки худуди панҷ ҳазор нафар, ки дар расторани «Ред Робин» дар фосилаи замони ҳаштум то шонздаҳуми майи соли 2014 гизо хӯрдаанд, дар маърази ибтило ба хепотити А қарор гирифтаанд ва боястӣ чихати дарёфти воксинаи зидди хепотити

مراقب بچه‌ها در مهد کودک‌ها باشید

همان طور که در شکل زیر دیده می‌شود هپاتیت A در کشورهای مثل آمریکا، اروپای غربی، استرالیا، ژاپن، نیوزلند و کانادا دارای شیوع پایین و در کشورهای آمریکای لاتین، آسیا و آفریقا شیوع بالاتری دارد.



شیوع هپاتیت A و E در آفریقا، آمریکای مرکزی و آسیا

در گذشته مواردی از اپیدمی (همه‌گیری) هپاتیت A ناشی از آلودگی آب و مصرف آن توسط مردم و یا سربازان گزارش شده است. شاغلین در آشپزخانه‌ها و اغذیه‌فروشی‌ها در معرض خطر بیشتر ابتلا به هپاتیت A نیستند، ولی اگر مبتلا شوند خطر انتقال بیماری از آنان از طریق آلوده کردن غذاها وجود دارد.

در سال 2014 اداره بهداشت ایالت میسوری اعلام کرد که حدود پنج‌هزار نفر که در رستوران «رد رابین» در فاصله زمانی هشتم تا شانزدهم می 2014 غذا خورده‌اند در معرض ابتلا به هپاتیت A قرار گرفته‌اند و بایستی جهت دریافت واکسن ضد هپاتیت A و

А ва анҷоми озмоиш мурочиа кунанд. Ин мавзӯ нишон дод, ки хатари ибтило ба ҳепотити А дар касоне, ки ба расторанҳо ва ағзияфурӯшиҳо мурочиа мекунанд, вучуд дорад.

Афроди ғаёл дар бархе машоғили пурхатар бештар дар маърази ибтило ба ҳепотити А қарор доранд, аммо ин машоғили пурхатар кадоманд?



Парасторони баҳши кӯдакон ва баҳшҳои уфунӣ ва ҳамчунин муруқибони афроди нотавон ва афроди аз қорафтода ҷузви афроди дар маърази хатари бештар ҳастанд ва бештар аст воксинаи зидди ҳепотити А дарёфт кунанд.

Боястӣ таваҷҷуҳ кард, ки дар бархе аз маворид, ки кӯҳнавардон ба кӯҳ мераванд ва аз оби ошомидани ғайри солим истифода мекунанд, мумкин аст дучори ҳепотити ҳодди навъи А бишаванд.

Мусофирон бихонанд

Мусофират ба манотике, ки ҳепотити А дар он навоҳи шуҷӯи болое (ондемик) дорад, бо хатари ибтило ба ин беморӣ ҳамроҳ аст. Ҳепотити А дар ҳамаи ҷойи дунё ёфт мешавад, аммо дар Африқо ва Осиёи Марказӣ ва Амриқои ҷанубӣ шуҷӯ болотаре дорад. Мусофирон боястӣ диққат кунанд, ки ин беморӣ аз роҳи ошомидани оби ғайрибеҳдоштӣ, хӯрдани гизои олуда ва ё тамос бо афроди олуда мунтақил мешавад. Пас бояд диққат кунанд, ки ба ҳангоми сафар танҳо аз обҳои даруни бутрӣ ва муҳру мум шуда ва ё оби ҷӯшондашуда истифода намоянд ва аз масрафи гизои ғайрпухта ва ё номутмаъин худдорӣ кунанд ва ҳангоми масрафи мева, илова бар шушӯи муносиби он, пӯсти меваҳоро бикананд ва дур бирезанд.

انجام آزمایش مراجعه کنند. این موضوع نشان داد که خطر ابتلاء به هپاتیت A در کسانی که به رستوران‌ها و اغذیه‌فروشی‌ها مراجعه می‌کنند، وجود دارد.

افراد فعال در برخی مشاغل پرخطر بیشتر در معرض ابتلاء به

هپاتیت A قرار دارند، اما این مشاغل پرخطر کدام‌اند؟

پرستاران بخش کودکان و بخش‌های عفونی و همچنین مراقبان افراد ناتوان و افراد از کار افتاده جزو افراد در معرض خطر بیشتر هستند و بهتر است واکسن ضد هپاتیت A دریافت کنند. بایستی توجه کرد که در برخی از موارد که کوهنوردان به کوه می‌روند و از آب آشامیدنی غیر سالم استفاده می‌کنند، ممکن است دچار هپاتیت حاد نوع A بشوند.



مسافران بخوانند

مسافرت به مناطقی که هپاتیت A در آن نواحی شیوع بالایی (آندمیک) دارد، با خطر ابتلاء به این بیماری همراه است. هپاتیت A در همه جای دنیا یافت می‌شود، اما در آفریقا و آسیای مرکزی و آمریکای جنوبی شیوع بالاتری دارد. مسافران بایستی دقت کنند که این بیماری از راه آشامیدن آب غیر بهداشتی، خوردن غذای آلوده و یا تماس با افراد آلوده منتقل می‌شود. پس باید دقت کنند که به هنگام سفر تنها از آب‌های درون بطری و مهر و موم شده و یا آب جوشانده شده استفاده نمایند و از مصرف غذای غیر پخته و یا نامطمئن خودداری کنند و هنگام مصرف میوه، علاوه بر شست‌وشوی مناسب آن، پوست میوه‌ها را بکنند و دور بریزند.



Дар сурте, ки фард қасди мусофират ба манотиқи бо шуюъи боло дошта бошад, беҳтар аст ду ҳафта қабл аз мусофират таҳти воксинакунии зидди ҳепотити А қарор гирад. Дар гузашта, ки воксинаи муассире барои ин беморӣ вучуд надошт аз имунуглубулини сурумии инсонӣ ҷиҳати пешгирӣ истифода мешуд. Ин равиш метавонист то 6 моҳ баъд аз таҷвиз монегӣ ибтило ба ҳепотити А шавад, вале бо таваҷҷуҳ ба гарон будани иммуноглобулин ва зарурати таҷвизи муқаррари он ҳар 3 то 6 моҳ, имрӯза камтар аз он истифода мешавад ва мусофирон беҳтар аст воксина шаванд.

Низомиён ва ҳепотити А

Сарбозону низомиёни яке аз гурӯҳҳои пурхатар барои ибтило ба уфунати ҳепотити А ҳастанд, ки албатта ин хатар ба минтақаи маҳалли маъмурияти онон низ муртабит аст. Ҷангҳо маъмулан дар манотиқи маҳруму ондемик барои ҳепотити А руҳ медиҳад ва маъмурияти нерӯҳои низомӣ аз кишварҳои ғарбӣ ё ҳофизони сулҳи Созмони Милал дар манотиқи фоқиди беҳдошти муҳити кофӣ ва ҳамроҳ бо хатар бисёр аст.

Аз тарафи дигар, ба далели ин ки интиқоли ҳепотити А аз шахс ба шахс аст, низомиён ба иллати зиндагии дастачамъӣ ва дар канори ҳам, дар маърази хатари чиддианд. Ҳамон тавр, ки қаблан зикр шуд, ибтило ба ҳепотити А дар давраи ҷавонӣ



در صورتی که فرد قصد مسافرت به مناطق با شیوع بالا داشته باشد بهتر است دو هفته قبل از مسافرت تحت واکسیناسیون ضد هپاتیت A قرار گیرد. در گذشته که واکسن مؤثری برای این بیماری وجود نداشت از ایمونوگلوبولین سرم انسانی جهت پیشگیری استفاده می‌شد. این روش می‌توانست تا 6 ماه بعد از تجویز مانع ابتلاء به هپاتیت A شود، ولی با توجه به گران بودن ایمونوگلوبولین و ضرورت تجویز مکرر آن هر 3 تا 6 ماه، امروزه کمتر از آن استفاده می‌شود و مسافران بهتر است واکسینه شوند.

نظامیان و هپاتیت A

سربازان و نظامیان یکی از گروه‌های پرخطر برای ابتلاء به عفونت هپاتیت A هستند که البته این خطر به منطقه محل مأموریت آنان نیز مرتبط است. جنگ‌ها معمولاً در مناطق محروم و آندمیک برای هپاتیت A رخ می‌دهد و مأموریت نیروهای نظامی از کشورهای غربی یا حافظان صلح سازمان ملل در مناطق فاقد بهداشت محیط کافی و همراه با خطر بسیار است.

از طرف دیگر، به دلیل اینکه انتقال هپاتیت A از شخص به شخص است، نظامیان به علت زندگی دسته‌جمعی و در کنار هم، در معرض خطر جدی‌اند. همان‌طور که قبلاً

бо хатари ташдиди алоиму маргумири бештаре ҳамроҳ аст ва ба ҳамин далел ҳепотити А дар низомӣён дорои аҳамияти дучандон аст.

Сарбозон аз шаҳру русто ҷиҳати гузарондани давраи хидмати сарбозӣ воридаи подгонҳо (лагер) мешаванд ва ба далели тафовут дар сатҳи беҳдошти ин афрод, хатари интиқоли ин беморӣ низ бештар мешавад. Пас аз баррасие, ки низомӣёни Амрикоӣ ба анҷом расонданд мушаххас шуд, ки бархе аз кишварҳои Урупой, аз ҷумла Юнон, ва низ аксари сарбозони рус дар маърази ибтило ба ин вирусанд ва боястӣ қабл аз эъзом ба маъмурияти низомӣ таҳт вақсини сиуни зидди ҳепотити А қарор гиранд. Дар сурате, ки маъмурияти фаврие матраҳ бошад ва шахс натавонад мунтазири асари воксина бимонад, бояд аз иммуноглобулин ҷиҳати пешгирии истифода кард.



Низомӣён дар маърази хатар

ذکر شد، ابتلاء به هیپاتیت A در دورهٔ جوانی با خطر تشدید علائم و مرگ‌ومیر بیشتری همراه است و به همین دلیل هیپاتیت A در نظامیان دارای اهمیت دوچندان است. سربازان از شهر و روستا جهت گذراندن دورهٔ خدمت سربازی وارد پادگان‌ها می‌شوند و به دلیل تفاوت در سطح بهداشت این افراد، خطر انتقال این بیماری نیز بیشتر می‌شود. پس از بررسی‌ای که نظامیان آمریکایی به انجام رساندند مشخص شد که برخی از کشورهای اروپائی، از جمله یونان، و نیز اکثر سربازان روس در معرض ابتلاء به این ویروس‌اند و بایستی قبل از اعزام به مأموریت نظامی تحت واکسیناسیون ضد هیپاتیت A قرار گیرند. در صورتی که مأموریت فوری‌ای مطرح باشد و شخص نتواند منتظر اثر واکسن بماند، باید از ایمونوگلوبولین جهت پیشگیری استفاده کرد.



نظامیان در معرض خطر

Фасли 4

Алоим ва нишонаҳо; ташҳис; дармони ҳепотити А

Уфунати ҳепотити А маъмулан ба сурати ҳодд ва худ ба худ маҳдудшавандааст. Алоими болинии ин беморӣ ба синни фарди мубтало бастагӣ дорад. Алоими беморӣ дар афроди болиғ шадидтар аз кӯдакон аст. Беморӣ дар кӯдакон дар аксари маворид бидуни аломат ва ё бисёр хафиф аст. Алоими болинии ин беморӣ иборатанд аз: хастагӣ, беиштиҳой, заъф, сардард, шикамдард, таб, таҳаввуъ ва истифроғ, дарди мафосил ва гоҳе исҳол. Ин алоим маъмулан баъд аз як давраи нухуфтагии 30 рӯза зоҳир мешаванд ва баъд аз он алоими шабеҳи ибтило ба сармохӯрдагӣ ё онфулонзо, зард ва тира шудани идрор, тағйири ранги мадфуъ ба ранги хокрас (рангпарида) ва тағйири ранги чашмҳову пӯст ба зардӣ зоҳир мешаванд.

Хориш низ чузви алоими озордиханда дар беморон аст. Сурфаву исҳол ва қаҳир аз алоими камтар шоеъи ин беморӣ аст. Бурузи алоими ҳепотити А маъмулан ду ҳафта ба тӯл меанҷомад ва пас аз бурузи онҳо вирусҳои мавҷуд дар мадфуъи бемор коҳиш меёбад ва эҳтимоли интиқолашон ба дигарон бисёр кам мешавад.

Оё зардӣ ва ярақон ҳамон ҳепотити А аст?



Зардӣ, яъне боло рафтани белирубин дар хун илали мутааддиде дорад, ки яке аз алоими он ҳепотити вирусӣ ва аз ҷумла ҳепотити А аст. Зардӣ ва ярақон дар даврони кӯдакӣ, дар аглаби маворид, ба далели ҳепотити А аст, вале зардӣ дар навзодони тоза мутаваллидшуда

فصل چهارم

علائم و نشانه‌ها؛ تشخیص؛ درمان هپاتیت آ

عفونت هپاتیت A معمولاً به صورت حادّ و خودبه‌خود محدودشونده است. علائم بالینی این بیماری به سن فرد مبتلا بستگی دارد. علائم بیماری در افراد بالغ شدیدتر از کودکان است. بیماری در کودکان در اکثر موارد بدون علامت و یا بسیار خفیف است. علائم بالینی این بیماری عبارت‌اند از: خستگی، بی‌اشتهایی، ضعف، سردرد، شکم‌درد، تب، تهوع و استفراغ، درد مفاصل و گاهی اسهال. این علائم معمولاً بعد از یک دورهٔ نهفتگی 30 روزه ظاهر می‌شوند و بعد از آن علائمی شبیه ابتلاء به سرماخوردگی یا آنفولانزا، زرد و تیره شدن ادرار، تغییر رنگ مدفوع به رنگ خاک رس (رنگ پریده) و تغییر رنگ چشم‌ها و پوست به زردی ظاهر می‌شوند.

خارش نیز جزو علائم آزاردهنده در بیماران است. سرفه و اسهال و کهیر از علائم کمتر شایع این بیماری است. بروز علائم هپاتیت A معمولاً دو هفته به طول می‌انجامد و پس از بروز آن‌ها ویروس‌های موجود در مدفوع بیمار کاهش می‌یابد و احتمال انتقالشان به دیگران بسیار کم می‌شود.

آیا زردی و یرقان همان هپاتیت A است؟

زردی یعنی بالا رفتن بیلی‌روبین در خون و علل متعددی دارد که یکی از علائم آن هپاتیت ویروسی و از جمله هپاتیت A است. زردی و یرقان در دوران کودکی، در اغلب موارد، به دلیل هپاتیت A است، ولی زردی در نوزادان تازه



рабте ба ҳепотити А надорад ва иллати он носозгории хунӣ аст ва маншаъи чигарӣ надорад.

Оё аз рӯйи алоими болинӣ ва зардӣ метавон ба ташҳиси қатъии ҳепотити А даст ёфт ва ё анҷоми тести хун зарурӣ аст?



Не, аз рӯйи алоим наметавон ташҳиси қатъӣ дод. Алоим маъмулан дар ҳафтаи аввал бо идрори тира ва мадфуъи сафед ва зардӣ зоҳир мешавад ва баъд аз зуҳури зардӣ аз шиддати алоими шабеҳи онфулонзо коста мешавад ва фард эҳсоси беҳбудӣ мекунад. Дар муоинаи фарди мубтало ҳам мумкин аст пӯсти зард, бузургии тихолу бузургӣ ва дарднок будани чигар дар ламс мушаххас шавад, вале ин алоим дар ҳамаи анвоъи ҳепотит дида мешавад.

Давраи ниҳуфтаи беморӣ чӣ қадар аст?

Маъмулан ба таври мутавассит баъд аз худуди 30 рӯз аз вуруди вирус ба бадан алоими болинӣ зоҳир мешавад.

Оё ҳепотити А метавонад музмин шавад?

Не, мавориде аз музмин шудан бемори то ба ҳол гузориш нашудааст.



متولدشده ربطی به هیپاتیت A ندارد و علت آن ناسازگاری خونی است و منشأ کبدی ندارد.

آیا از روی علائم بالینی و زردی می‌توان به تشخیص قطعی هیپاتیت A دست یافت و یا انجام تست خون ضروری است؟

خیر، از روی علائم نمی‌توان تشخیص قطعی داد. علائم معمولاً در هفته اول با ادرار تیره و مدفوع سفید و زردی ظاهر می‌شود و بعد از ظهور زردی از شدت علائم شبیه آنفولانزا کاسته می‌شود و فرد احساس بهبودی می‌کند. در معاینه فرد مبتلا هم ممکن است پوست زرد، بزرگی طحال و بزرگی و دردناک بودن کبد در لمس مشخص شود، ولی این علائم در همه انواع هیپاتیت دیده می‌شود.



دوره نهفته بیماری چقدر است؟

معمولاً به طور متوسط بعد از حدود 30 روز از ورود ویروس به بدن علائم بالینی ظاهر می‌شود.

آیا هیپاتیت A می‌تواند مزمن شود؟

خیر، مواردی از مزمن شدن بیماری تا به حال گزارش نشده است.





Алоими шадиду оризадори хепотити А

Ҳамон тавр, ки гуфта шуд эҳтимоли бурузи алоими шадиду аворизи хепотити А дар бузургсолон вучуд дорад. Дар дарсади бисёр каме низ имкони норасоии чигар вучуд дорад, ки бо алоиме назири таҳриқпазирӣ, беқарории зиёд, адами тавоноии фикр қардани саҳеҳ, хоболудагӣ, аз даст рафтани хушёрӣ, таварруми сурат ва дастҳо ва хунрезӣ аз бинӣ ва даҳон ва ё хунрезии зерӣ пӯстӣ зоҳир мешавад. Дар ин шароит бояд сарёбан бемор бистарӣ шавад ва таҳти мувофиқати лозим қарор гирад. Дар бархе аз мубталоён, зардии тӯлонимуддат дида мешавад, ки гоҳ то 6 моҳ идома меёбад. Дар чунин шароите мумкин аст фард ниёз ба ирҷоъ ба гурӯҳи пайванди чигар чихати пайгирии бештар дошта бошад.

Нудратан бархе аз аъзои дигари бадан (ба ҷуз чигар), мисли қуллияҳо (гурда), қалб, аъсоби муҳитӣ, мағзу чашмҳо дар ҷараёни беморӣ осеб мебинанд. Дар мавориди бисёр нодир бемории менингит ориз мешавад, ки бо табу ихтилоли хушёрӣ зоҳир мешавад. Хушбахтона мавориди шадид ва оризадори хепотити А нодир аст.

Чӣ пизишконеро чихати мурочиа барои контролу пайгирии беморон тавсия мекунед?

Мурочиа ба пизишки фавқуттаҳассуси чигар, уфунӣ ва дохилӣ тавсия мешавад.



علائم شدید و عارضه دار هیپاتیت A

همان طور که گفته شد احتمال بروز علائم شدید و عوارض هیپاتیت A در بزرگسالان وجود دارد. در درصد بسیار کمی نیز امکان نارسایی کبد وجود دارد که با علائمی نظیر تحریک پذیری، بی‌قراری زیاد، عدم توانایی فکر کردن صحیح، خواب‌آلودگی، از دست رفتن هوشیاری، تورم صورت و دست‌ها و خونریزی از بینی و دهان و یا خونریزی زیر پوستی ظاهر می‌شود. در این شرایط باید سریعاً بیمار بستری شود و تحت مراقبت‌های لازم قرار گیرد. در برخی از مبتلایان، زردی طولانی‌مدت دیده می‌شود که گاه تا 6 ماه ادامه می‌یابد. در چنین شرایطی ممکن است فرد نیاز به ارجاع به تیم پیوند کبد جهت پیگیری بیشتر داشته باشد.

ندرتاً برخی از اعضای دیگر بدن (به جز کبد)، مثل کلیه‌ها، قلب، اعصاب محیطی، مغز و چشم‌ها در جریان بیماری آسیب می‌بینند. در موارد بسیار نادر بیماری مننژیت عارض می‌شود که با تب و اختلال هوشیاری ظاهر می‌شود. خوشبختانه موارد شدید و عارضه دار هیپاتیت A نادر است.

چه پزشکی را جهت مراجعه برای کنترل و پیگیری بیماران

توصیه می‌کنید؟

مراجعه به پزشک فوق تخصص کبد، عفونی و داخلی

توصیه می‌شود.

Хепотити А дар даври ҳомилагӣ



Бо таваҷҷуҳ ба беҳбудии шароити беҳдошти муҳит ва афзоиши синни ибтило ба хепотити А занон низ дар синни борварӣ дар маърази хатари ибтило қарор доранд. Мутолиоте нишон дода, ки хепотити А дар даври ҳомилагӣ сабаби сиқти чанин, таваллуди навзод бо вазни кам ва порагии зудраси кисаи моеъи оминутик қабл аз зоймон мешавад, вале мизони ин авориз камтар аз хепотити Е аст.

Ташхис

Вируси хепотити А барои аввалин бор бо истифода аз микроскупи электрунӣ дар намунаҳои мадфуъ ва ҷигар шиносӣ шуд. Дар ҳоли ҳозир аз ин равиш барои ташхис дар мавриди клиникӣ истифода намешавад ва аз равишҳои сарулогӣ ва андозагирии антибодихо дар хун истифода мешавад.

Антибодихои зидди хепотити А бар ду навъи **IgG** ва **IgM** ҳастанд. Антибодии ин беморӣ дар марҳалаи ҳодд аз навъи **IgM** аст ва маъмулан 2 ҳафта пас аз шурӯъи уфунат зоҳир мешавад ва то 6 моҳ боқӣ мемонад ва дар даври нақоҳат (поёни беморӣ, ки ҳанӯз неру комилан барқарор нашудааст) антибодии навъи **IgG** ҷойгузин он мешавад. Бино бар ин, бо шиносоии антибодии зидди хепотити А аз навъи **IgM** дар хуни фарде, ки алоими хепотити ҳодд дорад, ташхиси хепотити А қатъӣ мешавад. Мизони антибодии аз навъ **IgG** дар ҳар ҷомеае нишондиҳандаи собикаи ибтило ба ин беморӣ аст. Мизони ин антибодӣ дар ҷавомеъи мухталиф мутафовит аст. Ин антибодӣ дар тӯли умри фард дар бадани ӯ боқӣ мемонад ва сабаби эминии вай мешавад.

هیپاتیت A در دوران حاملگی

با توجه به بهبود شرایط بهداشت محیط و افزایش سن ابتلاء به هیپاتیت A زنان نیز در سن باروری در معرض خطر ابتلاء قرار دارند. مطالعاتی نشان داده که هیپاتیت A در دوران حاملگی سبب سقط جنین، تولد نوزاد با وزن کم و پارگی زودرس کیسه مایع آمینوتیک قبل از زایمان می‌شود، ولی میزان این عوارض کمتر از هیپاتیت E است.



تشخیص

ویروس هیپاتیت A برای اولین بار با استفاده از میکروسکوپ الکترونی در نمونه‌های مدفوع و کبد شناسایی شد. در حال حاضر از این روش برای تشخیص در موارد کلینیکی استفاده نمی‌شود و از روش‌های سرولوژیک و اندازه‌گیری آنتی‌بادی‌ها در خون استفاده می‌شود.

آنتی‌بادی‌های ضد هیپاتیت A بر دو نوع IgG و IgM هستند. آنتی‌بادی این بیماری در مرحله حاد از نوع IgM است و معمولاً 2 هفته پس از شروع عفونت ظاهر می‌شود و تا 6 ماه باقی می‌ماند و در دوران نقاهت آنتی‌بادی نوع IgG جایگزین آن می‌شود. بنابراین با شناسایی آنتی‌بادی ضد هیپاتیت A از نوع IgM در خون فردی که علائم هیپاتیت حاد دارد، تشخیص هیپاتیت A قطعی می‌شود. میزان آنتی‌بادی از نوع IgG در هر جامعه‌ای نشان‌دهنده سابقه ابتلا به این بیماری است. میزان این آنتی‌بادی در جوامع مختلف متفاوت است. این آنتی‌بادی در طول عمر فرد در بدن او باقی می‌ماند و سبب ایمنی وی می‌شود.

Оё имкон дорад касе, ки қаблан ҳепотити А гирифтааст мучаддадан ба ин бемори мубтало шавад?

Не, антибоди тавлидшуда фардро дар тӯли зиндагӣ масун ниғаҳ медорад.

Эҳтимолӣ иштибоҳи ҳепотити худэминӣ, бемории Вилсон ва... бо ҳепотити навъи А вучуд дорад. Баррасии озмоишгоҳӣ ва гоҳ намунабардорӣ аз ҷигар, ба ифтироқ ва таххиси ин бемориҳо кумак мекунад.

Дар ҳепотити ҳодд мизони онзимҳои кабилӣ, аз қабилӣ оминутронсфрозҳо (AST ва ALT) афзоиш меёбад. Дар ҳолат одӣ мизони ин онзимҳо камтар аз 35 то 40 воҳид аст, ки дар мавориди ибтило ба ҳепотити ҳодд метавонад ба чанд ҳазор воҳид низ бирасад. Мизони белиробини хун низ дар мавориди ҳепотити ҳодд афзоиш меёбад ва дар мавориди шадид метавонад гуёи ниёзи фард ба бистарӣ шудан ва ё ирҷоъ ба пайванди ҷигар бошад. Мизони прутрумбин (PT), ки нишондиҳандаи кифояти фоктураҳои инъикодӣ аст, дар баррасии шиддати ин беморӣ муассир аст.

Дармон

Ин беморӣ ба сурати худ ба худӣ маҳдудшавандааст ва ниёзе ба дармони ихтисосӣ надорад ва дармони он ба сурати аломатӣ ва ниғаҳ доранда аст. Дар тамоми мавориди беморӣ истироҳати бештар ва режими ғизоии мутаодилу муносиб тавсия мешавад. Афроди дар марҳалаи ҳодди беморӣ бояд аз хаста шудан иҷтиноб кунанд ва пас аз эҳсоси саломатӣ ва мучаввизи пизишк таҳарруки бештаре дошта бошанд; Албатта истироҳати мутлақ тавсия намешавад. Коҳиши фаъолиятҳо бояд мутаносиб бо сатҳи тавони фард бошад. Тавсия мешавад дар тӯлимуддати беморӣ аз хузур дар маҳали кор ё мадраса худдорӣ кунед.

آیا امکان دارد کسی که قبلاً هپاتیت A گرفته است مجدداً به این بیماری مبتلا شود؟

خیر، آنتی‌بادی تولیدشده فرد را در طول زندگی مصون نگه می‌دارد.

احتمال اشتباه هپاتیت خودایمنی، بیماری ویلسون و... با هپاتیت نوع A وجود دارد. بررسی آزمایشگاهی و گاه نمونه‌برداری از کبد، به افتراق و تشخیص این بیماری‌ها کمک می‌کند.

در هپاتیت حاد میزان آنزیم‌های کبدی، از قبیل آمینوترانسفرازها (ALT و AST) افزایش می‌یابد. در حالت عادی میزان این آنزیم‌ها کمتر از 35 تا 40 واحد است که در موارد ابتلاء به هپاتیت حاد می‌تواند به چند هزار واحد نیز برسد. میزان بیلی‌روبین خون نیز در موارد هپاتیت حاد افزایش می‌یابد و در موارد شدید می‌تواند گویای نیاز فرد به بستری شدن و یا ارجاع به پیوند کبد باشد. میزان پروترومبین (PT) که نشان دهنده کفایت فاکتورهای انعقادی است در بررسی شدت این بیماری مؤثر است.

درمان

این بیماری به‌صورت خودبه‌خودی محدودشونده است و نیازی به درمان اختصاصی ندارد و درمان آن به‌صورت علامتی و نگه‌دارنده است. در تمام موارد بیماری استراحت بیشتر و رژیم غذایی متعادل و مناسب توصیه می‌شود. افراد در مرحله حاد بیماری باید از خسته شدن اجتناب کنند و پس از احساس سلامتی و مجوز پزشک تحرک بیشتری داشته باشند؛ البته استراحت مطلق توصیه نمی‌شود. کاهش فعالیت‌ها باید متناسب با سطح توان فرد باشد. توصیه می‌شود در طول مدت بیماری از حضور در محل کار یا مدرسه خودداری کنید.



Аз назари режими гизоӣ дар аксари маворид бояд беморро ба масрафи маводи ғизоии мағзӣ бо чарбии кам ва пур аз карбохидрот (нишостаи зиёд), пурколорӣ ва саршор аз витамину протеин ташвиқ кард. Бояд таваҷҷуҳ кард, ки танҳо дар шароити зардии бисёр шадид ва бурузи алоими норасоии чигар, аз ҷумла игмои кабидӣ, аз мизони протеин бояд кост. Масрафи маводи гӯшתי, мисли мурғ, моҳӣ, лабаниёт(шир ва маҳсулоти он), ҳубуботу маводи ғизоии саршор аз витаминҳо, мисли меваҳо ва сабзичоти тоза, очил ва мағзҳо ва моҳӣ тавсия мешавад. Дар сурати вучуди беиштиҳои ё ҳолати таҳаввуъ ва истифрои шадид метавон ваъдаҳои ғизоиро афзоиш дод ва аз ҳаҷми ғизо дар ҳар ваъда (бор) кост. Беҳтар аст бемор аз масрафи ғизоҳои сурхшуда, лабаниёти пурчарбӣ, ғизоҳои омода ва дудӣ ва ҳовии маводи ниғаҳдоранда, равған, шакалот, кулча ва кек худдорӣ кунад. Мизони масрафи моеъот бояд афзоиш ёбад ва дар сурати бурузи камобӣ ва эҷоди адами тавоноӣ масрафи моеъот тавассути бемор, ин қор бояд ба сурати тазриқи сируми моеъот дар бадани бемор сурат пазирад. Иҷтиноб аз масрафи алқулу истеъмоли тамоку акидан тавсия мешавад.

Дар сурати адами контроли ҳолати таҳаввуъ ва истифрои, пизишк метавонад бархе аз доруҳоро чихати контроли ин алоим таҷвиз кунад. Дар бархе шароит мумкин аст масрафи



از نظر رژیم غذایی در اکثر موارد باید بیمار را به مصرف مواد غذایی مغذی با چربی کم و پر از کربوهیدرات (نشاسته زیاد)، پرکالری و سرشار از ویتامین و پروتئین تشویق کرد. بایستی توجه کرد که تنها در شرایط زردی بسیار شدید و بروز علائم نارسایی کبد، از جمله اغمای کبدی، از میزان پروتئین باید کاست. مصرف مواد گوشتی مثل مرغ، ماهی، لبنیات، حبوبات و مواد غذایی سرشار از ویتامین‌ها مثل میوه‌ها و سبزیجات تازه، آجیل و مغزها و ماهی توصیه می‌شود. در صورت وجود بی‌اشتهایی یا حالت تهوع و استفراغ شدید می‌توان وعده‌های غذایی را افزایش داد و از حجم غذا در هر وعده کاست. بهتر است بیمار از مصرف غذاهای سرخ‌شده، لبنیات پرچربی، غذاهای آماده و دودی و حاوی مواد نگهدارنده، روغن، شکلات، کلوچه و کیک خودداری کند. میزان مصرف مایعات بایستی افزایش یابد و در صورت بروز کم‌آبی و ایجاد عدم توانایی مصرف مایعات توسط بیمار، این کار باید به‌صورت تزریق سرم مایعات در بدن بیمار صورت پذیرد. اجتناب از مصرف الکل و استعمال دخانیات اکیداً توصیه می‌شود.

در صورت عدم کنترل حالت تهوع و استفراغ پزشک می‌تواند برخی از داروها را جهت کنترل این علائم تجویز کند. در برخی شرایط ممکن است مصرف

аварзудаҳои куликасид (амлоҳи сафровӣ) дар мавориди зардии шадид ҳамроҳ бо хориш тавсия шавад, ки албатта бояд таҳти назари пизишк бошад.

Риояти беҳдошти фардӣ дар даруни хонавода, ҷудосозии собун, ҳула (дастмол), маҳали қарор додани мисвокҳо ва тазриқи имунуглубулин ба афроди дар тамос акидан тавсия мешавад.



اورزود اکسی کولیک اسید (املاح صفراوی) در موارد زردی شدید همراه با خارش توصیه شود که البته باید تحت نظر پزشک باشد.

رعایت بهداشت فردی در درون خانواده، جداسازی صابون، حوله، محل قرار دادن مسواک‌ها و تزریق ایمونوگلوبولین به افراد در تماس اکیداً توصیه می‌شود.



Фасли 5

Пешгирӣ аз ибтило ба ҳепотити А

Куллиёт

Ҳамон тавр ки пештар ишора шуд, роҳи интиқоли уфунати вирусии ҳепотити А ба сурати хӯроқӣ аст. Беҳбуди беҳдошти обу ғизо ва риояти масоили беҳдошти фардӣ ва чамъӣ хатари интиқоли ин бемориро камтар мекунад. Парҳез аз хӯрдани обу ғизои машқук дар манотиқи ондемик тавсия мешавад. Шустани дастҳо, хусусан пас аз туалет ва қабл аз пухти ғизо ва ё қабл аз ғизо хӯрдан дар пешгирӣ бисёр муассир аст. Беморон то муддатҳо вирусро аз тариқи мадфуъ дафъ мекунанд ва ба ҳамин далел, ки хатари интиқол аз шахси мубтало ба афроди солим вучуд дорад, тавсия мешавад афроди мубтало то як ҳафта пас аз шурӯъи алоими болинии беморӣ аз рафтан ба маҳалли қор, таҳсил ва ... худдорӣ ва дар манзил истироҳат кунанд. Вирус то 4 соат дар зери нохунҳо зинда мемонад ва ба ҳамин далел шустани муносиби дастҳо беҳтарин равиши пешгирӣ аст. Беҳтарин роҳи чилавгирӣ аз интиқоли вирус ба дигарон риояти мавориди эҳтиётии стандарт аст. Афроде, ки аз бемори мубтало ба ҳепотити А ниғаҳдорӣ мекунанд, ҳатман дастҳои худро бишӯянд.



فصل پنجم

پیشگیری از ابتلا به هپاتیت A

کلیات

همان طور که پیش تر اشاره شد، راه انتقال عفونت ویروسی هپاتیت A به صورت خوراکی است. بهبود بهداشت آب و غذا و رعایت مسائل بهداشت فردی و جمعی خطر انتقال این بیماری را کمتر می کند. پرهیز از خوردن آب و غذای مشکوک در مناطق آندمیک توصیه می شود. شستن دست ها، خصوصاً پس از توالی و قبل از پخت غذا و یا قبل از غذا خوردن در پیشگیری بسیار موثر است. بیماران تا مدت ها ویروس را از طریق مدفوع دفع می کنند و به همین دلیل که خطر انتقال از شخص مبتلا به افراد سالم وجود دارد توصیه می شود افراد مبتلا تا یک هفته پس از شروع علائم بالینی بیماری از رفتن به محل کار، تحصیل و ... خودداری و در منزل استراحت کنند. ویروس تا 4 ساعت در زیر ناخن ها زنده می ماند و به همین دلیل شستن مناسب دست ها بهترین روش پیشگیری است. بهترین راه جلوگیری از انتقال ویروس به دیگران رعایت موارد احتیاطی استاندارد است. افرادی که از بیمار مبتلا به هپاتیت A نگهداری می کنند، حتماً دست های خود را بشویند.



Иммуноглобулин

Дар афроде, ки дар маърази хатаранд ва эҳтимоли тамос бо фарди олуда ва ибтило ба ҳепотити А-ро доранд, метавон аз воксина ё иммуноглобулин истифода кард. Агар иммуноглобулин бифосила пас аз тамос таҷвиз шавад боиси эминӣ мешавад ва аз бурузи беморӣ ҷилавгирӣ мекунад. Таҷвизи иммуноглобулин ба афроди хонаводаи бемор, афроди бо хатари тамоси ҷинсии машқук, кӯдаконе, ки дар маҳди кӯдаки онҳо фарде дучори ҳепотити А шудааст ва дар мавориде, ки афрод аз ғизои машқук дар як ресторон хӯрда бошанд, тавсия мешавад. Дар мавориди тамоси наздик бо фарди мубтало маслан дар мадраса, тазриқи иммуноглобулин ба ҳамкласҳои тавсия мешавад.



Воксина

Воксинаи ҳепотити А муассиртарин роҳи пешгирӣ аз ҳепотити А аст ва агар ҳар ду навбати он тазриқ шавад байни 94 то 100 дарсади маворид эминӣ эҷод хоҳад кард. Мутаассифона дар аксар кишварҳои дунё ҲАНҶУЗ вақсинасиун алайҳи ҳепотити А сураат намегирад. Дар ҳоли ҳозир низ дар дастуруламали кишварӣ вақсинасиун алайҳи ҳепотити А анҷом намепазирд. Дар ҳоли ҳозир 4 навъи воксинаи ғайри фаъоли ҳепотити Б дар дастрас аст. Ҳар чаҳор воксина комилан муассир ва бидуни ориза ва эминии тӯлонимуддат эҷод мекунад. Ҳеч кадом аз ин воксинаҳо барои кӯдакони кӯчактар аз як сол қорбурд надоранд.

ایمونوگلوبولین

در افرادی که در معرض خطرند و احتمال تماس با فرد آلوده و ابتلاء به هپاتیت A را دارند، می‌توان از واکسن یا ایمونوگلوبولین استفاده کرد. اگر ایمونوگلوبولین بلافاصله پس از تماس تجویز شود باعث ایمنی می‌شود و از بروز بیماری جلوگیری می‌کند. تجویز ایمونوگلوبولین به افراد خانواده بیمار، افراد با خطر تماس جنسی مشکوک، کودکانی که در مهد کودک آن‌ها فردی دچار هپاتیت A شده است و در مواردی که افراد از غذای مشکوک در یک رستوران خورده باشند، توصیه می‌شود. در موارد تماس نزدیک با فرد مبتلا مثل مدرسه، تزریق ایمونوگلوبولین به هم‌کلاسی‌ها توصیه می‌شود.



واکسن

واکسن هپاتیت A مؤثرترین راه پیشگیری از هپاتیت A است و اگر هر دو نوبت آن تزریق شود بین 94 تا 100 درصد موارد ایمنی ایجاد خواهد کرد. متأسفانه در اکثر کشورهای دنیا هنوز واکسیناسیون علیه هپاتیت A صورت نمی‌گیرد. در حال حاضر نیز در دستورالعمل کشوری واکسیناسیون علیه هپاتیت A انجام نمی‌پذیرد. در حال حاضر 4 نوع واکسن غیر فعال هپاتیت B در دسترس است. هر چهار واکسن کاملاً مؤثر و بدون عارضه و ایمنی طولانی‌مدت ایجاد می‌کنند. هیچ کدام از این واکسن‌ها برای کودکان کوچکتر از یک سال کاربرد ندارند.

Ҳангоме, ки шуюъи ҳепотити А дар як минтақа боло бошад, тавсия мешавад, ки бо истифода аз мутолиоти хунӣ, танҳо афроди фоқиди ибтилои қаблии ҳепотити А воксинаро дарёфт намоянд. Воксинаи зидди ҳепотити А аз соли 1996 ба баъд дар Амрико ба сурати маъмул дар барномаи вакиносиуни атфол қарор дода шуд ва барои кӯдакони бузургтар аз 24 моҳ ба сурати ду дозаи воксина ироа гашт. Аз соли 2005 кумитаи воксинаи Амрико синни тазриқи воксинаро ба 12 моҳ коҳиш дод. Даври дувуми воксина маъмулан бо фосилаи 6-12 моҳ баъд аз дозаи аввал тазриқ мешавад. Воксинаи HAVRIX аввалин воксинаи ғайри фаъолшуда аст, ки дар Амрико аз он истифода кардаанд. VAQTA ва AVAXIM ва EPAXAL аз дигар воксинаҳои зидди ҳепотити А ҳастанд. Мизону навъи воксина бояд тавассути пизишк ва бо таваҷҷуҳ ба синни фард таъйин шавад.

Чӣ қасоне бояд воксинаи ҳепотити А-ро дарёфт кунанд ва чӣ мавқеъ?



- Хамаи кӯдакон дар фосилаи аввалин ва дувумин сол таваллудшон;
- Кулияи афроди як сол ба болое, ки ба кишварҳои бо мизони болои шуюъи ҳепотити А мераванд. Кишварҳои монанди Амрикои Марказӣ ва Ҷанубӣ, Мексика, Африко, Осиё (ба ҷуз Ҷопон), Урупои шарқӣ;
- Афроди мубтало ба бемориҳои музминии ҷигар;
- Аъзои хонаводаҳое, ки дар садади қабули як кӯдак, ба унвони фарзандхонда, аз кишварҳои бо шуюъ болои ҳепотити А ҳастанд;
- Неруҳои низомӣ;
- Афрод бо рафторҳои ҷинсии пурхатар;
- Муътодони тазриқӣ;
- Беморони ҳамофилия ва толосимӣ;
- Шоғилин дар озмоишгоҳҳо.

هنگامی که شیوع هیپاتیت A در یک منطقه بالا باشد توصیه می‌شود که با استفاده از مطالعات خونی، تنها افراد فاقد ابتلای قبلی هیپاتیت A واکسن را دریافت نمایند. واکسن ضد هیپاتیت A از سال 1996 به بعد در آمریکا به صورت معمول در برنامه واکسیناسیون اطفال قرار داده شد و برای کودکان بزرگ‌تر از 24 ماه به صورت دو دوز واکسن ارائه گشت. از سال 2005 کمیته واکسن آمریکا سن تزریق واکسن را به 12 ماه کاهش داد. دور دوم واکسن معمولاً با فاصله 6-12 ماه بعد از دوز اول تزریق می‌شود. واکسن HAVRIX اولین واکسن غیر فعال شده است که در آمریکا از آن استفاده کرده‌اند. VAQTA و AVAXIM و EPAXAL از دیگر واکسن‌های ضد هیپاتیت A هستند. میزان و نوع واکسن باید توسط پزشک و با توجه به سن فرد تعیین شود.

چه کسانی باید واکسن هیپاتیت A را دریافت کنند و چه موقع؟

- همه کودکان در فاصله اولین و دومین سال تولدشان؛
- کلیه افراد یک سال به بالای که به کشورهای با میزان بالای شیوع هیپاتیت A می‌روند. کشورهایی مانند آمریکای مرکزی و جنوبی، مکزیک، آفریقا، آسیا (به جز ژاپن)، اروپای شرقی؛
- افراد مبتلا به بیماری‌های مزمن کبدی؛
- اعضای خانواده‌هایی که در صدد قبول یک کودک، به‌عنوان فرزندخوانده، از کشورهای با شیوع بالای هیپاتیت A هستند؛
- نیروهای نظامی؛
- افراد با رفتارهای جنسی پرخطر؛
- معتادان تزریقی؛
- بیماران هموفیلی و تالاسمی؛
- شاغلین در آزمایشگاه‌ها.



Оё озмоиши пас аз вақсинасиюни ҳепатити А илзомӣ аст?

Не. Чун эҳтимоли посухи бадан ба воксина болост.

Вақсинасиюн барои ҷӣ муддат масуният эҷод мекунад?

Таҳқиқот нишон додааст, ки вақсинасиюн дар бузургсолон барои 25 сол ва дар кӯдакон то 20 сол масуният эҷод мекунад.

Оё воксинаи ҳепатити А-ро метавон бо воксинаҳои дигар ба таври ҳамзамон истифода кард?

Бале. Воксинаи ҳепатити А-ро метавон ҳамзамон бо воксинаҳои дигар аз қабили ҳепатити Б ва тифутия истифода кард.

Агар воксинаи навбати дувум бо таъхир анҷом шавад ҷӣ бояд кард?

Иқдоми ҳоссе лозим нест ва боястӣ навбати дувумро ҳарчи сарътар тазриқ кард. Навбати аввал ниёз ба таҷвиз надорад.

Воксинаи ҳепатити А дар кӯдакон тавсия намешавад.

Аворизи воксинаи ҳепатити А

Воксинаи ҳепатити А мисли соири воксинаҳо ва доруҳо бо осори ҷонибии шадидӣ мисли воқунишҳои олержик ва ҳассосиятзо ҳамроҳ аст, вале мизони авориз бисёр кам аст. Аворизи мулоим, шомили дард дар ноҳияи тазриқ, сардард, беиштиҳои ва ҳастагӣ аст. Тамоми ин маворид зудгузаранд ва дармони ниғаҳдоранда барои онҳо кифоят мекунад. Дар сурате, ки дар фард собикаи ҳассосият ба тазриқи воксинаҳо вучуд доштааст, набояд аз воксинаи ҳепатити А истифода шавад. Талқиҳи воксинаи ҳепатити А дар занони ҳомила ва ё ширдеҳ ва афроди мубтало ба бемориҳои табдори шадид тавсия намешавад.

آیا آزمایش پس از واکسیناسیون هپاتیت A الزامی است؟

خیر. چون احتمال پاسخ بدن به واکسن بالاست.

واکسیناسیون برای چه مدت مصونیت ایجاد می‌کند؟

تحقیقات نشان داده است که واکسیناسیون در بزرگسالان برای 25 سال و در کودکان تا 20 سال مصونیت ایجاد می‌کند.

آیا واکسن هپاتیت A را می‌توان با واکسن‌های دیگر به طور

هم‌زمان استفاده کرد؟

بله. واکسن هپاتیت A را می‌توان هم‌زمان با واکسن‌های دیگر از قبیل هپاتیت B و تیفوئید استفاده کرد.

اگر واکسن نوبت دوم با تأخیر انجام شود چه باید کرد؟

اقدام خاصی لازم نیست و بایستی نوبت دوم را هرچه سریع‌تر تزریق کرد. نوبت اول نیاز به تجویز ندارد.

واکسن هپاتیت A در کودکان توصیه نمی‌شود.

عوارض واکسن هپاتیت A

واکسن هپاتیت A مثل سایر واکسن‌ها و داروها با آثار جانبی شدیدی مثل واکنش‌های آلرژیک و حساسیت‌زا همراه است، ولی میزان عوارض بسیار کم است. عوارض ملایم، شامل درد در ناحیه تزریق، سردرد، بی‌اشتهایی و خستگی است. تمام این موارد زودگذرند و درمان نگهدارنده برای آن‌ها کفایت می‌کند. در صورتی که در فرد سابقه حساسیت به تزریق واکسن‌ها وجود داشته است نباید از واکسن هپاتیت A استفاده شود. تلقیح واکسن هپاتیت A در زنان حامله و یا شیرده و افراد مبتلا به بیماری‌های تبار شدید توصیه نمی‌شود.

Фасли 6

Ҳепотити Е

Муқаддима

Ҳепотити Е як бемори вирусии қобили интиқол аз тариқи обҳои олудааст, ки бештар ба сурати ҳамагирӣ (эпидемия) ва ё такгир дар шибҳикораи Ҳинд, Осиёи Марказӣ, ҷануби шарқи Африқо ва Мексика рух медиҳад.

Ин беморӣ дар минтақаи Ховар Миёна низ дар Эрон, Ироқ, Курдистон, Афғонистон ва Покистон гузориш шудааст. Дар Африқо низ ҳамагириҳое аз Алҷазоир, Миср, Судон, Сомалӣ ва Эфиопия гузориш шудааст. Ағлаб ин ҳамагириҳо дар иртибот бо олудагии шадиди обҳои ошомиданӣ бо мадфуъи инсон ва ҳайвонот буда ва маъмулан дар тайи фасли борандагӣ ва ё баъд аз ба роҳ афтодани сел ба вукӯъ пайваستاаст.

Роҳи интиқоли ин вирус аз тариқи рӯда аст. Аввалин бор дар соли 1955 дар Ҳиндустон як мавриди ҳамагирӣ (эпидемияи) ин беморӣ гузориш шуд ва сипас дар даҳаи ҳафтод **Balayan** ва ҳамкоронаш тавонистанд ин вирусро шиносӣ кунанд. Дар ибтидо ба ин беморӣ ҳепотити рӯдаӣ, на А ва на Е, мегуфтанд ва озмоишҳои ҳепотити А ва В низ дар ашхоси мубтало ба ин вирус манфӣ буд. Ин вирус, бархилофи ҳепотити В ва С, ки аз роҳи хун мунтақил мешаванд, аз роҳи даҳонӣ мадфуъӣ мунтақил ва сабаб илтиҳоб чигар мешавад.

Вирусшиносӣ

Ин вирус ба шакли куравишакл ва бидуни пӯшиш бо қутри 30-32 микрон аст, ки дорои як сохтумони биствачҳии хандасии мутақорин буда, дар муқобили авомили химийвӣ ва муҳитӣ нисбатан муқовим аст.

فصل ششم

هپاتیت E

مقدمه

هپاتیت E یک بیماری ویروسی قابل انتقال از طریق آب‌های آلوده است که بیشتر به صورت همه‌گیری (اپیدمی) و یا تک‌گیر در شبه قاره هند، آسیای مرکزی، جنوب شرقی آفریقا و مکزیک رخ می‌دهد.

این بیماری در منطقه خاور میانه نیز در ایران، عراق، کردستان، افغانستان و پاکستان گزارش شده است. در آفریقا نیز همه‌گیری‌هایی از الجزایر، مصر، سودان سومالی و اتیوپی گزارش شده است. اغلب این همه‌گیری‌ها در ارتباط با آلودگی شدید آب‌های آشامیدنی با مدفوع انسان و حیوانات بوده و معمولاً در طی فصل بارندگی و یا بعد از به راه افتادن سیل به وقوع پیوسته است.

راه انتقال این ویروس از طریق روده است. اولین بار در سال 1955 در هندوستان یک مورد همه‌گیری (اپیدمی) این بیماری گزارش شد و سپس در دهه هفتاد Balayan و همکارانش توانستند این ویروس را شناسایی کنند. در ابتدا به این بیماری هپاتیت روده‌ای، نه A و نه E، می‌گفتند و آزمایش‌های هپاتیت A و B نیز در اشخاص مبتلا به این ویروس منفی بود. این ویروس، برخلاف هپاتیت B و C که از راه خون منتقل می‌شوند، از راه دهانی - مدفوعی منتقل و سبب التهاب کبد می‌شود.

ویروس‌شناسی

این ویروس به شکل کروی شکل و بدون پوشش با قطر 30-32 میکرون است که دارای یک ساختمان بیست‌وجهی هندسی متقارن بوده، در مقابل عوامل شیمیایی و محیطی نسبتاً مقاوم است.

Вируси хепотити Е шомили як риштаи RNA аст.

Сохтумони электиронии вирус

Хепотити Е-ро метавон дар мадфуъи беморон дар тайи марҳалаи ҳодди беморӣ ва дар мадфуъи бархе аз анвоъи маймунҳо пас аз олудагии таҷрибии онҳо ёфт. Ин вирус дорони 4 навъи генотипи инсонӣ аст, ки генотипи 1 дар ҷавомеъи дар ҳоли тавсия, мисли Осиё ва Африқо, боиси эпидемия мешавад ва генотипи 2 дар Мексика ва Африқо, генотипи 3 ба сурати тақир дар саросари дунё ва дар ҳукҳои Урупо ва Ҷопон ва генотипи 4 ба таври хосс дар Осиё дида мешавад.

Шуҷӯи хепотити Е

Хепотити Е дар кишварҳои дар ҳоли тавсеаи Осиё ва Ховари Миёна ва шимоли Африқо як мушкили беҳдошти муҳим аст. Ин беморӣ дар ин навоҳӣ ба сурати ҳамагир ва дар ҷавомеъи тавсияёфтае мисли Амрико ва Урупои Ғарбӣ ба сурати тақир дида мешавад. Вируси хепотити Е дар Осиё, аз ғарби Чин то Афғонистон ва шибҳичазираи Ҳинд ва Чин, Бирма, Таиланд, Ҳиндустон, Кашмир, Непал, Покистон, ҷумҳуриҳои Осиёи Марказӣ, Индонезия ва Ҷопон, ба сурати ҳамагирӣ гузориш шудааст. Дар Эрон низ охири ҳамагирӣ дар соли 1370 ҳ. ш. дар Кирмоншоҳ рух дод. Мавориде аз ҳамагирӣ дар шимоли Бағдод, ҳангоми ҷанги Ироқ, гузориш шуд. Бештарини мавориди гузоришшуда дар кишварҳои санъатӣ ва тавсияёфта марбут ба мусофироне аст, ки аз манотиқи олула бозгаштаанд. Ин беморӣ дар кӯдакон бисёр нодир аст ва бештар дар болиғини ҷавон дида мешавад.

Роҳҳои интиқоли хепотити Е

Шоътарин роҳи интиқоли хепотити Е истифода аз оби олула дар ҳамагириҳоост. Интиқоли ин беморӣ гоҳ аз тариқи гизои олула низ сурат мегирад. Роҳи аслии интиқол аз тариқи даҳонӣ - мадфуъӣ аст. Ин беморӣ дар манотиқи гармсарӣ ва нимагармсарӣ, ба вежа ба далели масрафи гизоҳои дарёии хом болост. Дар манотиқи ондемики беморӣ (шуҷӯи боло),

ویروس هپاتیت E شامل یک رشته RNA است.

ساختمان الکترونی ویروس

هپاتیت E را می توان در مدفوع بیماران در طی مرحله حاد بیماری و در مدفوع برخی از انواع میمون ها پس از آلودگی تجربی آنها یافت. این ویروس دارای 4 نوع ژنوتیپ انسانی است که ژنوتیپ 1 در جوامع در حال توسعه، مثل آسیا و آفریقا، باعث اپیدمی می شود و ژنوتیپ 2 در مکزیک و آفریقا، ژنوتیپ 3 به صورت تک گیر در سراسر دنیا و در خاک های اروپا و ژاپن و ژنوتیپ 4 به طور خاص در آسیا دیده می شود.

شیوع هپاتیت E

هپاتیت E در کشورهای در حال توسعه آسیا و خاورمیانه و شمال آفریقا یک مشکل بهداشتی مهم است. این بیماری در این نواحی به صورت همه گیر و در جوامع توسعه یافته ای مثل آمریکا و اروپای غربی به صورت تک گیر دیده می شود. ویروس هپاتیت E در آسیا، از غرب چین تا افغانستان و شبه جزیره هند و چین، برمه، تایلند هندوستان، کشمیر، نپال، پاکستان، جمهوری های آسیای مرکزی، اندونزی و ژاپن، به صورت همه گیری گزارش شده است. در ایران نیز آخرین همه گیری در سال 1370 در کرمانشاه رخ داد. مواردی از همه گیری در شمال بغداد، هنگام جنگ عراق، گزارش شد. بیشترین موارد گزارش شده در کشورهای صنعتی و توسعه یافته مربوط به مسافراتی است که از مناطق آلوده بازگشته اند. این بیماری در کودکان بسیار نادر است و بیشتر در بالغین جوان دیده می شود.

راه های انتقال هپاتیت E

شایع ترین راه انتقال هپاتیت E استفاده از آب آلوده در همه گیری هاست. انتقال این بیماری گاه از طریق غذای آلوده نیز صورت می گیرد. راه اصلی انتقال از طریق دهانی - مدفوعی است. این بیماری در مناطق گرمسیری و نیمه گرمسیری، به ویژه به دلیل مصرف غذاهای دریایی خام، بالاست. در مناطق آندمیک بیماری (شیوع بالا)،

ҳамагирӣ ба иллати интиқоли об бештар дар фаслҳои боронӣ, ба хусус ба ҳангоми пуроб шудани рӯдхонаҳо дида мешавад.

Дар ин манотиқ ҳайвоноти аҳлӣ ва ваҳшӣ дорои сарологияи ҳепотити Е-и мусбат ҳастанд ва дар бархе маворид навъи вируси ҳепотити Е дар ҷонварон ва инсонҳои мубтало шабех ба ҳам будааст.

Вируси ҳепотити Е дар баъзе аз ҳайвонот мисли шимпанзе, маймун, гӯсфанду ҷавандагон боиси беморӣ мешавад. Дар сурати вуруди мақодирӣ ками вирус ба бадани инсон аломате эҷод намешавад, аммо вуруди мақодирӣ зиёди вирус боиси ҳепотити шадид мешавад. Ба назар мерасад, ки ҳепотити Е як бемории муштараки байни дому инсон бошад. Ҳайвоноти ваҳшӣ ва аҳлӣ ва хукҳо метавонанд маҳзани уфунат бошанд ва мӯҷиби олуи шудани ҳайвоноти дигар, об, алафҳо ва сабзичот шаванд ва бемориро ба инсон мунтақил кунанд.

Дар мавқеи борандагии шадид ва ҷорӣ шудан сел ва маҳлут шудани обҳои ошомиданӣ ва фозилоб, хатарӣ шуюи ин беморӣ бештар мешавад.

Давраи куммуни (ниҳуфтагӣ) ҳепотити Е ҳудуди 2-9 ҳафта ва ба таври мутавассит 6 ҳафта, ва муддати мусрӣ будани беморӣ низ 1-5 ҳафта баъд аз шурӯи алоим аст.

Низомӣён, бо тавачҷуҳ ба маъмуриятҳои ҷангӣ ва ё сулҳомез дар манотиқи бо сатҳи беҳдошти пойин ва адами дастрасӣ ба оби ошомидани солим, дар маърази хатаранд.

Шуюи уфунат дар байни сарбозони амрикоӣ дар Афғонистон камтар аз мантақаи Покистон гузориш шуда, ки иллати он истифодаи бештари сарбозон дар Афғонистон аз ғизо ва оби ошомидани ирсолӣ аз кишваршон будааст. Риояти ин мавзӯ, ҳам дар маъмуриятҳои низомӣ ва ҳам дар сафарҳои хоричӣ, бисёр муҳим аст.

Истифода аз воксина ва риояти эҳтиётоти лозим дар истифода аз оби ошомиданӣ ва маводи ғизоӣ ва сабзичоти ғайриолуда ҳоизи аҳамият аст.

همه‌گیری به علت انتقال آب بیشتر در فصول بارانی، به‌خصوص به هنگام پَر آب شدن رودخانه‌ها دیده می‌شود.

در این مناطق حیوانات اهلی و وحشی دارای سرولوژی هپاتیت E مثبت هستند و در برخی موارد نوع ویروس هپاتیت E در جانوران و انسان‌های مبتلا شبیه به هم بوده است.

ویروس هپاتیت E در بعضی از حیوانات مثل شامپانزه، میمون، گوسفند و جوندگان باعث بیماری می‌شود. در صورت ورود مقادیر کم ویروس به بدن انسان علامتی ایجاد نمی‌شود، اما ورود مقادیر زیاد ویروس باعث هپاتیت شدید می‌شود. به نظر می‌رسد که هپاتیت E یک بیماری مشترک بین دام و انسان باشد. حیوانات وحشی و اهلی و خوک‌ها می‌توانند مخزن عفونت باشند و موجب آلوده شدن حیوانات دیگر، آب، علوفه و سبزیجات شوند و بیماری را به انسان منتقل کنند.

در مواقع بارندگی شدید و جاری شدن سیل و مخلوط شدن آب‌های آشامیدنی و فاضلاب، خطر شیوع این بیماری بیشتر می‌شود.

دورهٔ کمون هپاتیت E حدود 2-9 هفته و به طور متوسط 6 هفته، و مدت مسری بودن بیماری نیز 1-5 هفته بعد از شروع علائم است.

نظامیان، با توجه به مأموریت‌های جنگی و یا صلح‌آمیز در مناطق با سطح بهداشتی پایین و عدم دسترسی به آب آشامیدنی سالم، در معرض خطرند.

شیوع عفونت در بین سربازان آمریکایی در افغانستان کمتر از پاکستان گزارش شده که علت آن استفادهٔ بیشتر سربازان در افغانستان از غذا و آب آشامیدنی ارسالی از کشورشان بوده است. رعایت این موضوع، هم در مأموریت‌های نظامی و هم در سفرهای خارجی، بسیار مهم است.

استفاده از واکسن و رعایت احتیاطات لازم در استفاده از آب آشامیدنی و مواد غذایی و سبزیجات غیر آلوده حائز اهمیت است.

Алоими болинӣ

Ин беморӣ дар аксари маворид бидуни аломат аст ва дар сурати вучуди алоим наметавон бо дар назар гирифтани алоими болинӣ, ҳепотити Е-ро аз соири авомили вирусии ҳепотит ифтироқ дод. Алоими беморӣ ба сурати алоими муқаддамотӣ, алоими шабеҳи онфулонзо, дарди шикам, ҳолати таҳаввуъ, истифуроғ ва таб аст, ки баъдан зардӣ (ярақон) низ буруз мекунад. Ин беморӣ маъмулан худ ба худ беҳбуд меёбад, вале барои занон бордор метавонад хатарнок бошад. Алоими болинӣ ва озмоишгоҳӣ маъмулан дар арзи 6 ҳафта беҳбуд меёбанд. Мавориди шадиди беморӣ метавонад бо зардии шадид ва хориши тоқатфарсои мунҷар ба бистарӣ шудани бемор дар бемористон ҳамроҳ бошад.

Бештар мавориди марғу мири ношӣ аз ҳепотити Е дар даврони ҳомилагӣ рух медиҳад. Ин хатар дар семоҳаи охири ҳомилагӣ бештар аст ва ба 20 дарсад мерасад. Хатари ибтидо ба беморӣ дар сокинини рустоҳо бештар аст. Ба назар мерасад, ки дастгоҳи эминии афроди мубтало ба ҳепотити Е дар таъйини оқибати уфунати ин вирус дар бадан таъсир дорад.

Ин беморӣ мисли ҳепотити А мунҷар ба ҳолати ҳепотити музмин, серози чигар ва ё ҳолати ноқили музмин намешавад. Ахиран мавориде ҳокӣ аз музмин шудани беморӣ дар пайванди аъзо гузориш шудааст.

Ташхиси озмоишгоҳӣ

Бадани одамӣ дар баробари уфунати ҳепотити Е антибодихоӣ аз навъи IgM ва IgG тавлид мекунад, ки навъи IgM баъд аз чанд моҳ аз байн меравад, вале IgG муқаллаф аст ба таври мудовим ва шояд то охири умр дар бадан боқӣ бимонад.

Барои ташхиси ҳепотити Е баррасии урулогии антибодии аз навъи IgM ва IgG ва мушаххас кардани вирусии RNA дар хун зарурӣ аст. Дар мароҳили ҳодд ибтидо антибодии навъи IgM зидди вирусии ҳепотити Е боло меравад ва баъд аз се моҳ коҳиш меёбад. Бо истифода аз

علائم بالینی

این بیماری در اکثر موارد بدون علامت است و در صورت وجود علائم نمی‌توان با در نظر گرفتن علائم بالینی، هپاتیت E را از سایر عوامل ویروسی هپاتیت افتراق داد. علائم بیماری به صورت علائم مقدماتی، علائم شبیه آنفولانزا، درد شکم، حالت تهوع، استفراغ و تب است که بعداً زردی (یرقان) نیز بروز می‌کند. این بیماری معمولاً خودبه‌خود بهبود می‌یابد، ولی برای زنان باردار می‌تواند خطرناک باشد. علائم بالینی و آزمایشگاهی معمولاً در عرض 6 هفته بهبود می‌یابند. موارد شدید بیماری می‌تواند با زردی شدید و خارش طاق فرسای منجر به بستری شدن بیمار در بیمارستان همراه باشد.

بیشتر موارد مرگ و میر ناشی از هپاتیت E در دوران حاملگی رخ می‌دهد. این خطر در سه ماهه آخر حاملگی بیشتر است و به 20 درصد می‌رسد. خطر ابتلاء به بیماری در ساکنین روستاها بیشتر است. به نظر می‌رسد که دستگاه ایمنی افراد مبتلا به هپاتیت E در تعیین عاقبت عفونت این ویروس در بدن تأثیر دارد.

این بیماری مثل هپاتیت A منجر به حالت هپاتیت مزمن، سیروز کبدی و یا حالت ناقل مزمن نمی‌شود. اخیراً مواردی حاکی از مزمن شدن بیماری در پیوند اعضا گزارش شده است.

تشخیص آزمایشگاهی

بدن آدمی در برابر عفونت هپاتیت E آنتی‌بادی‌هایی از نوع IgM و IgG تولید می‌کند که نوع IgM بعد از چند ماه از بین می‌رود، ولی IgG مکلف است به طور مداوم و شاید تا آخر عمر در بدن باقی بماند.

برای تشخیص هپاتیت E بررسی اورولوژی آنتی‌بادی از نوع IgM و IgG و مشخص کردن ویروس RNA در خون ضروری است. در مراحل حاد ابتدا آنتی‌بادی نوع IgM ضد ویروسی هپاتیت E بالا می‌رود و بعد از سه ماه کاهش می‌یابد. با استفاده

равишҳои малекулии PCR метавон вирусро дар марҳалаи ҳодд дар мадфуъ ва ё хун пайдо кард.



Авомили уфунӣ дигар мисли мунунклуизи уфунӣ ва лептоспируз, ки метавонанд даргирии ҷигарии шабеҳи хепотити Е эҷод кунанд, бояд дар баррасии беморон мадди назар бошанд.

Дармон

Дар ҳоли ҳозир дармони ихтисосие барои хепотити Е вучуд надорад ва дармони он шабеҳи соири хепотитҳои ҳодди вирусӣ аст. Ин беморӣ дармони зидди вирусии хӯроқӣ ва ё тазриқӣ надорад ва набояд аз доруҳои куртикуотриид истифода кард.

Дар мавориде, ки беморӣ шадид ва норасоӣ баркосо рух дода бошад ва ё зардии бисёр шадид ҳамроҳ бо алоими норасоии кабилӣ ва тағйири хушёрӣ буруз кунад, бемор бояд бистарӣ шавад. Ҳангоми бистарӣ кардан бояд об ва электролитҳои (амлоҳ) бадан танзим шавад ва аз доруҳои дафъунандаи сумуми бадан, мисли локтулуз ва ё ниомобисини хӯроқӣ, тибқи дастури пизишк истифода шавад.

Таҷвизи доруҳои оромбахш барои беморон, ба далели эҷоди хатарӣ ташдиди иғмои ҷигар, мамнуъ аст.

Дар маворде, ки беморӣ шадид аст ва ба дармонҳои маъмул ҷавоб наметавонад яке аз мавориди пешниҳодӣ мурочиа ба маркази пайванд чихати дарёфти ҷигар пайвандӣ аст. Анҷоми пайванди ҷигар наҷотбахш аст.

از روش‌های مولکولی پی‌سی‌آر می‌توان ویروس را در مرحلهٔ حاد در مدفوع و یا خون پیدا کرد.



عوامل عفونی دیگر مثل مونونوکلئوز عفونی و لیتوسپیروز که می‌توانند درگیری کبدی‌ای شبیه هپاتیت E ایجاد کنند، بایستی در بررسی بیماران مد نظر باشند.

درمان

در حال حاضر درمان اختصاصی‌ای برای هپاتیت E وجود ندارد و درمان آن شبیه سایر هپاتیت‌های حاد ویروسی است. این بیماری درمان ضد ویروسی خوراکی و یا تزریقی ندارد و نباید از داروهای کورتیکواستروئید استفاده کرد.

در مواردی که بیماری شدید و نارسائی برق‌آسا رخ داده باشد و یا زردی بسیار شدید همراه با علائم نارسایی کبدی و تغییر هوشیاری بروز کند، بیمار باید بستری شود. هنگام بستری کردن باید آب و الکترولیت (املاح) بدن تنظیم شود و از داروهای دفع‌کنندهٔ سموم بدن، مثل لاکتولوز و یا نئومایسن خوراکی، طبق دستور پزشک استفاده شود.

تجویز داروهای آرام‌بخش برای بیماران، به دلیل ایجاد خطر تشدید اغمای کبدی، ممنوع است. در مواردی که بیماری شدید است و به درمان‌های معمول جواب نمی‌دهد یکی از موارد پیشنهادی مراجعه به مرکز پیوند جهت دریافت کبد پیوندی است. انجام پیوند کبد نجات‌بخش است.

Пешгирӣ

Ҳамон тавр, ки дар бахшҳои қаблӣ зикр шуд, муҳимтарин роҳи ибтило ба ин беморӣ истифода аз оби олуда аст. Дар кишварҳои тавсияёфта, ба далели беҳбудӣ беҳдошти оби ошомиданӣ, ҳамагирии ҳепотити Е дида намешавад. Омӯзиши мардум мабнӣ бар дафъи беҳдошти мадфуъу шустушӯи комили дастҳо баъд аз иҷобати мизоҷ ва қабл аз гизо хӯрдан ва риояти мавозини беҳдошти марбут ба ҷилавгирӣ аз интиқоли мадфуъӣ-даҳонӣ, муҳимтарин иқдомоти пешгириро ба шумор мераванд.



Оё ҷиҳати пешгирӣ аз ибтило метавон аз имунуглубулин истифода кард?

Ба назар мерасад, ки ба иллати поин будани титари антибодии зидди ҳепотити Е дар инсон истифода аз имунуглубулинҳо кумакӣ намекунад.

Оё ҷиҳати пешгирӣ аз ҳепотити Е воксинае вучуд дорад?

Бале, мутолиоти мутааддиде дар мавриди воксинаи зидди ҳепотити Е ба саранҷом расида ва воксинаи инсонӣ низ таҳия шудааст, вале масрафи он бештар ба ҳангоми ҳамагирии ҳепотити Е дар як ҷомеа мебошад. Дар мавриди дафаоти тазрику аворизи масрафи ин воксина ҳанӯз иттилооти кофӣ дар дастрас нест.

پیش‌گیری

همان‌طور که در بخش‌های قبلی ذکر شد، مهم‌ترین راه ابتلاء به این بیماری استفاده از آب آلوده است. در کشورهای توسعه‌یافته، به دلیل بهبود بهداشت آب آشامیدنی، همه‌گیری هیپاتیت E دیده نمی‌شود. آموزش مردم مبنی بر دفع بهداشتی مدفوع و شست‌وشوی کامل دست‌ها بعد از اجابت مزاج و قبل از غذا خوردن و رعایت موازین بهداشتی مربوط به جلوگیری از انتقال مدفوعی - دهانی، مهم‌ترین اقدامات پیش‌گیرانه به شمار می‌روند.



آیا جهت پیش‌گیری از ابتلاء می‌توان از ایمونوگلوبولین استفاده کرد؟

به نظر می‌رسد که به علت پایین بودن تیتراژ آنتی‌بادی ضد هیپاتیت E در انسان استفاده از ایمونوگلوبولین‌ها کمکی نمی‌کند.

آیا جهت پیش‌گیری از هیپاتیت E واکسنی وجود دارد؟

بله، مطالعات متعددی در مورد واکسن ضد هیپاتیت E به سرانجام رسیده و واکسن انسانی نیز تهیه شده است، ولی مصرف آن بیشتر به هنگام همه‌گیری هیپاتیت E در یک جامعه می‌باشد. در مورد دفعات تزریق و عوارض مصرف این واکسن هنوز اطلاعات کافی در دسترس نیست.

(1-29)

1. Alavian SM, Gholami B, Masarrat S. Hepatitis C risk factors in Iranian volunteer blood donors: A case-control study. *J Gastroenterol Hepatol.* 2002;17(10):1092-7.

2. Alavian SM, Hajarizadeh B, Larijani B. [Diabetes and impaired glucose tolerance in chronic liver disease]. *Iranian Journal of Diabetes and Lipid Disorder.* 2004;3(1):59-69.

3. Fallah Huseini H, Hemati AR, Alavian SM. A review of herbal medicine: *Silybum marianum*. *J Med Plants.* 2004;3(11):14-24.

4. Alavian SM. Iraq: A Hot Zone for HAV Infection? *Hepat Mon.* 2005;5(3):53-6.

5. Mhoghani- Lankarani M, Alavian SM, Manzoori-Joybari H. [Prevalence of anti-HAV in carriers of hepatitis B]. *Govaresh.* 2005; 9 (4): 237-41.

6. Alavian SM. Hepatitis E Virus Infection: A Neglected Problem in Our Region. *Hepat Mon.* 2007;7(3):119-21.

7. Ghorbani GH, Alavian SM, Assari S. Seroepidemiology of Hepatitis A Virus in Iranian Soldiers in 2006: Do They Need Vaccination? *Hepat Mon.* 2007;7(1):7-9.

8. Tehrani-banihashemi SA, Amirkhani MA, Hagdoost AA, Alavian SM, Asghari fard H, Baradaran H, et al. Health literacy in 5 provinces and variables affect on it. *Steps in Medical Education Journal.* 2007;4(1):1-9.

9. Keyvani H, Shamsi Shahrabadi M, Najafifard S, Hajibeigi B, Fallahian F, Alavian SM. Seroprevalence of anti-HEV and HEV RNA among volunteer blood donors and patients with Hepatitis B and C in Iran. *Bangladesh Liver Journal.* 2009;1(1):34-7.

10. Hosseini-Moghaddam SM, Zarei A, Alavian SM, Mansouri M. Hepatitis E Virus Infection: A General Review with a Focus on Hemodialysis and Kidney Transplant Patients. *Am J Nephrol.* 2010; 31(5):398-407.

11. Mahboobi N, Safari S, Alavian SM. Hepatitis A virus in Middle East countries: More evidence needed. *Arab J Gastroenterol.* 2010;11:1-2.

12. Alavian SM. Hepatitis A. *Aust Fam Physician*. 2011; 40 (4): 185.
13. Alavian SM. Hepatitis a in developed country, the result should interpret carefully. *Gut Liver*. 2011;5(3):395-6.
14. Ramezani H, Bozorgi SH, Nooranipour M, Mostajeri A, Kargar-Fard H, Molaverdikhani S, et al. Prevalence and risk factors of hepatitis A among blood donors in Qazvin, central Iran. *Singapore Med J*. 2011;52(2):107-12.
15. Elizee PK, Alavian SM, Miri SM. Letter to the editor: the increasing hepatitis a incidence in Korea: is it possible within a limited time? *Journal of preventive medicine and public health = Yebang Uihakhoe chi*. 2012;45(5):329-30; author reply 31-2.
16. Mahboobi N, Porter SR, Karayiannis P, Alavian SM. Oral fluid and hepatitis A, B and C: a literature review. *Journal of oral pathology & medicine: official publication of the International Association of Oral Pathologists and the American Academy of Oral Pathology*. 2012;41(7):505-16.
17. Elizee PK, Alavian SM. Prevention of hepatitis a virus infection, need to vaccinate or not? *International journal of preventive medicine*. 2013;4(8):863-5.
18. Ghadir MR, Jafari E, Rezvan H, Amini Kafi-Abad S, Vaez Jalali M, Pourshams A. [Hepatitis A and E in the East of Golestan Province]. *J Med Council I R Iran*. 2007;25(1):34-8.
19. Mahboobi N, Alavian SM. Hepatitis A in the Eastern Mediterranean Region: A Review on the Prevalence. *Scimetr*. 2014; 2 (1): e14613.
20. Abdolvahab M, Behnaz K, Sima B, M T. Hepatitis a in young adults in the golestan province, northeast of iran. *J Glob Infect Dis*. 2010;2(2):198-9.
21. Ghorbani A, Mahboobi N, Lankarani KB, Alavian SM. Hepatitis A Prevention Strategies, Haiti Case: Should Rescuers Be Immunized. *Iran Red Cres Med J*. 2010;12(3):221-3.
22. Vakili B, Rahimi H, Ataei B, Janghorbani M, Khorvash F, Shoaie P, et al. Hepatitis A seropositivity among newly admitted medical students of Isfahan, Kermanshah, and Hamedan: A seroprevalence study. *J Res Med Sci*. 2014;19(Suppl 1):S9-S12.
23. Wiwanitkit V. Hepatitis A Vaccination among Thai Medical Students: A Questionnaire Study. *Hepat Mon*. 2008;8(2):151-2.

24.Saberifiroozi M. Hepatitis A virus infection: Is it an important hazard to public health?: hazards of HAV for public health. Hepat Mon. 2011;11(4):235-7.

25.Bayani M, Sadeghi M, Kalantari N, Sayadmanesh A. Hepatitis A Virus Seropositivity in Nurses and Paramedical Personnel at a University Hospital in North Iran. Iran Red Cres Med J. 2013;15(5):409-13.

26.Alavi-Moghaddam M. Hepatitis A Virus: a Major Global Public Health Problem, Especially in Developing Countries. Hepat Mon. 2005;5(4):145-9.

27.Saberifiroozi M. Hepatitis A Virus: Is Vaccination Necessary in Middle East? Middle East J Dig Dis. 2013;5(3):125-8.

28.Ghorbani GA. Hepatitis A virus: seroepidemiologicalstudy in Fars province. Hepat Mon. 2011;11(8):671-2.

29.Erdem E, Urganci N, Ceylan Y, Kara N, Ozcelik G, Gulec SG. Hepatitis a with pleural effusion, ascites and acalculous cholecystitis. Iranian Journal of Pediatrics.2010;20(4):479-82.