



Figure (1-1)



وبا چیست ؟

بیماری واگیر دار عفونی است که اصلی ترین علامت آن اسهال حاد (ناگهانی) آبکی است و فقط در انسان ایجاد بیماری می کند .

اشکال عمده این بیماری دونوع است : (۱) نوع کلاسیک (۲) نوع التور

نوع التور دارای قدرت همه گیری بیشتری می باشد .

(یعنی در یک منطقه و در مدت زمان کم ، تعداد زیادی از مردم را درگیر می کند .)

• بیشترین درصد آلودگی در استان های سیستان و بلوچستان و خوزستان به دلیل همجواری با کشورهای پاکستان و افغانستان و عراق بیماری بصورت تک گیر همه ساله در اکثر استان ها گزارش شده است و در بعضی از استانها بصورت همه گیر (اپیدمی) گزارش شده است .
غفلت جزئی از آن می تواند منجر به بروز فاجعه جبران ناپذیر شود .

چرا وبا یک تهدید بین المللی می باشد ؟

وبا یکی از بیماری های واگیر با قابلیت ایجاد همه گیری بزرگ برای بشر می باشد.

قدرت آن در مبتلا کردن ناگهانی تعداد زیادی از افراد جوامع است .

در موارد شدید و بدون درمان در عرض چند ساعت منجر به مرگ انسان می شود.

نمی توان با کنترل مرزها از ورود وبا به کشورها جلوگیری کرد .

در مسافرت به کدام مناطق باید دقت بیشتری از لحاظ بیماری وبا نمود ؟

همه استانها علی الخصوص استانهای مرزی با کشورهای پاکستان و افغانستان و مسافرت به آنها

استانهای مرزی با کشور عراق و مسافرت به عراق

دقت در سلامت آب و مواد غذایی و استفاده مناسب از سرویسهای بهداشتی

(شستن دستها با آب و صابون بعد از هر بار استفاده از توالت) در طول سفر به این مناطق الزامی است .

عامل ایجاد بیماری

عامل ایجاد بیماری باکتری بنام ویبریوکلرا می باشد .

ویبریو کلرا در آبهای شرب ، آبهای سطحی ، فاضلاب و نیز آبهای راکد ساحلی و آبهای شور یافت می شود .

بیماری زایی

عامل بیماری ← انتقال دهانی و ورود به معده (اسید معده مانع عبور میکروب و ورود آن به معده می شود اگر اسید معده کم شود یا تعداد میکروب وارده زیاد باشد) ←

عبور میکروب از سد معده ← تکثیر در روده کوچک ← ترشح سم

(سم باعث ترشح آب و املاح فراوان از سلولهای روده به داخل فضای روده می گردد) ←

اسهال ← از دست دادن مقدار فراوان آب و املاح بدن و ایجاد کم آبی در بدن

← عدم جبران آب و املاح دفع شده ← مرگ زودرس

تشخیص بیماری

هر فردی که دچار اسهال (ناگهانی) و آبکی باشد مشکوک تلقی می شود و آزمایش مدفوع از نظر وبای التوی در مورد او انجام شود .



Figure (4-3)

دوره نهفتگی و واگیری بیماری

- زمان نهفتگی بیماری وبا ۱ الی ۳ روز است .
(یعنی بعد از ۱ الی ۳ روز از ورود میکروب وبا به بدن ، علایم بیماری ظاهر می شود)
- بعد از ابتلا و شروع علایم ، در صورت درمان دارویی دوره بیماری ۳ الی ۶ روز است .
- دوره واگیری مجموع دوره نهفتگی و دوره بیماری است

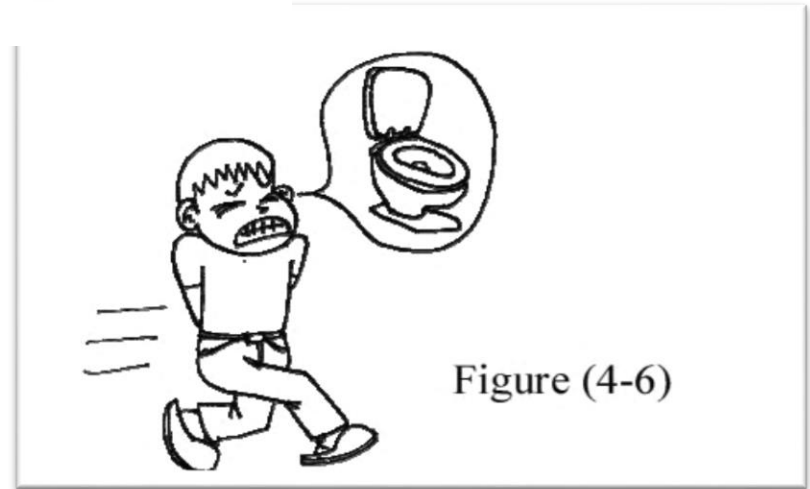
علائم بیماری؟

افراد مبتلا به بیماری وبای التورممكن است بعضی یا همه علائم زیر را داشته باشند :

- اسهال آبکی متوسط تا شدید با دفعات اجابت مزاج غیر قابل شمارش و در بعضی موارد شبیه به آب برنج و بوی ماهی
- نبودن دل درد و دل پیچه (برخلاف سایر ناراحتی های گوارشی نظیر مسمومیت)
- گرفتگی عضلات پشت ساق پا
- عطش فراوان
- فقدان خون در مدفوع
- استفراغ بدون حالت تهوع قبلی
- احساس پری و غرغر شکم
- فقدان تب



Figure (4-5)



در صورت مشاهده علائم مذکور چه باید کرد؟

انتقال فوری بیمار به نزدیکترین واحد بهداشتی درمانی و یا بیمارستان

تامین آب و املاح بدن با استفاده از مایعات (بهترین ماده جبرانی سرم خوراکی ORS می باشد)

تزریق سرم بصورت اورژانسی در صورتیکه قادر به نوشیدن نباشد

تکمیل دوره درمان و استفاده کامل از آنتی بیوتیکها

قبل از تجویز هر آنتی بیوتیکی لازم است نمونه برداری از نظر آزمایش وبا انجام شود .



ORS چیست و چگونه مصرف می شود ؟

ORS یعنی ماده خوراکی جبران کننده آب و املاح
بصورت پودر بوده و در داروخانه ها و واحدهای بهداشتی درمانی در دسترس
می باشد

نحوه تهیه محلول خوراکی ORS :

یک بسته دریک لیتر آب جوشیده سرد شده (۴ لیوان)

قبل استفاده از پودر ORS : توجه به تاریخ انقضاء و اینکه پودر تغییر رنگ
نداده و چسبنده نباشد.



Figure (5-2)

اگر ORS در دسترس نبود چه بکنیم؟

یک قاشق مرباخوری نمک (۵ گرم) هشت قاشق مرباخوری شکر (۴۰ گرم) در یک لیتر آب جوشیده سرد شده



معجزه ORS



علت مرگ بیمار مبتلا به وبا میکرووب یا حمله آن به بدن فرد نیست بلکه از دست دادن آب و املاح بدن است که او را از پا در می آورد. در صورت اقدام به موقع و جبران آب و املاح وی، می توان براحتی او را نجات داد.

منابع شایع بیماری

آب آشامیدنی

در منبع (توسط مدفوع از راه چاه نافذ) یا ضمن انباشته شدن (توسط دست آلوده به مدفوع) می تواند آلوده شود.

سبزیجات برگدار که با آب آلوده آبیاری و یا شسته شده باشد و بدون گندزدایی مناسب استفاده گردد.

غذای آلوده

غذاهای تهیه شده از آبزیان مثل ماهی و صدف (که از آب آلوده گرفته شده، خام یا کم پخته باشد) عامل بیماری وبا در آب، محیط های مرطوب، میوه، سبزی، صدف دریایی و گوشت زنده می ماند ولی تحمل چندانی نسبت به خشکی و نور آفتاب ندارد و با جوشاندن آب از بین می رود.

یخ آلوده که ممکن است از آب آلوده تهیه شده باشد و یا هنگام توزیع آلوده شود، در زمره آب آلوده است و ممکن است آلوده کننده باشد پس در هنگام خرید قالبهای یخ باید از سالم بودن آنها اطمینان حاصل گردد و یا از یخ های تهیه شده در منزل خود استفاده شود.

راههای انتقال بیماری؟

۱. آب آلوده به مدفوع انسان (در حقیقت آب مخزن بیماری تلقی می گردد)
۲. غذای آلوده
۳. دست های آلوده (موجب انتقال بیماری از فرد آلوده به فرد سالم می شود)
بطور کلی پنج فاکتور در انتقال این بیماری نقش دارند:

قانون 5F	}	۱. آب	(Fluid)
		۲. غذا	(Food)
		۳. انگشتان	(Fingers)
		۴. مدفوع	(Feces)
		۵. مگس	(Flies)

نحوه انتقال به شخص سالم

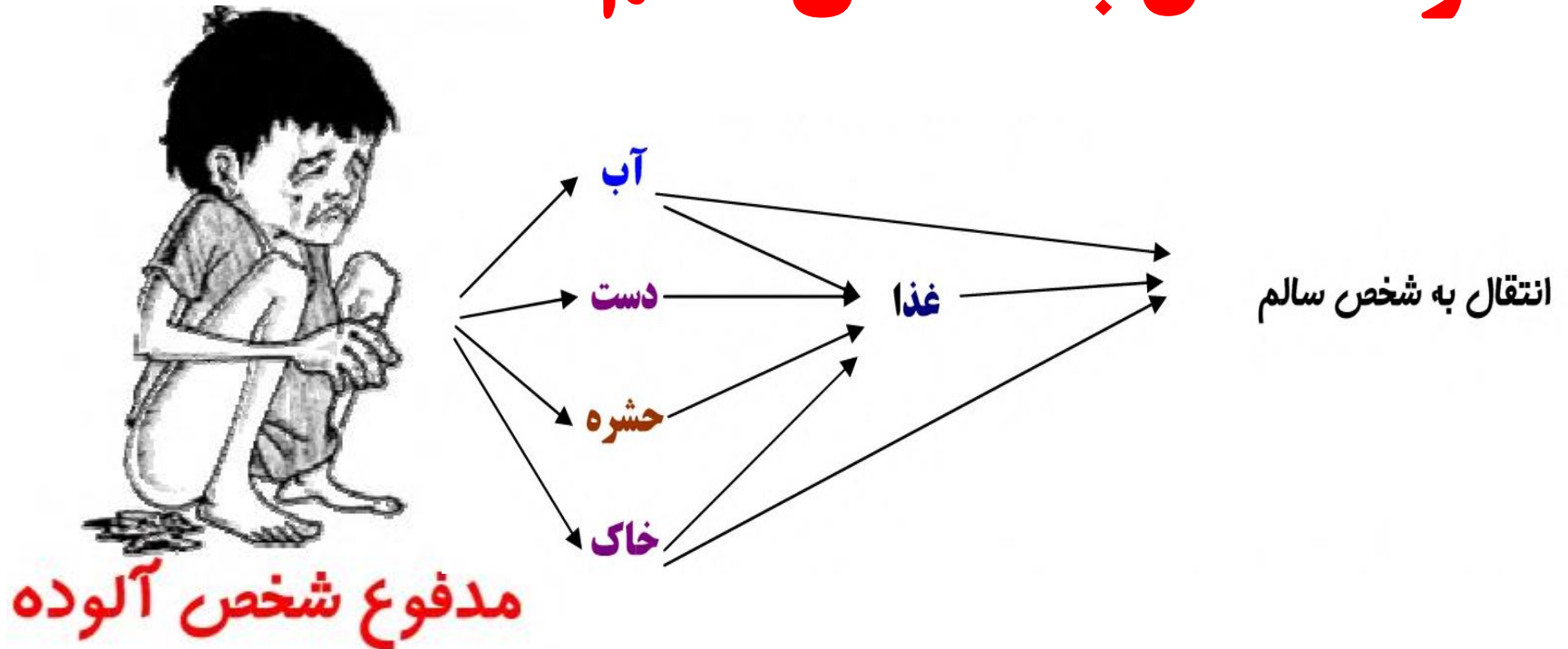


Figure (6-3)

حشراتی مثل مگس در فصول گرم با انتقال آلودگی از مخزن بیماری به روی غذاها، باعث انتقال بیماری می گردند.

محلّهای پرخطر در کشور از نظر ابتلا به وبا

۱. در مناطقی که آب آشامیدنی سالم در دسترس نیست و مردم نحوه سالم سازی آب را نمی دانند.

۲. در مناطقی که فاضلاب ، زباله ، فضولات حیوانی به صورت غیر بهداشتی دفع می شود .

۳. در محلّهایی که اصول بهداشت فردی رعایت نمی گردد .

۴. در زمان بروز حوادث مثل سیل و زلزله و ... به دلیل از بین رفتن شبکه های آبرسانی و از هم پاشیدن زنجیره عادی زندگی ، احتمال بروز بیماری افزایش می یابد .

عوامل مساعد کننده برای ابتلا به بیماری وبا

➤ عوامل فردی

➤ عوامل اجتماعی

عوامل فردی

گروه خون

(در گروه خون O احتمال ابتلا بیشتر و گروه خون AB احتمال ابتلا به وبا کمتر)

سن

(در کودکان و سالمندان امکان ابتلا بیشتر)

جنس

(مردان به دلیل ارتباط کاری و مسافرت امکان ابتلا بیشتر است)

اسیدیته معده (اگرچه هر دلیلی میزان اسید معده کم شود امکان ابتلا بیشتر است)

عدم رعایت بهداشت فردی

(عدم شستن دست ها بعد از اجابت مزاج و قبل از مصرف غذا امکان ابتلا را افزایش می دهد)

پادتن های موجود در شیر مادر

(باعث تقویت سیستم ایمنی کودک شیرخوار شده و امکان ابتلا به بیماری وبا کاهش می یابد)

عوامل اجتماعی

مسافرت

(در صورت عدم رعایت بهداشت فردی و استفاده از آب و غذای آلوده ، امکان ابتلا افزایش می یابد و نیز مسافر آلوده می تواند به آسانی عفونت را به شهر یا کشور محل مسافرت انتقال دهد)

بی سوادی و فقر

(به دلیل عدم رعایت بهداشت و ایمنی ناکافی بدن و وضع بد بهداشتی امکان ابتلا بیشتر)

عدم رعایت بهداشت عمومی

(نبود سیستم آبیاری لوله کشی بهداشتی و دفع غیر بهداشتی فاضلاب ، فضولات ، زباله و موادغذایی آلوده و آب آلوده موجب شیوع بیماری می شود)

محل‌های تجمع مردمی

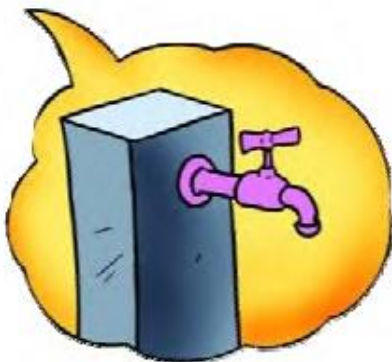
(اماکن زیارتی و مراسم مذهبی ، جشنهای عروسی ، بازارهای روز و هفتگی)

راههای پیشگیری از بیماری وبا؟



- آموزش و ارتقای آگاهی مردم بخصوص افراد پر خطر
(آموزش در افزایش آگاهی مردم و توانمندشدن آنها در مقابله با بیماری وبا اهمیت و تاثیر فراوان دارد)

- تامین آب آشامیدنی سالم بوسیله شرکتهای آب و فاضلاب
(در صورت آلوده بودن آب ، عامل بیماری به سرعت انتقال یافته و افراد بیشتری را مبتلا می سازد)



- کنترل بهداشتی اماکن عمومی و مراکز تهیه ، نگهداری و توزیع مواد غذایی
- رعایت بهداشت فردی ، ابزار و لوازم کار و وضعیت ساختمانی امکنه نقش اساسی در پیشگیری از بیماری وبا دارد .

راههای پیشگیری از بیماری وبا؟

- کنترل بهداشتی مواد زاید جامد

زباله محل مناسبی برای رشد و نمو حشرات ناقل بیماریها می باشد جمع آوری و دفع بهداشتی آن زنجیره انتقال بیماری را قطع خواهد نمود

- دفع بهداشتی مدفوع و فراهم نمودن امکانات مناسب به منظور شستشوی دستها

عامل بیماری وبا توسط مدفوع انسان به محیط دفع می شود فلذا دفع بهداشتی مدفوع و شستشوی دستها با آب و صابون پس از اجابت مزاج از انتقال بیماری جلوگیری خواهد نمود



راههای پیشگیری از بیماری وبا؟

- گزارش موارد بیماری به مراکز بهداشتی درمانی

باعث خواهد شد مسئولین امر مراقبت بیشتری جهت کنترل عوامل انسانی و محیطی انجام دهند و بیماری را در بدو شروع و گسترش ، مهار کنند

- جداسازی بیماران حاد وبایی و تحت کنترل قرار دادن آنها

مانع از پخش و انتقال بیماری می شود



راههای پیشگیری از بیماری وبا؟

- **کنترل مگس**

مگس قادر است حداقل ۱۲۵۰۰۰۰ میکروب با خود حمل و انتقال دهد.

در مدفوع انسان ، اسب و خوک تخم ریزی می کند

می تواند عامل بیماری را به ظروف ، مواد غذایی و آب انتقال داده و باعث گسترش بیماری شود.

- **رعایت بهداشت محیط** از جمله دفع بهداشتی زباله و فضولات ، نصب توری به درب و پنجره و ... باعث کنترل مگس خواهد شد .



راههای پیشگیری از بیماری وبا؟

- گندزدایی سرویسهای بهداشتی ، مدفوع و وسایل بیماران بوسیله مواد گندزدا و حرارت



- **گندزدایی سرویسهای بهداشتی و مدفوع با :** شیر آهک ۲۰٪ - پرکلرین به غلظت ۲۰ میلی گرم در لیتر - کرئولین یا کروزول ۵٪ طبق دستورالعمل کارخانه سازنده طرز تهیه شیر آهک : آهک را با ۸ برابر حجم خود و یا ۴ برابر وزن خود با آب مخلوط نموده ، به محلول حاصل شی آهک گویند .
 - **طرز تهیه محلول پرکلرین :** یک قاشق چایخوری (۲ گرم) پودر پرکلرین را در ۱۰ لیتر آب حل می کنیم .
- ابزار و وسایل و لوزم بیمار را می توان به وسیله حرارت گندزدایی نمود .

تغذیه در بیماران مبتلا به وبا

مایعات: سرم ORS - دوغ - آش - سوپ و آب میوه طبیعی (سیب ، هویج و ...)

غذا: غذای تازه و پرکالری

ضروری است از مصرف نوشابه های گازدار و آب میوه های صنعتی اکیداً خودداری شود .



Figure (9- 1)

روشهای سالم سازی آب آشامیدنی؟

۱. جوشاندن آب (جوشاندن آب حداقل به مدت ۳ دقیقه از زمان جوش آمدن)

۲. گندزدایی با محلول کلر مادر یا قرص کلر

افزودن سه قطره از محلول کلر مادر در یک لیتر آب و استفاده پس از یک ساعت
اگر مزه کلر نداشت افزودن مجدد یک قطره از کلر مادر
آب گندزدایی شده تا ۲۴ ساعت قابلیت استفاده دارد

➤ محلول کلر مادر :

مخلوط ۱۵ گرم پودر پرکلرین ۷۰٪ برابر ۳ قاشق مرباخوری در یک لیتر آب یا استفاده از قرص کلر طبق دستورالعمل کارخانه سازنده

۳. پاستوریزاسیون آب با استفاده از گرما و نور خورشید

قرار دادن آب در ظروف مناسب از ساعت ۱۰ صبح تا ۴ بعدازظهر در معرض نور خورشید استفاده از آن در صبح روز بعد

۴. استفاده از آب لیمو

افزودن ۵ میلی لیتر آب لیمو برابر یک قاشق مرباخوری در لیتر آب استفاده از آن پس از حداقل ۳۰ دقیقه