

EPIDEMIOLOGIA E PREVENZIONE

Dispensa della lezione del 24/03/2004

Dr.ssa Chiara Mariani

QUALCHE NOZIONE DI EPIDEMIOLOGIA:

EPIDEMIA: diffusione rapida, in una zona, di una malattia contagiosa.

EPIDEMIOLOGIA: (da epidemia + logia) branca dell'Igiene che si occupa delle modalità di insorgenza e di diffusione delle malattie e particolarmente di quelle infettive, in rapporto alle condizioni:

- dell'organismo
- dell'ambiente
- della popolazione



ENDEMIAS: (dal greco *endèmon*: *en* = nel, *demos* = popolo) malattia propria di un paese o di una popolazione per cause particolari che ne determinano la costante presenza o la frequente comparsa.

PANDEMIA: (dal greco *pandemia*: *pan* = tutto, *demos* = popolo) epidemia con tendenza a diffondersi rapidamente attraverso vastissimi territori o continenti.

PREVENZIONE:

⇒ azione diretta a impedire il verificarsi o il diffondersi di fatti non desiderati o dannosi.

Obiettivo: bene della persona e dell'ambiente circostante ovvero la SALUTE !!!!

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità la salute non è solo l'assenza di malattia ma soprattutto lo stato di benessere fisico psichico mentale della persona. Ciò permette all'individuo di svolgere a pieno il suo ruolo sociale.

Dal punto di vista igienico sanitario per prevenzione si intende mettere in atto delle misure di profilassi per prevenire le malattie.

PROFILASSI

Profilassi → (dal greco "*prophylaxis*" = difesa anteriore) insieme di strategie (norme e provvedimenti) adottate collettivamente e singolarmente allo scopo di ridurre la diffusione delle malattie infettive.

Obiettivo: debellare una certa malattia infettiva.

La possiamo suddividere in *profilassi aspecifica* e *profilassi specifica*.

P. ASPECIFICA

⇒ scrupolosa osservanza a livello individuale e strutturale delle idonee norme igieniche.

Provvedimenti di ordine generale:

- Informazione nelle scuole, nelle comunità, nei luoghi di lavoro
- Raccolta e smaltimento dei rifiuti in maniera corretta
- Raccolta e smaltimento dei liquami in maniera corretta
- Risanamento ecologico
- Collaborazione con i veterinari
- "Osservatori epidemiologici"
- Razionalizzazione dell'impiego degli antibiotici



PROVVEDIMENTI DI PROFILASSI ASPECIFICA PER IL TRASPORTO IN AMBULANZA

Protocollo di pulizia dell'ambulanza:



PULIZIA ORDINARIA:

- Pulizia del pavimento ad ogni cambio turno



PULIZIA STRAORDINARIA:

- Dopo contaminazione e ogni qualvolta è necessario
- Pulizia di pavimento, sedili, pareti armadietti, ecc..
- Utilizzo di acqua e detergente sempre
- Segue disinfezione con candeggina diluita in acqua se presenza di materiale organico
- In presenza di sangue evidente prima decontaminare la zona con ipoclorito di sodio (candeggina) o polifenoli e successivamente procedere come sopra.



PULIZIA E DISINFEZIONE PERIODICA (almeno BIMESTRALE):

- Pulizia con acqua e detergente di sedili, pareti, vetri, barella, ripiani vari, interno armadietti
- Segue disinfezione delle suddette superfici con candeggina diluita in acqua



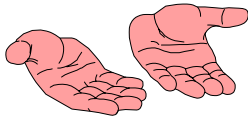
Provvedimenti per il Volontario del Soccorso

⇒ Per quel che riguarda il VdS a livello individuale durante il servizio in ambulanza





PRIMA DI TUTTO: BUON SENSO!!!!!! Riflettere sulle conseguenze di ogni azione intrapresa!

- **AUTOPROTEZIONE** = in generale significa *attenzione che il soccorritore deve porre alla sicurezza di se stesso, del paziente, dei presenti*. In questo contesto si intende tutelare sé stessi dal **rischio biologico** ovvero dal rischio di acquisire un'infezione in seguito al contatto con materiale organico infetto. E' utile ricordare però che per autoprotezione si intende tutelare sé stessi anche dai pericoli ambientali (vedi oltre).
- Prestare servizio con scarpe e divisa nei limiti del possibile pulite



- - Mantenere le mani pulite (lavarle prima e dopo contatti) → lavare bene le mani con acqua e sapone liquido (meglio se sapone di Marsiglia) anche se si sono utilizzati i guanti. Asciugarsi bene le mani: attenzione alla zona interdigitale!.
 - Evitare, nei limiti del possibile, gli anelli ⇒ sotto gli anelli si annidano i germi!!
 - Cercare di mantenere le unghie delle mani in ordine e più corte possibili ⇒ sotto le unghie si annidano i germi. Non mangiarsi le unghie delle mani. Evitare gli smalti per le unghie.
 - Utilizzare quando necessario i guanti monouso DELLA GIUSTA MISURA!!!!
 - Evitare di indossare bracciali.

-  Usare, quando necessario, i così detti **presidi di protezione individuale** ovvero: guanti, mascherine, protezioni facciali, mascherine con visiere, occhiali paraspruzzi ed in casi estremi, se a disposizione, sovrascarpe, cuffie e camici monouso.
-  Evitare di prestare servizio in ambulanza se malattia infettiva in atto o probabile incubazione (si intendono malattie infettive di una certa importanza, e non ovviamente un banale raffreddore!); pensate al paziente che vi potrebbe capitare in quella occasione: e se si trattasse di un soggetto immunodepresso come, ad esempio, un malato di cancro?

ALTRI CONSIGLI UTILI:

- Non rimettere il cappuccio a siringhe usate.
- Non mettere le mani laddove non arriva la vista.
- Utilizzare sempre gli **scatoloni per i rifiuti speciali** (laddove siano a disposizione) quando si devono buttare oggetti/materiali potenzialmente infetti.



Lo smaltimento dei rifiuti in servizio:

I rifiuti si suddividono in:

- Rifiuti speciali = quelli che contengono o potrebbero contenere tracce di sangue o altro materiale organico potenzialmente infetto (ad es. feci)
- Rifiuti urbani = tutti i restanti

Sono rifiuti speciali e quindi vanno gettati negli appositi scatoloni (quelli contenenti un sacchetto giallo) presidi di protezione individuale e materiale vario usa e getta quali: guanti in lattice/vinile/nitrile, mascherine, biancheria di carta, traversine, cannule orofaringee, sondini per aspirazione, maschere trine per ossigeno, sovrascarpe, cuffie e camici monouso.



I **taglienti e/o acuminati** (es. siringhe, bisturi), che sono rifiuti speciali, vanno eliminati riponendoli in appositi contenitori a pareti rigide.

Materiale riutilizzabile:

Questo materiale (ad es. maschere per pallone ambu, ked, steccobende, tavola spinale, barella a cucchiaio, lettino, pappagalli, padelle) va dapprima decontaminato con ipoclorito di sodio o appositi disinfettanti, quindi pulito e successivamente disinfettato o sterilizzato.

Isolamento protettivo:

Va attuato in caso di soccorso e trasporto di persone affette da **immunodepressione**, ovvero da una grave compromissione del proprio sistema immunitario che li espone al rischio di acquisire e contrarre altre malattie (a volte anche dal Volontario stesso) che possono mettere a repentaglio la loro vita. Si tratta di soggetti neonati, affetti da cancro di diversa origine magari in corso di chemioterapia, oppure da leucemia/linfoma e soggetti ustionati con lesioni di oltre il 20% della superficie corporea.

Quindi:

- Lavarsi sempre le mani
- Indossare sempre i guanti e magari farli indossare anche al paziente. Usare, se disponibili, guanti sterili per il contatto con pazienti ustionati
- Far indossare al paziente una mascherina oppure, nel caso in cui il paziente abbia difficoltà respiratorie, saranno i volontari stessi ad indossarla
- Far indossare al paziente cuffia ed eventualmente camice usa e getta
- Pulire e disinfettare fonendoscopio e sfigmomanometro
- Laddove sia disponibile utilizzare materiale sterile
- Proteggere l'ustionato con materiale sterile (metallina è sterile)
- Far salire in ambulanza le persone strettamente necessarie

P. SPECIFICA

⇒ pratiche specificamente indirizzate al fine di prevenire una particolare infezione in previsione del contagio o in caso di esposizione.

Avviene mediante:

- Immunizzazione (attiva/passiva)
- Assunzione di farmaci (chemioprolifassi)

IMMUNIZZAZIONE

• **ATTIVA: VACCINAZIONE**

- Inoculazione di preparati contenenti i virus in questione interi attivati/inattivati o loro frammenti oppure preparati ottenuti per via sintetica in laboratorio
- Periodo di latenza tra somministrazione ed immunità.
- Immunità duratura nel tempo.

• **PASSIVA:**

- Inoculazione di sieri iperimmuni o di immunoglobuline ottenuti da emoderivati (plasma umano).
- Le immunoglobuline esistono di due tipi: Ig umane non specifiche o standard ottenute dalla sacca del donatore; Ig umane specifiche ottenute dal plasma di soggetti immunizzati.
- Immunità immediata
- Protezione limitata nel tempo (3-4 settimane)

CHEMIOPROFILASSI

Protettiva soltanto nel periodo di assunzione. Viene adottata nei seguenti casi:

- Eventualità di contagio → malaria (meflochina, cloroquina, proguanil)
- Dopo avvenuto contagio → meningococco (rifampicina), Tbc (rifampicina, isoniazide)



Preparazione dei vaccini:

1. Con microorganismi vivi e attenuati → immunità permanente.
Viene provocata una infezione subclinica o oligosintomatica (in altre parole la malattia è riprodotta in termini limitati). Controindicazioni: immunodeficienza primitiva, secondaria a HIV, secondaria a leucemie tumori maligni linfomi; terapia immunosoppressiva; denutrizione grave ⇒ quando vi è la necessità di vaccinare ogni caso va valutato singolarmente.
V. antipoliomelite tipo Sabin, antiinfluenzale, MMR (morbillo, rosolia, parotite).
2. Con microorganismi uccisi o inattivati → maggiore latenza, minore durata dell'immunità
V. anti-epatite A.
3. Con tossoidi (tossine inattivate) → limitata durata dell'immunità
V. antitetanico e antidifterico
4. Con antigeni di superficie estratti e purificati.
Antiinfluenzale a subunità, antipneumococcico.
5. Con tecnica del DNA ricombinante → specifici, immunogeneticamente potenti.
V. anti-epatite B

Somministrazione dei vaccini:

- Intramuscolo o sottocute
- Possibile somministrazione di più vaccini contemporaneamente nella stessa sede di inoculo
- Profilassi attiva e passiva sono praticabili contemporaneamente se il vaccino è costituito da tossoidi (antitetanica) o è un vaccino inattivato
- Le immunoglobuline non vanno fatte per due settimane dopo inoculo vaccino.

Esistono:

- Vaccinazioni obbligatorie per legge in età pediatrica

- Vaccinazioni obbligatorie per alcune categorie
- Vaccinazioni facoltative fortemente raccomandate

Vaccinazioni per il Volontario del soccorso:

Sono offerte al Volontario gratuitamente. Esse sono:

- Antitetanica (obbligatoria)
- Antiepatite B (fortemente raccomandata, non obbligatoria)
- Atitifica (non obbligatoria ma fortemente raccomandata soprattutto per chi presta servizio nella Protezione Civile)
- Antiinfluenzale (non obbligatoria, non sempre gratuita dipende dalle scorte dell'Ufficio d'Igiene)

TRASMISSIONE DELLE MALATTIE (VIE DI CONTAGIO)

- Per via diretta → passaggio immediato del microrganismo dalla sorgente all'individuo ricevente per un contatto diretto o per un'estrema vicinanza
 - trasm. per via parenterale classica (sangue)
 - trasm. per via sessuale
 - trasm. per via verticale o materno-fetale (da madre a figlio in epoca perinatale)
- Per via indiretta o mediata → riguarda i microrganismi capaci di sopravvivere per periodi più o meno lunghi nell'ambiente. Avviene tramite:
 - veicoli:
 - acqua e alimenti → trasm. per via gastroenterica/fecale-orale
 - aria (particelle corpuscolate) → trasm. per via aerogena
 - mano → trasm. per via cutanea,
 - (anche per via fecale-orale e aerogena)
 - siringhe, materiale per pratiche parenterali → trasm. per via parenterale classica
 - strumenti per pratiche dentistiche, tatuaggi, agopuntura, body piercing → trasm. per via parenterale inapparente
 - vettori: artropodi, animali

....riassumendo... la trasmissione delle malattie può avvenire per via:

- Parenterale classica
- Parenterale inapparente
- Sessuale
- Materno-fetale o verticale
- Aerogena
- Fecale-orale
- Cutanea



MALATTIE TRASMESSE PER VIA AEROGENA

Sono malattie sostenute da diversi tipi di virus e batteri

⇒ il microrganismo viene eliminato dai soggetti con infezione acuta per via rinofaringea mediante l'emissione di goccioline di saliva (particelle di Flugge) con gli starnuti e con la tosse e mediante le secrezioni rinofaringee. Penetra nell'organismo attraverso le mucose delle vie respiratorie superiori e/o la congiuntiva.


- Comuni esantemi infantili:
 - Morbillo
 - Rosolia
 - Varicella
- Altre malattie sistemiche:
 - Scarlattina

- Influenza
- Infezioni dell'apparato respiratorio:
 - Vie aeree superiori: rinite, faringite, tonsillite, laringite, sinusite, bronchite
 - Pertosse
 - Polmoniti
 - Tubercolosi o TBC
- Infezioni del sistema nervoso centrale:
 - Meningite meningococcica
 - Meningiti virali

AUTOPROTEZIONE DEL V.d.S.

AUTOPROTEZIONE = attenzione che il soccorritore deve porre alla sicurezza di se stesso, del paziente, dei presenti

Per quanti riguarda sè stesso il V.d.S. deve porre attenzione:

-  innanzitutto alla sicurezza dell'ambiente in cui agisce. Prima di intervenire deve accertarsi che non vi siano pericoli imminenti.





NON INTERVENIRE SE LA SCENA NON E' SICURA!!!!



Il V.d.S. deve saper distinguere le situazioni in cui è in grado di mettere in sicurezza la scena da quelle in cui deve richiedere e attendere l'intervento di risorse qualificate (Vigili del Fuoco, Forze dell'ordine).

UN SOCCORSO EFFETTUATO IN MODO AZZARDATO PUO' TRASFORMARE IL SOCCORRITORE IN PERSONA A SUA VOLTA BISOGNOSA DI SOCCORSO!!

Alcuni esempi:

-  in caso di incidente stradale, porre attenzione agli eventuali veicoli in movimento (ad es. attraversare la strada con prudenza), ai pericoli quali fiamme, perdite di carburante e lamiere, e alla sicurezza del luogo dove si trova l'infortunato
- in caso di incendio porre attenzione a non inalare i fumi
-  in caso di incidenti in fabbriche porre attenzione a non venire in contatto o a non inalare sostanze chimiche quali caustici, acido solforico, calce viva o secca (protegersi con mascherine)
-  attenzione alla corrente elettrica: assicurarsi sempre, prima di intervenire, che la corrente elettrica sia interrotta.
-  una volta giunto sull'infortunato deve cautelarsi dal rischio biologico, proteggendosi con gli appositi presidi di protezione individuale.
Vanno **IMMEDIATAMENTE** segnalati al Responsabile Sanitario, che provvederà alla messa in atto delle opportune procedure, i seguenti casi:
 -  Contaminazione da parte di materiale organico di mucose e/o occhi
 - Puntura con ago di siringa
 - Ferite con lamiere o taglienti in generale
 - La cute integra ci protegge dal rischio di infettarci; comunque lavarla e disinfettarla in caso di contagio e avvertire il Responsabile Sanitario. Sicuramente esiste un rischio maggiore a cute intatta nel caso in cui vi sia un imbrattamento su vasta superficie corporea.

Una volta posto in sicurezza sé stesso, il Volontario del Soccorso deve provvedere alla sicurezza della persona che sta soccorrendo sia dal punto di vista ambientale (come sopra), sia dal punto di vista dell'isolamento biologico del paziente stesso (per quanto possibile, utilizzando il materiale sterile a disposizione).



Infine il V.d.S. deve inoltre accertarsi della sicurezza di coloro che collaborano nell'intervento (compagni o soccorritori occasionali) e di quella dei semplici astanti (allontanarli sempre il più possibile dalla scena!).

Per saperne di più, per ora

(per coloro che volessero saperne di più su alcune malattie infettive di cui peraltro si parlerà più diffusamente nelle prossime lezioni)

CENNI SU ALCUNE MALATTIE INFETTIVE DI INTERESSE PER IL V.d.S.

TUBERCOLOSI

Causa: Mycobacterium tuberculosis.

Sorgente di infezione: espettorato degli ammalati di tubercolosi polmonare "aperta" (questi pazienti tipicamente tossiscono o sputano sangue, hanno difficoltà respiratoria e febbre).

Modalità di infezione: per contagio interumano attraverso le vie di infezione:

- aerogena (per inalazione di goccioline bacillifere)
- anche via gastrointestinale e via cutanea

Organi colpiti: - polmoni, meningi, linfonodi, ossa, apparato urogenitale
- forma generalizzata

N.B. l'infezione da primo impianto del micobatterio nell'organismo ospite non significa necessariamente malattia tubercolare!!!! La massima parte degli individui viene infettata in modo del tutto asintomatico.

Quadri clinici:

- la prima infezione può avvenire:
 - con sintomatologia clinica assente. Ad una lastra dei polmoni è possibile vedere un piccolo focolaio parenchimale con ingrossamento dei linfonodi vicini. Successivamente il sistema immunitario, se ben funzionante, riesce a circoscrivere il bacillo e a controllarne la replicazione e quindi l'aggressività (non ci si ammala di Tubercolosi), ma questi non verrà mai eliminato dall'organismo.
 - In maniera sintomatica (tubercolosi primaria) con frequente guarigione spontanea
- In situazioni di grave immunodepressione (ad esempio in caso di AIDS) i soggetti già venuti a contatto con il batterio possono reinfettarsi con lo stesso bacillo presente nel proprio corpo e mai eliminato, anche dopo anni dall'infezione primaria (=tubercolosi postprimaria) con quadri clinici molto gravi. Sintomatologia: esordio brusco, febbre anche elevata, tosse più o meno produttiva, emottisi, sudorazioni profuse, dispnea, compromissione dello stato generale.

Per sapere se si è venuti in contatto con il bacillo ci si può sottoporre ad **intradermoreazione tubercolinica secondo Mantoux**.

Profilassi: Vaccinazione antitubercolare con BCG

La vaccinazione antitubercolare con BCG è obbligatoria per le categorie individuate dalla Lex 1088/70. Nell'attuale situazione epidemiologica e di rischio, essa può essere considerata essenzialmente come una misura di protezione individuale e pertanto è opportuno che si vada al superamento dell'obbligo vaccinale, limitandone l'indicazione solo ad alcune particolari situazioni.

TETANO

⇒ è una tossinfezione dovuta alla esotossina prodotta da un germe, il Clostridium tetani.

Serbatoio dell'infezione: il C. tetani è ospite abituale degli erbivori (cavalli e pecore) e viene liberato con gli escrementi sotto forma di spore. Le spore sono ubiquitariamente diffuse nel suolo, nelle acque, nel pulviscolo atmosferico di strade, abitazioni e anche ospedali. L'uomo può occasionalmente ingerire le spore eliminandole anch'esso con le feci.

Infezione: penetrazione delle spore nell'organismo attraverso soluzioni di continuo della cute e delle mucose (ferite) ⇒ particolarmente pericolose sono le ferite molto estese inquinate da terriccio o con ritenzione di corpi estranei (incidenti stradali, eventi bellici).

A livello della porta d'entrata il C. tetani si moltiplica con produzione di tossina (= tetanospasmina). La tossina da qui migra lungo le fibre nervose fino a raggiungere il sistema nervoso centrale. Quindi il C. t. non si diffonde nell'organismo ma solo la sua tossina.

Quadro clinico: si manifesta con contrazione generalizzata (trisma= incapacità di chiudere la bocca, riso sardonico= smorfia per ipertono dei muscoli facciali, opistotono= corpo arcuato con iperdistensione del collo) e crisi spastiche della muscolatura scheletrica (le crisi sono molto dolorose) fino a exitus per paralisi dei muscoli respiratori.

Profilassi:

- attiva: vaccinazione
- passiva: immunoglobuline umane specifiche per via intramuscolare.

VACCINAZIONE ANTITETANICA: ADULTI E DI BAMBINI DI ETA' > 7 AA:

1° dose al tempo 0

2° dose 4-6 settimane dopo la prima

3° dose 6-12 mesi dopo la seconda dose

⇒richiami ogni 10 anni

EPATITI VIRALI

Epatite virale: processo infiammatorio a carico del fegato causato da infezione virale. E' una malattia infettiva! Può avere decorso acuto, cronico, fulminante.

Virus responsabili:

Numerosi virus sono in grado di provocare un'epatite, ma classicamente con il termine di epatite virale ci si riferisce alla infezione da virus che sono primitivamente **epatotropi** (ovvero virus che hanno una particolare predisposizione ad infettare tessuto epatico).

-Virus epatitici maggiori (virus epatotropi):

- virus dell'epatite A
- virus dell'epatite B
- virus dell'epatite D (delta)
- virus dell'epatite C
- virus dell'epatite E
- virus dell'epatite G
- GB-virus (A,B,C)

-Virus epatitici minori:

- Citomegalovirus
- Epstein Barr in corso di mononucleosi infettiva
- Herpes Simplex
- Varicella-Zoster
- virus della febbre gialla

Quadro clinico dell'epatite acuta:

Indipendentemente dal virus responsabile l'epatite virale acuta può essere suddivisa dal punto di vista clinico in 4 fasi:

- Periodo di incubazione → asintomatico (già presenti nel siero i markers specifici di infezione).
Varia a seconda del virus in causa.
- Periodo pre-itterico → sintomatologia aspecifica (stanchezza intensa, profondo malessere generale, inappetenza, nausea soprattutto per il fumo, vomito, talvolta febbre).
- Periodo itterico (fase clinica conclamata) → **ittero** di intensità variabile, urine di colorito scuro "come marsala" (per la presenza di bilirubina).
- Periodo di convalescenza → persistenza del malessere e della nausea

ITTERO = colorito giallo della cute e delle sclere; è dovuto all'aumentata concentrazione della bilirubina nel sangue per la diminuita funzionalità del fegato

EPATITE A

Trasmissione: **fecale-orale** ⇒ ingestione di cibi o acqua contaminati da feci umane.

Serbatoio dell'infezione: soggetti con infezione acuta che eliminano il virus con le feci:

- massima eliminazione nell'ultimo periodo della fase di incubazione
- riduzione rapida dell'eliminazione dopo la comparsa dell'ittero.

La diffusione del virus è favorita dalle cattive condizioni igienico-sanitarie! Pertanto la malattia interessa soprattutto i Paesi a basso livello socio-economico dove colpisce quasi esclusivamente l'infanzia. Tuttavia l'epatite A è ubiquitaria. Può presentarsi sia in forma sporadica che epidemica. Nei paesi ad elevato tenore di vita la malattia colpisce soprattutto gli adulti e frequentemente viene contratta nel corso di viaggi in zone ad elevata endemia. In Italia l'infezione è ancora oggi diffusa (soprattutto Puglia e Campania), ma va diminuendo nell'infanzia e nell'adolescenza generando così una crescente popolazione di giovani adulti suscettibili a tale infezione. Secondo gli ultimi dati aggiornati al 1997 diffusi dall'A.I.S.F. (Associazione Italiana per lo Studio del Fegato), la malattia colpisce soprattutto la classe d'età compresa tra i 15 e i 24 anni, i maschi e i soggetti residenti al sud.

Soggetti a rischio di infezione:

- soggetti a stretto contatto con persone infette
- viaggiatori internazionali
- tossicodipendenti
- bambini, anziani non autosufficienti, omosessuali

Incubazione: 15-45 gg da infezione.

Decorso:

- acuto (durata 2-10 sett.)
- nella maggior parte dei casi avviene in maniera inapparente
- fulminante (casi rari)
- benigno ⇒ **non esiste lo stato di portatore cronico!!**

Segni di avvenuta infezione: anticorpi anti-HAV tipo IgG nel sangue. Avere contratto la malattia significa essere protetti dall'infezione per tutta la vita.

Profilassi: -adeguati comportamenti alimentari
-vaccinazione

EPATITE B

Trasmissione:

1. Via parenterale classica (trasfusione di sangue/emoderivati, pratiche parenterali, scambio siringhe tra tossicodipendenti)
2. Via parenterale inapparente (pratiche dentistiche, tatuaggi, agopuntura, body piercing)
3. Trasmissione sessuale (particolarmente in causa)
4. Trasmissione verticale (da madre a figlio in epoca perinatale)

Serbatoio dell'infezione:

- soggetti con infezione acuta
- portatori cronici del virus B (portatori dell'antigene HBs o Ag Australia).

Soggetti a rischio di infezione (via parenterale classica):

- Soggetti esposti a trasfusioni multiple di sangue/emoderivati
- Emodializzati
- Tossicodipendenti
- **Operatori sanitari**
- Bambini nati da madri HBsAg e/o HbeAg positive

L'epatite B è ubiquitaria ma è diffusa soprattutto nelle popolazioni a basso livello socio-economico. In Italia: l'infezione è diffusa soprattutto nel centro-sud. L'incidenza della malattia si è ridotta progressivamente dal 1985 al 1994. Tale declino ha interessato tutte le fasce d'età ed in particolare modo quella compresa tra i 15 e i 24 anni (che resta comunque l'età di massima incidenza), riflettendo variazioni in particolari comportamenti a rischio di esposizione quali la tossicodipendenza e la molteplicità di partner sessuali. Secondo l'A.I.S.F. il fattore di rischio più frequentemente riportato sino al 1992 è stato la tossicodipendenza endovena e dal 1993 l'aver avuto almeno due differenti partner sessuali nei precedenti sei mesi. Infatti circa il 22 % di tutti i casi di epatite B è attribuibile a contatto con portatore cronico di HbsAg (Ag Australia).

Incubazione: 2-6 mesi da infezione

Decorso:

- acuto (durata 4-6 sett.).
- Frequente decorso inapparente. Maggior parte dei casi è benigno con guarigione completa
- nel 10 % dei casi **l'infezione può diventare cronica** ⇒ il virus continua a replicarsi per più di 12 mesi. Questo significa: produzione continua di antigeni HBsAg/HBeAg (che sono particelle infettanti) e mancata produzione di anticorpi protettivi: il soggetto è infettivo. Nel 65 % dei casi **la malattia può diventare cronica**, mentre nel 35 % si rimane "portatore sano di HBsAg" asintomatico ma infettivo. L'epatite cronica B può evolvere in cirrosi epatica (30 % dei casi).

Segni di avvenuta infezione con guarigione: Scomparsa dell'Ag HBs, presenza di anticorpi anti-virus B tipo IgG (Ab anti-HBs).

Segni di cronicizzazione: presenza di HBsAg nel sangue.

Profilassi: vaccino

Vaccinazione antiepatite B

Caratteristiche: è un vaccino sintetico costituito dall'antigene di superficie del virus dell'epatite B prodotto con la tecnica del DNA ricombinante. Viene somministrata intramuscolo (nel deltoide)

Calendario: prime due dosi a distanza di un mese, terza dose dopo 6/12 mesi dalla seconda. Livelli anticorpali protettivi nel 95 % dopo la III dose.

In Italia col D.M. dell'ottobre 1991 tale vaccino è obbligatorio e gratuito per tutti i nuovi nati e per i dodicenni e fortemente raccomandato per categorie a rischio e operatori sanitari. Secondo il D.M. del novembre 2000 i soggetti che hanno completato il ciclo primario di vaccinazione contro l'epatite virale B e che presentino positività per anti-HBs al controllo anticorpale, non necessitano di alcuna dose di richiamo né ulteriori controlli dello stato immunitario.

Estratto dall'allegato al D.M. 20 novembre "Protocollo per l'esecuzione della vaccinazione contro l'epatite virale B":

Le vaccinazioni contro l'epatite virale B sono eseguite secondo la schedula prevista per ciascun vaccino registrato in Italia. Per gli scopi della legge 27 maggio 1991, n.165, e per assicurare uniformità della strategia della vaccinazione antiepatite B su tutto il territorio italiano, è opportuno seguire calendari di vaccinazione e regimi di trattamento post-esposizione il più possibile uniformi, secondo il protocollo di seguito riportato. (...)

Soggetti di età superiore a 16 anni ed adulti:

Si segue lo schema di somministrazione: 0, 1, 6 mesi. Dosaggio per adulti. Una volta completato il ciclo primario di vaccinazione, non sono necessarie dosi di richiamo.

Personale sanitario

E' indicata la valutazione della risposta anticorpale a distanza di almeno un mese dal completamento del ciclo primario della vaccinazione contro l'epatite virale B. E' parimenti indicato il controllo anticorpale al momento dell'inizio dell'attività di operatore sanitario per coloro che avessero ricevuto precedentemente un ciclo primario di vaccinazione.

Nei soggetti che hanno completato il ciclo primario di vaccinazione contro l'epatite virale B e che presentino positività per anti-HBs al controllo anticorpale, non è necessaria alcuna dose di richiamo né ulteriori controlli dello stato immunitario.

Nei soggetti che hanno completato il ciclo primario di vaccinazione contro l'epatite virale B e che vengono riscontrati negativi al controllo anticorpale, va somministrata una quarta dose di vaccino contro l'epatite virale B, con ulteriore valutazione anticorpale a distanza di almeno un mese da questa.

Nei soggetti non vaccinati, qualora si dovesse fare ricorso a profilassi post-esposizione, oltre alla somministrazione delle immunoglobuline, è indicata l'esecuzione di un ciclo completo di vaccinazione contro l'epatite virale B secondo le modalità descritte al punto 6, paragrafo 1, e la determinazione dell'anti-HBs a distanza di almeno un mese dal completamento del ciclo primario (3° dose).

Nei soggetti vaccinati e riscontrati antiHBs-negativi (*non responders*), la profilassi post-esposizione va effettuata mediante somministrazione di immunoglobuline specifiche. (...)

Trattamento post-esposizione

Per i soggetti non vaccinati si segue lo schema accelerato di immunizzazione contro l'epatite virale B con somministrazione delle dosi di vaccino ai tempi: 0, 1, 2 mesi e successiva somministrazione di una dose di rinforzo a distanza di 6-12 mesi dalla terza. *Contemporaneamente alla somministrazione della prima dose di vaccino è opportuna la somministrazione di immunoglobuline specifiche, in sede corporea diversa da quella utilizzata per l'inoculazione del vaccino contro l'epatite virale B.* Le immunoglobuline specifiche vanno somministrate entro il 7° giorno ed il ciclo di vaccinazione per il trattamento post-esposizione va iniziato entro il 14° giorno dal contatto potenzialmente infettante.

Per i soggetti pur vaccinati in precedenza, di cui non si conosca la risposta anticorpale al ciclo di immunizzazione primaria, è indicata la somministrazione di immunoglobuline specifiche insieme ad una dose di vaccino e l'esecuzione di un test per la ricerca degli anticorpi anti-HBs a distanza di almeno un mese.

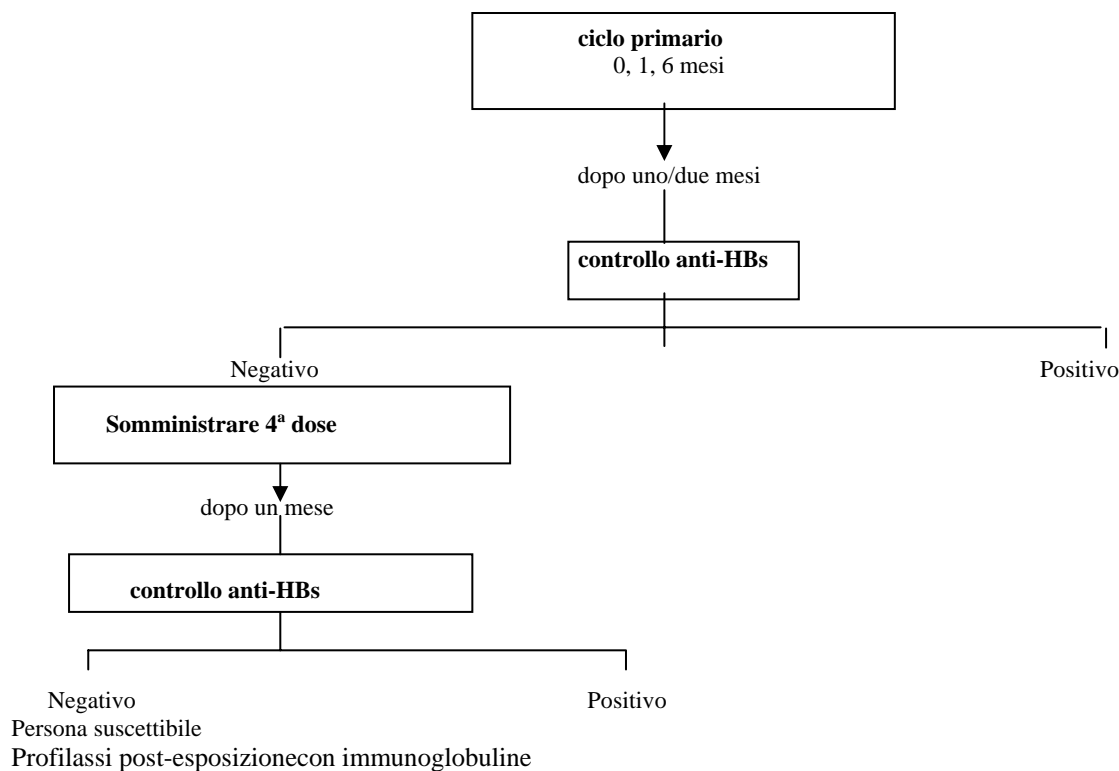
Vie di somministrazione e modalità di conservazione

Il vaccino contro l'epatite virale B va somministrato per via intramuscolare, nella faccia antero-laterale della coscia nei neonati e nei lattanti, e nella regione deltoidea nei ragazzi e negli adulti. Tutti i vaccini contro l'epatite virale B vanno conservati a temperature comprese tra 2° e 8°C, evitando accuratamente il congelamento che ne provoca il deterioramento irreversibile.

Note al D.M. 20 novembre 2000

Le categorie a rischio cui la vaccinazione contro l'epatite virale B è raccomandata ed offerta gratuitamente dal SSN sono elencate nel D.M. 4 ottobre 1991, pubblicato sulla G.U. Serie generale n.251 del 25 ottobre 1991 e nel D.M. 22 giugno 1992, pubblicato sulla G.U. Serie generale n.158 del 7 luglio 1992.

Schema di comportamento per l'esecuzione della vaccinazione contro l'epatite virale B in particolari categorie di persone (operatori sanitari con continue esposizioni a rischio di lesioni da strumenti taglienti, immunodepressi, emodializzati). D.M. 20 novembre 2000



EPATITE D

Il virus dell'epatite delta è un virus "difettivo" ⇒ ovvero è in grado di replicarsi soltanto in presenza del virus dell'epatite B.

Pertanto esistono due forme di infezione:

- infezione contemporanea a quella da virus B
- sovrainfezione in portatore cronico di HBsAg

Trasmissione: le modalità sono le stesse del virus B (raramente la via verticale).

Serbatoio dell'infezione: soprattutto pazienti con epatite cronica Delta.

Soggetti a rischio di infezione:

- soggetti a rischio di infezione da HBV
- soggetti positivi per HBsAg

Incubazione: 2 mesi

Decorso: 4-6 sett.

Segno di avvenuta infezione: Anticorpi anti-HDV tipo IgM e IgG. La malattia può cronicizzare.

EPATITE C

Trasmissione:

1. Via parenterale classica (trasfusione di sangue/emoderivati, pratiche parenterali, scambio siringhe tra tossicodipendenti)
2. **Trasmissione parenterale inapparente** (pratiche dentistiche, tatuaggi, agopuntura, body piercing) ⇒ per l'epatite C questa via di trasmissione sembra giocare un ruolo epidemiologico di rilievo.
3. Trasmissione sessuale
4. Trasmissione verticale (da madre a figlio in epoca perinatale)

Serbatoio dell'infezione:

- soggetti con infezione acuta
- portatori cronici del virus C.

Soggetti a rischio di infezione (via parenterale classica):

- Soggetti esposti a trasfusioni multiple di sangue/emoderivati
- Emodializzati
- Tossicodipendenti
- **Operatori sanitari**

L'epatite C è ubiquitaria. In Italia secondo l'A.I.S.F. i fattori di rischio maggiormente responsabili dell'epatite C sono l'uso di droga endovena, l'aver avuto almeno due partners sessuali nell'ultimo anno, gli interventi chirurgici e la terapia odontoiatrica.

Incubazione: 2 sett.-6 mesi da infezione

Decorso:

- acuto
- nel 90 % dei casi il decorso è inapparente,
- elevata probabilità di **cronicizzazione dell'infezione** (80%) che nel 50 % dei casi evolve in **malattia cronica**. L'epatite cronica C può evolvere in cirrosi epatica nel 30% dei casi.

Segni di avvenuta infezione con guarigione: presenza di anticorpi anti-virus C (Ab anti-HCV) + negatività HCV-RNA.

Segni di cronicizzazione: presenza di anticorpi anti-virus C (Ab anti-HCV) + positività per HCV-RNA (che è il genoma o codice genetico del virus)..

Profilassi: **Non esiste un vaccino!**

EPATITE E

Trasmissione: **fecale-orale** ⇒ ingestione di cibi o acqua contaminati da feci umane.

Malattia epidemica osservata unicamente nelle regioni a clima caldo e fra popolazioni a basso livello socio-economico (Asia sud-orientale e centrale, Africa, Sud America).

Incubazione: 2 sett.-2 mesi da infezione

Decorso: • acuto

- **non esiste lo stato di portatore cronico!!**
- maggiore frequenza della forma fulminante nelle donne gravide

Profilassi: **Non esiste un vaccino.**

SIEROPOSITIVITA' E AIDS

(opuscolo redatto dall'Associazione Nazionale Lotta all'AIDS)



INTRODUZIONE

In questo opuscolo cercheremo con semplicità di spiegare cos'è l'AIDS, come si contrae, quali sono i rischi e come prevenire questa malattia.

L'opuscolo è strutturato in piccoli capitoli il cui titolo è una domanda alla quale si cerca di dare una risposta semplice ma completa. Questo ci è sembrato un modo più immediato e spontaneo di fornire le informazioni sull'AIDS; per coloro che sono maggiormente interessati vengono riportate, in carattere più piccolo, notizie più approfondite su ciascun argomento.

Vi auguriamo buona lettura.

Che cos'è l'AIDS ?

L'AIDS è una malattia infettiva causata da un virus specifico che colpisce il nostro sistema immunitario provocando la riduzione delle difese dell'organismo.

malattia infettiva: malattia causata dall'azione di un germe trasmissibile

virus: la più piccola entità vivente: un virus è il più piccolo tipo di germe trasmissibile presente in natura (altri tipi di germi di dimensioni maggiori sono i batteri, i funghi microscopici, i protozoi, ecc.).

I virus per vivere e riprodursi hanno la necessità di sfruttare organismi più complessi all'interno dei quali penetrano e si sviluppano, causando spesso la loro morte

sistema immunitario: sistema complesso, costituito da più organi e funzioni, principale responsabile della difesa dell'organismo da malattie infettive e tumori.

Cosa significa AIDS ?

AIDS è la sigla inglese che sta per Acquired Immuno-Deficiency Syndrome (Sindrome da Immunodeficienza Acquisita).

In particolare:

Sindrome è un insieme di sintomi caratteristici di una data malattia;

Immunodeficienza è una diminuzione delle capacità del sistema immunitario;

Acquisita significa che la malattia non è ereditaria. Fino alla scoperta dell'AIDS la gran parte delle immunodeficienze osservate nell'uomo era di tipo ereditario.

Qual'è la causa dell'AIDS ?

L'AIDS è causata da un virus chiamato HIV.

HIV è la sigla inglese che sta per Human Immunodeficiency Virus (Virus dell'Immunodeficienza Umana).

Il virus dell'AIDS fa parte di una famiglia particolare di virus chiamata retrovirus.

Tutti i virus hanno al loro interno un piccolo filamento di codice genetico che può essere formato da DNA (acido desossiribonucleico) o da RNA (acido ribonucleico).

Il codice genetico delle cellule animali e umane è costituito solamente da DNA. L'RNA nelle cellule umane c'è ma viene utilizzato unicamente per la produzione delle proteine. L'RNA, nelle cellule umane, deriva dal DNA del codice genetico e viene prodotto mediante un enzima chiamato trascrittasi (chiamato così perché trascrive le istruzioni contenute nel DNA in istruzioni contenute nell'RNA).

Il virus dell'AIDS, che d'ora in poi chiameremo semplicemente HIV, è un virus che contiene RNA; per infettare una cellula umana l'HIV ha bisogno di un particolare enzima che permetta di tradurre l'RNA virale in DNA umano; questo enzima, che funziona al contrario rispetto a quello contenuto nelle cellule umane, si chiama trascrittasi inversa.

Tutti i virus che utilizzano questo enzima per infettare le cellule umane si chiamano perciò retrovirus.

Dove ha avuto origine l'AIDS ?

Le ricerche sulla provenienza dell'AIDS sono ancora in corso e molte ipotesi sono state fatte sulla sua origine.

La prima notizia sull'AIDS venne dagli Stati Uniti d'America, dove i primi ad essere colpiti furono degli omosessuali.

Tutto iniziò nel 1981 quando negli Stati Uniti cinque omosessuali maschi che erano precedentemente in buona salute, si ammalarono di un tipo di polmonite assai rara, chiamata "polmonite da Pneumocistys Carinii".

Nello stesso anno si ebbe notizia di altri ventisei giovani che avevano contratto il sarcoma di Kaposi, una forma di cancro molto rara.

Tutti questi uomini erano omosessuali e vivevano in grandi aree metropolitane (New York, Los Angeles, San Francisco).

Data la presenza tra i primi colpiti di diversi soggetti originari dell'isola di Haiti nonché di numerosi gay americani che si erano recati in quest'isola per le vacanze, si pensò di ricercare lì l'origine della malattia.

In realtà anche in Haiti l'epidemia era stata importata da alcuni lavoratori immigrati provenienti dall'Africa equatoriale, area in cui la malattia, come sembra ormai certo, era presente da anni.

Fino al 1981 sia la polmonite da Pneumocistys sia il sarcoma di Kaposi erano state riscontrate solo in persone il cui sistema immunitario era danneggiato.

Il fatto che queste due malattie venissero contratte da giovani, precedentemente in buona salute, fece pensare ad una malattia che avesse danneggiato direttamente il loro sistema immunitario.

La malattia che aveva colpito i giovani omosessuali maschi americani venne chiamata AIDS e si pensò subito che essa fosse causata da un virus.

Qualche anno dopo il prof. Montagnier, dell'Istituto Pasteur di Parigi, isolò un virus dalle cellule del sistema linfatico dei soggetti colpiti e lo chiamò LAV; contemporaneamente un'analoga scoperta venne fatta dal gruppo del prof. Robert Gallo negli Stati Uniti: il virus venne chiamato in questo caso HTLV-III.

Successivamente si capì che l'HTLV-III ed il LAV erano lo stesso virus il quale venne definitivamente denominato HIV.

È ormai certo che l'AIDS è provocata da un virus, questo virus è l'HIV.

L'arrivo dell'AIDS tra i gay americani, la loro alta frequenza di rapporti sessuali occasionali, il successivo passaggio del virus ai tossicodipendenti nonché l'estrema disponibilità agli spostamenti ed ai viaggi intercontinentali, tipico fenomeno moderno, ne hanno facilitato una rapida diffusione in tutto il mondo.

Come l'HIV penetra nell'organismo ?

L'HIV è contenuto in grandi quantità nel sangue, nello sperma e nelle secrezioni vaginali delle persone infette. Tanto più vecchia è l'infezione, tanto maggiore è la quantità di virus contenuta nell'organismo.

L'HIV è contenuto, seppure in quantità molto piccole, anche nelle urine, nella saliva, nel sudore e nelle lacrime delle persone infette

Tuttavia il semplice contatto cutaneo con tutti questi liquidi biologici (sangue, sperma, saliva, ecc.) non è sufficiente a provocare l'AIDS.

Per contrarre l'AIDS sono invece necessarie entrambe queste condizioni:

- l'HIV per infettare l'organismo deve penetrarvi superando le sue barriere naturali di rivestimento, o esterne (pelle) o interne (mucose)
- l'organismo infettato deve venire in contatto con alte quantità di virus

Le modalità con cui più frequentemente si trasmette l'HIV e quindi si può contrarre l'AIDS sono:

- mediante rapporti sessuali completi non protetti con persone infette
- mediante l'impiego di siringhe appena usate da persone infette
- mediante trasfusioni di sangue infetto
- dalla madre infetta al futuro neonato durante la gravidanza

Come l'HIV danneggia l'organismo ?

Quando l'HIV entra nell'organismo penetra all'interno di alcune cellule del sangue chiamate globuli bianchi.

Successivamente l'HIV si moltiplica all'interno dei globuli bianchi e li distrugge venendo riversato nel sangue e continuando ad infettare altre cellule.

I globuli bianchi sono le cellule di difesa dell'organismo e svolgono una parte importante dei compiti del sistema immunitario.

A loro volta i globuli bianchi si possono suddividere in tre gruppi: i granulociti, i linfociti ed i monociti. Questi tre tipi di globuli bianchi hanno forma, dimensioni e funzioni differenti.

Ogni giorno vengono prodotti nell'organismo milioni di globuli bianchi ed ugualmente una grande quantità ne viene distrutta. In alcune fasi della nostra vita, per esempio durante il corso di molte malattie infettive, si può verificare un aumento del numero dei globuli bianchi fino a 2-3 volte il loro numero normale. Questo incremento è una reazione di difesa dell'organismo che attiva un maggior numero di cellule del sistema immunitario per combattere le malattie.

I globuli bianchi colpiti dall'HIV sono i linfociti, le cellule intelligenti del sistema, che ne controllano e regolano tutta l'organizzazione. In particolare i linfociti colpiti dall'HIV sono i "linfociti T helper", così chiamati in quanto aiutano le altre cellule del sistema immunitario a svolgere le loro funzioni.

Perciò quando l'HIV si propaga nel sangue distrugge i globuli bianchi e lascia l'organismo indifeso di fronte agli attacchi di altre infezioni o dei tumori.

In realtà il malato di AIDS è colpito da tutta una serie di malattie infettive banali o rare che non riesce a combattere in quanto le sue difese sono compromesse dall'HIV.

Che cosa vuol dire sieropositivo ?

Quando l'HIV penetra nell'organismo provoca una serie di reazioni del sistema immunitario, una delle quali è la produzione di anticorpi specifici.

Gli anticorpi sono delle proteine altamente specializzate che vengono prodotte da alcuni tipi di globuli bianchi al momento della penetrazione nell'organismo di sostanze estranee (chiamate antigeni). Fra le sostanze estranee che possono penetrare nell'organismo e che stimolano la produzione di anticorpi vi sono i virus.

La presenza di un alto numero di anticorpi permette al sistema immunitario di contrastare efficacemente i germi che penetrano nell'organismo.

La produzione di anticorpi è così importante che, per molte malattie infettive, viene indotta artificialmente attraverso l'introduzione nell'organismo di antigeni appropriati. Questa attività viene chiamata vaccinazione.

Purtroppo gli anticorpi prodotti naturalmente contro l'HIV non sono sufficienti a distruggerlo completamente ed inoltre non esiste ancora un vaccino efficace contro l'HIV poiché questo virus si nasconde all'interno delle cellule del sistema immunitario modificandosi continuamente.

Il sieropositivo per l'HIV è una persona che possiede anticorpi contro il virus dell'AIDS. Questi anticorpi si possono trovare nella parte solubile del sangue che è chiamata siero (da cui la parola sieropositivo).

La presenza degli anticorpi è quindi un segno indiretto di avvenuto contagio. Segni diretti della presenza del virus nel sangue comportano metodiche di analisi molto costose, che normalmente non vengono adottate.

E' importante sapere bene che:

1. Dal momento della penetrazione dell'HIV nell'organismo al momento in cui si diventa sieropositivi (cosiddetto periodo finestra) trascorrono molti giorni, in genere da due settimane a sei mesi.
2. Dal momento del contagio al momento di comparsa dei sintomi dell'AIDS (cosiddetto periodo di incubazione o di latenza) trascorrono molti mesi, in genere da sei mesi a 15 anni. Si pensa addirittura che vi siano dei soggetti sieropositivi che non si ammaleranno mai di AIDS.

Da quanto detto al punto 1. emerge un fatto importante: durante il "periodo finestra" un sieronegativo infetto (cioè una persona che ha già nel suo sangue il virus ma non ha ancora gli anticorpi contro di esso) può contagiare altre persone che si esponano con lui a delle attività a rischio.

Come si può contrarre l'AIDS ?

Come si è già visto l'HIV può essere presente nei liquidi biologici come il sangue, lo sperma, la saliva e le lacrime.

Tuttavia è pressoché impossibile contrarre l'AIDS dalla saliva o dalle lacrime.

Pertanto l'AIDS si può contrarre:

- per mezzo di rapporti sessuali
- ricevendo sangue infetto

RAPPORTI SESSUALI

La trasmissione è possibile quando il sangue e/o lo sperma o le secrezioni vaginali di una persona portatrice del virus penetrano nel sangue dell'altro partner.

Qualunque pratica sessuale che determini una fuoriuscita di sangue all'interno della vagina, dell'ano o della bocca può permettere la trasmissione del virus e quindi il contagio.

I rapporti sessuali anali, determinando con più probabilità lesioni della pelle e delle mucose, possono determinare più frequentemente contatti diretti sangue-sangue o liquido seminale-sangue e pertanto risultano molto più rischiosi. Viceversa i rapporti orali, in genere meno traumatizzanti, presentano un minor rischio di contagio.

Infine una quota sempre maggiore di casi di AIDS è determinata da rapporti eterosessuali.

SANGUE INFETTO

Quando una persona sana utilizza un ago o una siringa non sterilizzati che siano stati precedentemente usati da una persona infetto, l'HIV può essere trasmesso.

Questo perché nella siringa quasi sempre rimangono delle goccioline di sangue che possono contenere elevate quantità di virus.

I tossicodipendenti, che utilizzano spesso siringhe in comune, sono per questo motivo la categoria più a rischio di infezione.

Le donne sieropositive possono trasmettere il virus ai loro bambini durante la gravidanza e durante il parto attraverso un passaggio diretto di sangue al neonato.

A proposito dei neonati di madri sieropositive c'è da sottolineare un fatto molto importante. I neonati di madre sieropositiva sono sieropositivi alla nascita. Tuttavia solo una piccola parte di loro rimane sieropositivo per sempre.

Questo avviene perché la madre trasmette sempre al neonato i suoi anticorpi e non sempre trasmette i virus dai quali è infetta.

Siccome il test per l'AIDS va a ricercare nel sangue gli anticorpi contro l'HIV, il neonato sarà sieropositivo poiché ha gli anticorpi della madre. Perciò torneranno ad essere sieronegativi tutti quei neonati che hanno ricevuto solo gli anticorpi ma non il virus; rimarranno sieropositivi tutti i neonati che hanno ricevuto anche l'HIV. In questi ultimi la malattia avrà un decorso più rapido.

L'HIV può essere trasmesso attraverso trasfusioni di sangue infetto. Questo fatto purtroppo si è verificato in qualche caso in passato ed i colpiti sono stati soprattutto coloro che hanno ricevuto un alto numero di trasfusioni, come per esempio i malati di emofilia (malattia della coagulazione del sangue).

Attualmente il rischio di contrarre l'AIDS attraverso le trasfusioni è molto basso; tutto il sangue prelevato in Italia è controllato scrupolosamente, analoghi controlli sono previsti per il sangue proveniente dall'estero.

Come non si contrae l'AIDS ?

L'AIDS non si contrae:

- attraverso le strette di mano, gli abbracci, le carezze;
- attraverso i baci superficiali;
- attraverso i baci profondi, purché non vi sia passaggio di sangue in grande quantità;
- attraverso i colpi di tosse o gli starnuti;
- attraverso il contatto con feci, urine, vomito, saliva, lacrime;
- attraverso il contatto di sangue con una pelle intatta;
- utilizzando bicchieri, piatti e stoviglie in comune;

- utilizzando servizi igienici in comune;
- in piscina;
- attraverso le zanzare o altri animali;
- dal medico o dal dentista purché utilizzino strumenti sterili;
- donando sangue.

Da tutto ciò deriva che non c'è alcun rischio nel convivere con un malato di AIDS o nell'assistere in ospedale.

Naturalmente esistono condizioni limite (per esempio il soccorso in caso di incidenti) per le quali è bene usare precauzioni nel prestare assistenza. Le precauzioni dovranno essere rivolte ad evitare in ogni caso il contatto sangue con sangue.

L'HIV infine non è molto resistente agli agenti ambientali; non sopravvive a lungo all'aperto e non sopporta il calore.

Per distruggerlo è sufficiente un lavaggio con acqua a 60° o con ipoclorito di sodio (varechina per uso domestico).

Come si può ridurre il rischio di contrarre l'AIDS ?

Per ridurre il rischio di contagio con l'HIV vanno seguite le seguenti norme igieniche, che sono molto utili anche per evitare molte altre malattie:

RAPPORTI SESSUALI

- ricorrere all'uso del profilattico.
il profilattico riduce notevolmente il rischio di contagio sessuale ed è tanto più importante quanto più si ha una vita sessuale molto attiva e soprattutto con partners diversi;
- ridurre comunque il numero dei partners sessuali, in quanto un loro elevato numero aumenta il rischio del contagio;
- ridurre o eliminare rapporti sessuali occasionali, soprattutto con sconosciuti/e, data l'impossibilità di conoscere le loro condizioni di salute;
- evitare rapporti sessuali occasionali e con sconosciuti/e durante i viaggi all'estero;
- consultare tempestivamente il medico nel caso di infiammazioni e infezioni genitali che possono facilitare il contagio.

SANGUE INFETTO

- evitare di usare in comune con altre persone oggetti che pungano la pelle a meno che non siano stati debitamente sterilizzati; oltre agli aghi ed alle siringhe bisogna evitare l'uso comune di strumenti per i fori ai lobi delle orecchie, per i tatuaggi e gli aghi per agopuntura, mesoterapia, ecc.;
- per uso familiare è consigliabile usare sempre le siringhe a perdere (monouso);
- una buona norma di igiene, utile per la prevenzione anche di altre malattie, è quella di non condividere con nessuno rasoio o spazzolini da denti;
- per coloro che fanno uso di droghe per via endovenosa, oltre all'ovvio consiglio di smettere di drogarsi, il modo più semplice per evitare di contrarre il virus è quello di non usare siringhe o aghi in comune con altri ma di usare siringhe ed aghi sterili (meglio monouso). Dopo aver utilizzato la siringa, l'ago va piegato all'indietro e gettato in contenitori (es. lattine di bibita, bottiglie vuote) che non ne permettano il riutilizzo né l'esposizione all'aperto. Non bisogna in ogni caso abbandonare le siringhe per strada o nei parchi per impedire che gli altri si infettino accidentalmente;
l'uso per via iniettiva di droghe inoltre determina un maggior rischio di infezioni (ad esempio epatite virale) e deprime le difese immunitarie aumentando la pericolosità dell'infezione da HIV ed accelerando l'insorgenza dell'AIDS;
- per le donne infette dall'hiv che dovessero decidere di avere un figlio, è consigliabile che ne discutano con il medico Infettivologo che le segue e che decidano insieme l'utilizzo di una terapia che riduca il rischio di trasmissione del virus al nascituro.

Cosa fare se si conosce qualcuno infetto dall'HIV ?

Prima di tutto se un nostro conoscente o amico è malato di AIDS o è sieropositivo non bisogna avere paura di lui.

Infatti non si è mai verificato alcun caso di contagio dovuto ad un normale contatto della vita di tutti i giorni (ad es. da un amico, da un collega di lavoro, ecc.).

La presenza a scuola di un bambino sieropositivo non comporta alcun rischio di trasmissione del virus agli altri bambini.

I problemi che caratterizzano i malati di AIDS ed in misura minore i sieropositivi sono molteplici. Questa malattia suscita spesso una paura più grande di quella provocata da malattie altrettanto gravi. A volte l'impatto con l'AIDS è terribile dal punto di vista psicologico sia per i malati che per le famiglie e gli amici.

Purtroppo l'immagine che i mass-media hanno dato dell'AIDS è quella di una "peste", di una malattia incurabile e inguaribile; la morte di AIDS spesso viene descritta con toni terribili dai giornali. Ai sieropositivi vengono attribuite colpe sproporzionate alle loro responsabilità, vengono allontanati, abbandonati.

In realtà i soggetti infetti si sentono molto soli e isolati, a volte sono emarginati per altre condizioni (tossicodipendenza, omosessualità, prostituzione). Essi potranno essere aiutati trattandoli esattamente come si tratta una persona normale. Parlando con loro e ascoltandoli si potrà dar loro un grande aiuto.

Come si può sapere se si è stati infettati dall'HIV ?

Esiste uno speciale esame del sangue che rivela la presenza degli anticorpi contro l'HIV. Tale test mostra indirettamente la presenza del virus ed è affidabile quasi sempre. In ogni caso in cui sia positivo il test va ripetuto per conferma.

Questo test non viene consigliato a tutti ma soltanto a quelle persone che abbiano avuto dei contatti a rischio con soggetti presumibilmente o sicuramente sieropositivi.

Se si ritiene di essere stati contagiati e si vuole fare un esame del sangue è opportuno prima contattare un medico di fiducia.

Il medico ci potrà dare consigli molto utili: prima di tutto ci dirà se è il caso o meno di fare il test (spesso i nostri timori di essere stati contagiati sono infondati), poi ci aiuterà a capire quali reazioni psicologiche si possono avere e quali sono le conseguenze pratiche in seguito dell'eventuale accertamento del contagio.

Il medico ci darà anche tutte le informazioni sulle procedure per effettuare il test.

L'esito del test verrà comunicato direttamente all'interessato in un colloquio con un operatore sanitario.

Alla persona infetta verranno dati tutta una serie di consigli e di indicazioni allo scopo di evitare il contagio di altre persone. Verranno stabiliti i tempi per effettuare ulteriori accertamenti ed esami.

Ad un sieropositivo appena infetto non verranno prescritte in genere delle medicine in quanto la sola condizione di sieropositività non è di per sé sufficiente a denotare uno stato di malattia.

E' importante la prevenzione?

La prevenzione, soprattutto attraverso l'informazione e l'educazione, continua a rappresentare l'arma più efficace nella lotta contro l'AIDS.

La diminuzione del numero dei malati di AIDS prevista per un prossimo futuro sembra sia merito principale delle campagne di prevenzione e di informazione svolte con grande impegno dalla seconda metà degli anni '80 soprattutto attraverso i mezzi di comunicazione di massa.

Per questo è importante proseguire nell'impegno per la prevenzione.

Le strategie ed i programmi per il futuro, secondo gli orientamenti dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, dovranno essere indirizzati in prevalenza verso la popolazione in generale con particolare attenzione a : tossicodipendenti, prostitute, giovani e dovranno interessare maggiormente i temi della educazione sessuale a partire dalla scuola elementare.

Sull'AIDS ormai tutti sanno tanto. Ma molto di quello che si sa sull'AIDS è frutto di vecchie campagne di informazione a volte troppo superficiali, che dovevano necessariamente, in una prima fase, raggiungere tutti.

Così per la popolazione generale sono stati ideati e lanciati messaggi semplici ed efficaci (usate il profilattico, attenzione ai rapporti occasionali, attenzione al sangue, l'AIDS è molto contagioso, ecc.) che spesso hanno contribuito a creare intorno a questa malattia un clima di eccessiva paura ed una certa disinformazione. Ad esempio, quasi un terzo dei giovani italiani crede, a torto, che donare il sangue sia pericoloso e possa esporre al rischio di essere contagiati dall'HIV.

Le strategie informative future dovranno perciò essere più mirate e precise, dovranno stimolare il ragionamento piuttosto che la paura, dovranno sottolineare anche gli aspetti psicologici e della solidarietà.

La prevenzione dell'AIDS nei prossimi anni sarà sempre di più una sfida della ragione sull'ignoranza.

Quindi concludendo.....

- La probabilità di contrarre l'infezione con esposizioni occasionali a materiali infetti da parte del personale sanitario è molto bassa (1/1000).
- Pur essendo il virus presente nella saliva e nelle lacrime non è stata segnalata al momento alcuna trasmissione di infezione in soggetti esposti soltanto a questi liquidi biologici.
- Non sono veicoli di infezione gli oggetti di uso comune (stoviglie, utensili, apparecchi telefonici, etc.), i servizi igienici e gli insetti ematofagi.
- Vivere nella stessa abitazione o avere normali rapporti di convivenza con persone infette o ammalate di AIDS non espone al rischio di infettarsi.

SIEROPOSITIVITA' significa avere contratto l'infezione da HIV.

AIDS: sviluppo di una o più condizioni da una lista definita di infezioni opportunistiche e tumori per i quali non c'è altra spiegazione, in presenza di evidente infezione da HIV. Rappresenta l'evoluzione finale di una malattia associata all'infezione HIV e conseguente immunodeficienza.

CASI DI AIDS IN ITALIA:

(Dati ufficiali dal Notiziario dell'Istituto Superiore di Sanità aggiornati al 31 dicembre 1998)

-Casi di AIDS diagnosticati in Italia dal 1982 al 1998 ⇒ 43420 (13277 in Lombardia)

-Totale morti ⇒ 30318

- Tossicodipendenti ⇒ 26757 (62.6 %) Maschi ⇒ 21281
- Omosessuali ⇒ 6619 (15.5%)
- Contatti eterosessuali ⇒ 6575 (15.4 %) Maschi ⇒ 3419
- Trasmessi ⇒ 387 (0.9 %)

(dal 1982 al 1992 ⇒ 202 casi; nel 1998 ⇒ 6 casi)

Totale casi pediatrici di AIDS (dal 1982 al 1998) ⇒ 666

- Trasmissione verticale ⇒ 633 (95 %)
- Trasmessi ⇒ 12 (1.8 %). Dal 1994 n° 1 caso.