A Parigi il professor Hovanessian ha individuato nelle cellule umane un altro recettore chiamato Cd26 L'infezione si sviluppa in due tappe

«Disponiamo di inibitori efficaci ma almeno per un paio d'anni non si potrà iniettarli ai malati» Parlano Montagnier, Visco, Girardi

# Doppia «porta d'ingresso» dell'Aids

## Scoperta al Pasteur una seconda proteina con la chiave del virus

sul meccanismo con cui il virus dell'Aids penetra nelle cellule umane: fino ad ora era nota solo una proteina-recettore del virus presente nelle cellule umane e ora ne è stata individuata un'altra. Sembra che le due proteine si aiutino l'un l'altra secondo un meccanismo che si potrà, forse, bloccare. Autore della scoperta, il professor Ara Hovanessian.

TE CASO

Alla tv olandese il pubblico

gioca sulla vita e la morte

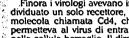
Critico il leader della Lila

«Pochi soldi per curarli tutti»

ROMA. Mentre nei più im-portanti laboratori di virologia del mondo si continua a cercare un vaccino, la battaglia contro il virus dell'Aids potrebbe essere arrivata una svolta: al-cuni ricercatori dell'istituto Pa-steur di Parigi hanno identifi-cato sulle cellule umane un nuovo «recettore» una sorta di porta d'ingresso della cellula che permetterebbe al virus di entrare. Ora dunque la la spe

della cellula, prima che sia riu-scito ad invaderla. Sembrereb-be una scoperta di grande im-portanza, anche se i ricercatori sono assai cauti sulla possibili tà di frenare al più presto la corsa del virus. Finora i virologi avevano in-

dividuato un solo recettore, la molecola chiamata Cd4, che permetteva al virus di entrare nella cellula bersaglio. Il direttore della ricerca, professor





che al Cd4 si affianca un recet-te denominato Cd26. Come funzionano questi recettori? Lo scienziato ha fatto l'esempio di una nave che deve scaricare la sua mercanzia. Si può parago-nare il virus al carico e la cellula-bersaglio da invadere alla banchina del porto. Le mole-cole Cd4 «servono da ormeg-gio», servono cioè a immobilizzare il virus: le molecole Cd26 «sono la gru che lo sollevano e lo depongono nella cellula» . L'infezione insomma avvie-

L'infezione insomma awie-ne in due tappe, «l'ancoraggio del virus e l'ingresso nella cel-lula», come ancora descrive Hovanessian. «Si tratta di un movimento in due tempi che fa di queste proteine, i Cd4 e i Cd26, due elementi indissocia-bili. Se non vi sono i Cd4 alla superfice delle cellule-bersa-glio il virus dell'Aids non può penetrarvi e, inversamente, se le cellule prese di mira dal vi-rus sono prive di proteine rus sono prive di proteine Cd26, il virus resta ad errare in-torno alla cellula». Il professor Hovanassian e i suoi collabo-ratori hanno inoltre scoperto che tutti i tipi di virus hanno un punto in comune. «Anche se il virus dell'Aids cambia, e lo fa costantemente, i Cd26 sanno riconoscere su una delle sue parti più importanti, una sorta di «chiavi» che restano uguali in tutti i virus e permettono di aprire la «porta Cd26». Basterà

canza di un punto in comune, i ricercatori non erano neppure sicuri di poter mettere a punto un vaccino polivalente. Temevano al contrario di dover lottare volta per volta, contro il vi-rus africano, per esempio, o quello asiatico, e di dover adattare la formula del vaccino in funzione delle variazioni del

La scoperta dell'esistenza di

un denominatore comune a tutti i virus dell'Aids può aprire dunque prospettive promet-tenti. In teoria, basterebbe tro-vare il mezzo di bloccare l'intevare il mezzo di bioccare i interazione ra le «chiavi» e i Cd26, o di utilizzare molecole che blocchino direttamente l'attività dei Cd26, per impedire al virus di infettare le cellule. «Sarà un lungo lavoro», ha detto il professor Hovanessian. «Il ruolo del Cd26 è stato dimostrato di compare di cipitori care. e disponiamo di inibitori (prodotti bloccanti) efficaci, utilizzabili come modelli. Ma dobbiamo ancora riuscire ad aumentare la loro attività prima di poterli iniettare ai malati, se tra due anni, se tutto andrà bene».

Se tutto andrà bene. I dubbi sono d'obbligo: quando alcuni anni fa venne individuato il re-cettore Cd4, la scoperta suscitò analoghe speranze. Si pensava allora, che l'individuazione di un anticorpo che attaccasse siti nelle cellule virali atti ad es sere accolti dal recettore fosse sufficiente a bloccare la pene-trazione cellulare, «Il procedi-mento è logico – afferma il vi-

Più entusiasta è il professor Luc Montagnier, dello stesso Pasteur di Parigi, il primo ad avere isolato (il merito lo divide con l'americano Gallo) il virus dell'Aids nel 1983. Mon-tagnier ha affermato che si tratta di una scoperta molto importante, quanto quella del primo recettore.

Anche in Italia, naturalmen-

te, ci sono istituti che lavorano all'identificazione dei recettori dell'Aids, dal momento che questa ricerca è strettamente connessa alla messa a punto di un vaccino. In numerosi studi si è parlato di recettori multipli o di famiglie di recettori, ma finora nessun meccanismo del genere era venuto alla luce.

E intanto, sul fronte del-l'Aids, si registra un aumento di casi di tumore tra i soggetti colpiti e soprattutto tra le donne mentre l'efficacia terapeuti-ca di uno dei pochi farmaci messi a punto in questi anni, l'Azt, viene messa sempre più in discussione. Proprio la quantità di cellule che hanno la proteina recettore Cd4 pe millimetri cubi di sangue è i

rologo Enrico Girardi – ma purtroppo non è lineare. E la scoperta dei Cd4 fint nel nulla, dal punto di vista terapeutico». Anche il professor Visco, dell'ospedale Spallanzani di Roma, non si sbilancia: «Non mi sembra una novità di grande rilievo, anche se prima di pronunciarmi dovrei leggere lo studio e capire di che si tratta».

una ragazzina italiana di 13 anni malata di cancro alle ossa, guari durante un pelledes nel luglio 1989. È questo 'ultimo «miracolo» della Madonna di Lourdes riconosciuto dalla Chiesa cattolica,

Sulle guarigioni inspiegabili

medici spesso meno scettici

delle gerarchie ecclesiastiche Solo 65 definite autentiche

A Lourdes miracoli

Severi i vescovi

sempre più rari

medici non esitano spesso a definire «inspiegabili». Si è concluso domenica a Lourdes il primo congresso Guarigione e miracolo», organizzato dall'Associazione medica e internazionale - di Lourdes e dal Centro cattoli-co dei medici francesi. Al centro del dibattito il fenomeno dell' alto numero delle guarigioni «inspiegabili, in-comprensibili, inattese e sororendenti» di fronte alle quali la Chiesa si muove con «i piedi di piombo» proprio nell'intento di salvaguardare quelli che possono essere definiti autentici miracoli. «Oltre all'aspetto medico - dice il vescovo di Angers, Jean Orchaupt - devo rispondere a quesiti molto precisi. Si può escludere il rischio di frode? Come ha presentato, il "miracolato". la sua guarigione? È stato tratto in inganno dalla trappola della suggestione? Ha utilizzato la sua guarigio-

PARIGI. Delizia Cirolli,

sempre più scettica nei ri-guardi delle tante proclama-

e guarigioni miracolose, che

tratta veramente di un segno In 135 anni dall'apparizione della Vergine a Bernadet-

ne a fini personali? E infine, si

te, i miracoli riconosciuti dalla Chiesa sono stati soltanto 65, l' ultimo dei quali risale, appunto, al 1989. Fioriscono, intanto, le voci

di miracoli. «Quando il grup-po carismatico dei "Lions de Juda" ha fatto qualche mese fa un pellegrinaggio – spiega l'ex rettore del santuario di Lourdes, padre Bordes - aveva previsto un "giorno delle guarigioni". E l'indomani ha annunciato 60 miracoli. Che fare? Nella maggior parte dei casi, poi, i guariti rifiutano di farsi esaminare dai nostri esperti». Ogni anno, in media, si bagnano nella acque miracolose 40.000 pellegrini: dal 1858 sono 6.000 quelli che si sono dichiarati miracolati e in 2.000 di questi casi hanno parlato di «guarigione inspiegabile». Ma l' Ufficio medico di Lourdes e il Comitato medico internazionale, composto di una trentina di esperti, sono molto più severi: la guarigione deve essere totale, deve avvenire "al priscenza e senza ricadute». La malattia inoltre deve «essere pericolosa per la vita o incurabile, organica e non funzionale e oggettivamente provata con analisi, radiografie, tracciati e biopsie, c

Il «setaccio» ha reso sempre più sporadici i miracoli riconosciuti dalla Chiesa, I 65 casi accertati hanno visto beneficiate più donne che uo-

## «Ecco due malati terminali. Votate chi salvare»

Si chiama «Una questione di vita o di morte», la trasmissione tv che in Olanda sta suscitando accese polemiche. Dovrebbe servire, nell'intento del ministero della Sanità che la finanzia, a responsabilizzare i cittadini sull'esiguità delle risorse, presentando in un feroce «duello» per la sopravvivenza due mala-ti terminali. Il pubblico in sala, deve votare quale salvare con i limitati fondi messi a disposizione.

#### ANNA MORELLI

ROMA. Un «gioco», lo definisce lo stesso ministero della soddisfatto del risultato. Il programma sta avendo successo e raggiunge l'obiettivo che si era prefissato: - sensibilizzare - il pubblico al problema delle risorse limitate e aprire un dibattito nazionale su come utiliz-zarle al meglio. Dunque, in uno studio televisivo, vengono presentati al pubblico due ma-lati terminali, cioè con scarsissime speranze di vita e si invi-tano i presenti, dopo aver sentito le loro storie, a schiacciare dei due debba continuare ad "blico è ininfluente e che even-

L'agghiacciante trasmissione che sembra sia stata «copiata» da una analoga, andata in onda l'anno scorso in Inghilterra (dove agli ultra sessantacin-quenni il servizio sanitario non concede più la dialisi gratui-ta), sta suscitando reazioni indignate e una valanta di prote ste. Ma questo sembra raffor-zare gli esponenti del governo olandese nella convinzione di essere nel giusto: trante polemiche, molto interesse. Quindi l'obiettivo è centrato. Tanto più - viene assicurato ai cittadini e alle associazioni che so-



competenza dei medici. Un \*gioco\* – si ripete – un semplice gioco per contribuire a dif-fondere nell'opinione pubblica due verità dolorose ma incontrovertibili: il costo delle moderne cure per malattie senza speranza è spesso eleva-tissimo mentre il bilancio degli enti ospedalieri e del ministero della sanità è per necessità li

Un gioco cinico e truccato, definisce la trasmissione olandese il dottor Vittorio Agnolet-to, presidente nazionale della Lila (Lega italiana per la lotta all'Aids): È sconvolgente pen-sare che il diritto alla vita di un individuo possa essere giudicato da una "maggioranza", sia pure in pratica ininfluente. Il messaggio che passa co-munque è quello di onnipo-tenza di una platea televisiva rispetto al destino di un uomo. Vale il principio «mors tua, vita mea» con tutte le implicazioni etiche che questo comporta. Senza contare la portata psicotariamente di partecipare alla trasmissione, ma che sono sicuramente individui più fragili e più deboli di altri e che si sentono pubblicamente additati come un peso socialmente insostenibile e che lo Stato non può assistere. Quali conseguenze subiranno, se non una depressione sempre più profonda che può anche por-tarli alla soglia del suicidio? Ma veniamo all'obiettivo di-

chiarato della trasmissione quello di spiegare ai cittadini che il costo finanziario per la di sono scarsi. Un problema molto attuale anche in Italia. Anche in questo caso il «gioco» è truccato e cinico, commenta sono mettere delle persone di fronte a risorse cosiddette og-gettive, senza considerare che le risorse sono una variabile dinomia sanitaria. E per spiegare meglio il presidente della Lila fa un esempio tutto italiano: per l'Aids in Italia sono stati creare nuovi posti ospedalieri

sono stati stanziati 60 miliardi case alloggio e comunità. Sa rebbe molto scorretto chiedere cosa fare e per quanti pazienti, con quei 60 miliardi. Queste sono questioni di politica sani-taria: non è mai l'assistenza al singolo da mettere all'asta, ma è casomai un ragionare sulla redistribuzione e razionalizza dottor Agnoletto ritiene che sia giusto e opportuno parlare di risparmio, far capire ai cittadini che le risorse non sono infiottenere attraverso una roulet

te russa televisiva, bensì pro-ponendo, in maniera seria modelli di assistenza alternativi, come per esempio l'assi-stenza domiciliare. Ancora in Italia e nel campo dell'Aids conclamato, si potrebbe ottenere una riduzione del 50% dei qualora si attivassero strutture di assistenza domiciliare adeguate ai bisogni. E questo implica una diversa distribuzione

#### Sesso per gli handicappati

#### Comuni danesi organizzano incontri con le prostitute Pochi partner per le donne

COPENAGHEN. In alcune città della Danimarca, uno dei paesi più tolleranti del mondo in materia sessuale, gli handicappati possopo incontrarsi con delle prostitute con l'assi-stenza del comune. Unico inconveniente: sono ben pochi i prostituti maschi disposti ad avere rapoorti sessuali con donne portatrici di handicap. Lo ha rivelato ieri il quotidiano danese «B.T.» e la notizia è sta-ta confermata oggi da funzionari dei servizi sociali. «Prati-chiamo questa forma di assi-stenza con grande discrezione perché ci sono ancora molti pregiudizi», ha detto Jens Arbvizi sociali di Aarhus, la seconda città della Danimarca. le del comune di Toerring-Ul-«L'assistenza sessuale ad una dum, nello Jutland.

persona fisicamente o mentalmente handicappata può de-cidere se essa avrà un compor-tamento pacifico o violento, se si suiciderà o se vivra», ha aggiunto. Le prestazioni del co-mune prevedono che un assistente sociale accompagni handicappato ad una sorta di «parlatoio» per un incontro ses-suale di 30 minuti. La visita costa circa 700 corone (160mila che ci sono pochissimi prostituti maschi disposti ad aiutare le donne handicappate», ha ri-levato per parte sua Kurt Nielsen, un insegnante ed espo-nente politico conservatore siede ii (

Paul, 5 anni, vola per 21 metri. S'indaga sull'assenza di grate protettive

### Superman baby a Manhattan Cade dal sesto piano e resta illeso

È piovuto giù dal sesto piano, un volo di 21 metri prima di atterrare sui cortile di cemento della sua casa di Manhattan. Non un osso rotto, solo qualche graffio. Paul Rosen, 5 anni, voleva fare come Superman. E c'è quasi riuscito. Ricoverato in ospedale si è lamentato perché non aveva ancora fatto colazione. Aperta un'inchiesta sull'assenza di grate protettive alle finestre dell'appartamento. 

NEW YORK. / Un lamento una domenica mattina.
percepito attraverso la porta "Pensava di poter vol
della stanza di Paul lo ha mes- me Superman», ha detto so in allarme. Ma quando Ar-thur Rosen è entrato nella cameretta, ha visto solo la finestra aperta. Con il cuore in gola si è affacciato: suo figlio di cinque anni era seduto in cortile e piangeva chiedendo aiuto. Era piovuto giù dal sesto piano, un rare sulla spianata di cemento al numero 330 della 79° strada di Manhattan, in pigiama e giubbotto. Illeso, a parte qual-che graffio e un bello spavento. Un inizio tempestoso per

«Pensava di poter volare come Superman», ha detto la madre Christine, sconvolta e sorpresa da come Paul sia riuscito a sopravvivere al suo lancio nel vuoto. E bisogna dire che seppure non aveva il mantello d'ordinanza, Paul è riuscito ad imitare l'eroe dei fumetti, scivolando a terra come una foglia. Il portiere dello stabile, ri-chiamato da un tonfo nel cortile, lo ha visto piagnucolare mentre cercava di tirarsi su non appena arrivato al suolo. sé e ha capito benissimo che cosa gli era capitato». Un po' agitato, forse, ma neanche

Al New York Hospital Cornell Medical Center dove il bambino è stato immediatamente trasportato, non gli è stato trovato neanche un osso rotto. Paul è stato ricoverato in terapia intensiva, dove resterà osservazione il tempo necessario per stabilire se ha riportato lesioni interne. Cullato dai genitori, il bambino si è tranquillizzato e non sembra stia male. Dopo la confusione della mattinata ha trovato il tempo per lamentarsi perché non aveva avuto la sua colacoraggioso», ha detto con una

punta di orgoglio la madre. Baby superman non ha concrede alla versione del volo «di prova». La finestra della camera del piccolo Paul era priva delle protezioni previste dal Dipartimento della Sanità, che di recente ha emanato una legislazione ancora più severa. Il

bambino, secondo la ricostruzione dei poliziotti, si è sporto dalla finestra mentre cercava gli stava cadendo, la mancan-za di grate proptettive ha fatto

Steven Matthews, portavoce del Dipartimento della Sanità, ha annunciato che sarà aperta . le finestre erano prive di protezione. Christine Rosen, la madre del bimbo, è membro dell'amministrazione dello stabile. che, secondo Matthews, ha tra i suoi compiti quello di provvedere a che tutti i residenti con figli di età inferiore ai 10 anni abbiano installato grate protettive. Una giovane coppia con un bimbo piccolo che vive nello stesso palazzo dei Rosen ha affermato di aver chiesto due volte all'amministrazione di mettere le sbarre alle finestre del loro appartamento, ma senza - risposta. - L'inchiesta chiarirà responsabilità e leggerezze. I Rosen intanto si accon-🖟 cortile di cemento di casa loro, 🗟

## Muro Usa anti profughi Il Messico s'indigna

La polizia di frontiera costruisce barriere di acciaio

LOS ANGELES. «Gli americani iniziano manovre militari», ha titolato - con una buona dose di esagerazione - un quotidiano di Tijuana, la cittadina costiera al confine tra il Messico e la California. Ma il titolo riflette la crescente ansia di molta parte della popolazione messicana nei confronti di quella che viene percepita come una guerra contro il Messico lanciata negli Stati Uniti su due fronti: quello economico, con la lotta contro il Nafta (il trattato commerciale tra Usa, Messico e Canada) e quello politico, con la crociata contro l' immigrazione di molti politici americani, specie in California. Il risentimento messicano la polizia di frontiera americana ha iniziato a costruire una muraglia di acciaio lungo il confine nella zona costiera di Imperial Beach, tra San Diego e Tijuana, per arginare il flusso di immigranti illegali provenienti dal sud. «Un atto pieno di cattive intenzioni», l' ha defi-

nito Jose Luis Perez, un leader del movimento per i diritti civili della Baja California. E così i commercianti di Tijuana hanno indetto un boicottaggio economico di San Diego per il 20 e il 21 novembre, per protestare contro «l'affronto», «In realtà la muraglia in costruzione non è la prima che viene eretta lungo il confine tra San Diego e Tijuana; anzi, il tratto costiero di Imperial Beach è uno dei pochi non ancora «protetto» da una barriera. Secondo molti osservatori la muraglia è un pretesto per espri-mere il disappunto messicano nei confronti di una serie di iniziative controverse adottate di recente negli Stati Uniti. Il governatore della California Pete Wilson, interpretando i sentimenti della popolazione, ha proposto ad esempio di privare gli immigranti illegali dell' assistenza medica e negare ai loro figli l' istruzione pubblica e il diritto alla cittadinanza americana. Una senatrice dello stato ha chiesto di schierare

l' esercito alla frontiera per frenare il flusso dei clandestini che si riversano a migliaia ogn mese in California. Molti gruppi politici americani, inoltre, si oppongono al Nafta perché ritengono che l' apertura dei confini commerciali potrebbe indurre società Usa ad aprire fabbriche in Messico creando disoccupazione in America. merciale credono invece che il luppo economico del Messico le esportazioni Usa, creando in trambi i paesi, «La politica americana è inconsiste ce il governatore della provinfornia Ernesto Ruffo. Il Nafta sostiene, potrebbe favorire lo sviluppo economico in Messi co rimuovendo così la necessi tà per i nostri cittadini di emigrare negli Stati Uniti. 🖒 come e le mani ne facessero un'al-

#### Nazista uno scienziato Nasa Inventore delle tute spaziali durante la guerra era il medico-killer di Dachau

washington. Il padre della medicina spaziale americana era un nazista responsabile degli esperimenti effettuati sui detenuti nel campo di concentramento di Dachau, secondo il Congresso ebraico mondiale (World Jewish Congress,

L'organizzazione ha scoperto da documenti ufficiali che il colonnello Hubertus Strughold fu direttore dell'Istituto medico della Luftwafesperimenti condotti per simulare le condizioni di vita ad alta quota. Raccapriccianti i racconti degli esperimenti effettuati nell'Istituto medico dell'aviazione nazi-sta. Secondo attendibili ricostruzioni, i prigionieri veni-vano immersi in acqua gelata fino a morire assiderati e i loro cadaveri messi in camere speciali, dove l'aria veniva lentamente «risucchiata» dai

Strughold è venuto fuori da una lettera con la quale il World Jewish Congress ha chiesto alla facoltà di medicina dell'Università statuni-tense dell'Ohio di rimuovere dalla «galleria di ritratti» una sua effigie, definendo «un'oscenità storica» l'immagine di un criminale a fianco di personaggi celebri della medicina, come Maria Curie o Ippocrate.

Ricercato come criminale di guerra alla fine del seconbertus Strughold fu prelevamini del servizio segreto americano e portato Stati Uniti, insieme ad altri scienziati nazisti, nell'ambi-to dell' «Operazione Paperclip». Hubertus Stughold, che mori sette anni fa, contribuì in maniera determinante allo sviluppo della caosula spaziale americana e delle tute pressurizzate che vengono indossate dagli astronauti nello spazio.