

L'allarme di «Nature», l'Oms è scettica
L'influenza dei polli
potrebbe diventare
una nuova pandemia
come l'Asiatica?

Verrà dai polli la nuova pandemia di influenza come la Spagnola del 1918-19 o l'Asiatica del 1957-58? A sollevare il dubbio, con un articolo pubblicato sull'ultimo numero del settimanale Nature, è il dottor Albert Osterhaus, del Centro nazionale sull'influenza olandese, uno dei centri che collaborano con l'Organizzazione mondiale della sanità nel tenere sotto controllo la più diffusa malattia infettiva del mondo. L'ipotesi, in effetti, è tutt'altro che peregrina: sia la Spagnola - che a cavallo della fine della prima guerra mondiale provocò da venti a quaranta milioni di morti, più della guerra stessa - sia l'Asiatica sia, ancora, la pandemia del 1968 hanno in comune proprio il fatto di essere state provocate da ceppi di virus che, dopo aver colpito gli uccelli e in particolare il pollame domestico, riuscirono a «saltare» sugli umani.

Parlare di allarme sarebbe certamente eccessivo. Ma certo sta destando grande preoccupazione tra gli esperti di lotta all'influenza la morte - di cui l'Unità ha dato a suo tempo notizia - di un bambino di tre anni di Hong Kong, avvenuta nello scorso mese di maggio. A uccidere il piccolo, in realtà, è stata la sindrome di Reye, una rara malattia letale che colpisce il sistema nervoso e il fegato dei bambini malati di influenza, soprattutto di tipo B, che sono stati curati con acido acetilsalicilico. Un evento tragico ma ben noto, che non avrebbe destato tanto scalpore nella comunità scientifica se nelle alte vie respiratorie della piccola vittima non fossero stati isolati virus influenzali di un ceppo che fino a quel momento risultava patogeno solo per il pollame.

Osterhaus e i suoi collaboratori sono stati i primi a identificare il virus, che - si è scoperto nel corso delle ricerche sul campo subito avviate - ha compiuto quest'anno una strage negli allevamenti di polli di Hong Kong. Tra quelli colpiti, è stato accertato, uno si trovava a pochissima distanza dal luogo in cui il bambino era solito andare a giocare. Il rischio, secondo i ricercatori, è che un virus ritenuto potenzialmente capace di decimare gli allevamenti possa essere un buon candidato a compiere, come alcuni dei suoi predecessori, il «salto» sugli umani scatenando una pandemia molto più grave delle comuni epidemie annuali di influenza.

«Il virus e il suo potenziale pandemico - scrive il medico olandese - dovrebbero essere alla base di un programma di monitoraggio intensivo da parte della rete di sorveglianza dell'influenza dell'Organizzazione mondiale della sanità». L'Oms, in effetti, ha messo in moto fin da maggio la complessa macchina dei controlli

e delle analisi. Dal 20 agosto sta operando a Hong Kong un'équipe di ricercatori del Centro per il controllo delle malattie di Atlanta. E finora non è stato accertato alcun altro caso di contagio di esseri umani. «Attualmente non c'è alcuna indicazione - assicura Daniel Lavanchy, della divisione di sorveglianza e controllo delle malattie infettive dell'Oms - che questo ceppo si trasmetta da persona a persona. Per cui non c'è oggi alcuna necessità di mettere in atto misure speciali».

Se la pandemia dovrà essere, insomma, non sarà per domani. Nelle prossime settimane è atteso l'arrivo in Europa di una «normale» influenza, contro la quale fin dallo scorso febbraio l'Oms raccomanda un vaccino (efficace nel 50-80% dei casi) basato sui ceppi A/Wuhan/359/95(H3N2), A/Bayern/7/95(H1N1) e B/Beijing/184/93, due dei quali (A/Wuhan e B/Beijing) erano già presenti lo scorso anno. Come sempre, l'Oms consiglia la vaccinazione soprattutto ad anziani, soggetti immunodepressi o affetti da malattie cardiache o polmonari croniche, da diabete e altri disordini metabolici.

Pietro Stramba-Badiale

Sulla Mir cellule cancerogene Piloti nervosi

Cellule cancerogene da usare in un ciclo di «ricerche biologiche di base, in condizioni di assoluta sicurezza» sono state portate a bordo della Mir in alcuni contenitori dal cosmonauta americano David Wolf all'insaputa del comandante Anatoli Soloviov e la cosa sta provocando parecchio nervosismo sulla stazione orbitante russa. I funzionari della Nasa dicono che «l'elenco completo e dettagliato dei materiali trasportati sulla navetta Atlantis e destinati alla Mir era stato debitamente comunicato ai responsabili della missione». Qualche cosa non deve aver funzionato nelle informazioni trasmesse al comandante della stazione e Soloviov ha fatto presente che quelle cellule dovranno rimanere il meno possibile sulla Mir. Una soluzione potrebbe essere di trasferirli sulla Progress.

Il 28 ottobre sarà lanciato anche Ariane 5
Ariane 4, successo spaziale
Richiestissimo il razzo europeo

L'avventura di Ariane, il razzo lanciatore europeo, continua e si sviluppa. Ieri a Torino, durante il 48° congresso internazionale astronautico (Iaf), Jean Marie Luton, presidente e amministratore delegato del consorzio Arianeespace che gestisce i razzi europei, ha annunciato infatti che si sono avute altre 35 ordinazioni per razzi Ariane 4.

Un enorme successo, come si vede, considerando che il razzo europeo ha già raggiunto i cento lanci dimostrando un'affidabilità notevole. Non a caso Ariane ha il 60 per cento della fetta globale del mercato internazionale dei lanci commerciali.

Luton ha affermato inoltre che «la partecipazione italiana ai programmi di Ariane è destinata ad aumentare».

Del resto, ha aggiunto Luton, «è già determinante, essendo cresciuta dall'1,5 al 7 per cento fin dall'inizio del programma e dal 7 al 15 per cento con le applicazioni di

Ariane 5». Proprio alla fine del mese, il 28 ottobre prossimo, si tenterà (ma slittamenti di data sono ancora possibili) il secondo lancio di Ariane 5, dopo il fallimento (il 4 giugno del 1996) avvenuto a 40 secondi dal lancio, quando il computer di bordo impazzì e si dovette far esplodere il razzo che conteneva al suo interno i satelliti per l'esplorazione spaziale Cluster.

Luton ha aggiunto che «è in programma una versione di ridotte dimensioni di Ariane, che prevede di utilizzare gli sviluppi del lanciatore Vega che FiatAvio sviluppa da tre anni, per portare in orbita piccoli satelliti tra i 500 e i 1000 chilogrammi, il cui mercato è in via di espansione».

Intanto, nel 1999 andranno in orbita alcuni satelliti italiani: il Sicral (interamente del ministero della Difesa), l'Helios 1A (con partecipazione italiana del 14 per cento) e Helios 7B.

Antonio Lo Campo

Sulla base delle decisioni americane ed europee, via dalle farmacie alcuni medicinali

Il ministro blocca alcuni lassativi «Rischia solo chi ne ha abusato»

Alcuni studi condotti negli Stati Uniti ne rivelerebbero un pericolo di tumore al colon. Garattini: «Chi li ha presi normalmente non deve avere paura». Perché aumentano le bocciature di farmaci.

Medicinali a base di Fenofaleina sospesi dalla commercializzazione		
Specialità medicinale	Confezione	Ditta
Pillole Schias	30 pillole	Afom S.r.l.
Agarbil	20 confetti	Ottolenghi
Rim	12 confetti (350 mg)	Bracco
Rim	12 dadi	Bracco
Rim	4 dadi	Bracco
Ormobyl	40 confetti	Novartis Consumer
Agarol	Emulsione (flacone 200 ml)	Warner Lambert
Bilagar	24 confetti	S.I.T.
Purgante Aquila	Busta 8,5 g	S.I.T.
Verecolene Complesso	20 confetti	Maggioni S.p.a.
Confetto Falqui	20 confetti	Falqui S.p.a.
Confetto Falqui	6 confetti	Falqui S.p.a.
Confetto Falqui Complex	18 confetti	Falqui S.p.a.
Bon-Bon	12 compresse masticabili	Montefarmaco
Bon-Bon	24 compresse masticabili	Montefarmaco
Euchessina	18 pastiglie	Antonetto
Confetti lassativi Giuliani	20 confetti	Giuliani

Medicinali a base di Fenofaleina non commercializzati		
Specialità medicinale	Confezione	Ditta
Purgestol	20 compresse	Blue Cross S.r.l.
Listrocol Complex	20 compresse rivestite	Pharmacia & Upjohn
Crisolax	20 confetti	Italfarmaco S.p.a.
Crisolax	50 confetti	Italfarmaco S.p.a.
Reolina	30 confetti	I.F.I.
Verecolene complesso	24 confetti	Maggioni S.p.a.
Verecolene complesso	gocce 15 ml	Maggioni S.p.a.
Confetti lassativi Giuliani	6 confetti	Giuliani
Confetti lassativi Giuliani	24 confetti	Giuliani
Lilo	40 compresse masticabili	Giuliani

volle alla sospensione cautelativa dei lassativi sospetti, anche perché possono essere facilmente sostituiti da altri».

Il ritiro dalle farmacie dei lassativi segue di poche settimane il provvedimento analogo adottato per le pillole dimagranti a base di fenfuramina e dexfenfuramina. C'è poi un'altra coincidenza: l'allarme, l'indagine e il divieto sono scattati, per entrambe le categorie di farmaci, negli Stati Uniti. Cosa sta succedendo? Perché tanta attenzione alla qualità dei medicinali in Usa? Probabilmente per due fatti che sono avvenuti in quel paese. I giudici statunitensi hanno infatti stabilito che la responsabilità delle malattie legate al fumo sono dei produttori di tabacco. Ciò ha allertato la Food and Drug Administration (Fda), la quale si è sentita ulteriormente incalzata da un successivo episodio a dir poco «sgradevole». Tempo fa il prestigioso «New England Journal of Medicine» pubblicò un editoriale che nella sostanza prendeva le difese dei farmaci anoreizzanti che una precedente ricerca accusava di essere nocivi. Solo dopo la pubblicazione dell'editoriale si scoprì che gli autori dello stesso, in passato erano stati i consulenti di una casa farmaceutica che produceva pillole dimagranti. Entrambi questi fatti, probabilmente, hanno spinto la Fda a restringere le maglie dei controlli sui farmaci le cui ripercussioni sono giunte fino a noi.

Liliana Rosi

Le realizzeranno due compagnie Usa
Mandrie bovine clonate
per produrre con il latte
le proteine umane

Due compagnie statunitensi stanno collaborando alla clonazione di bovini che dovrebbero essere in grado di produrre latte contenente proteine umane.

Dopo tante promesse mancate, questa potrebbe la prima, concreta applicazione a scopo terapeutico della clonazione. Non tanto quella, complicata e incerta, che avrebbe portato alla nascita di Dolly, la famosa pecora scozzese, ma la strada già più consolidata che, partendo da un singolo ovulo fecondato, riesce a realizzare un numero elevato di gemelli, ognuno con patrimonio genetico identico. E quindi, in questo caso, ognuno in grado di produrre il latte con la proteina umana.

Responsabili della Genzyme Transgenics Corp e della Advanced Cell Technology, due società con sede nel Massachusetts, hanno rivelato infatti che lavoreranno insieme a progetti di ingegneria genetica e di clonazione che dovrebbero permettere loro di creare bovini geneticamente identici e

portatori di geni umani in grado di produrre proteine utili per l'uomo.

La prima proteina «prodotta in serie» attraverso i bovini gemelli potrebbe essere l'albumina del siero, che serve per mantenere la giusta fluidità nel sangue. La proteina potrebbe essere poi purificata, una volta estratta dal latte e impiegata per usi farmacologici.

Attualmente, l'albumina viene prodotta dal plasma umano: nel mondo ne vengono estratte ogni anno 440 tonnellate per un valore di 1,5 miliardi di dollari, circa 2700 miliardi di lire.

Questa proteina viene usata in pazienti che hanno perduto una notevole quantità di sangue o in casi di soggetti in stato di estrema malnutrizione.

Con il progetto, che mobiliterà la cifra (notevole) di dieci milioni di dollari nell'arco di cinque anni, si punta a combinare l'esperienza di Genzyme nel campo della creazione di animali geneticamente manipolati con la tecnica di Advanced Cell nella produzione di embrioni bovini clonati.

Il chirurgo Massimo Maida sperimenta una nuova tecnica per combattere la calvizie
Spacca il capello e dà speranza ai calvi

Intanto scienziati americani e inglesi annunciano l'imminente utilizzo di organi umani «coltivati» in vitro.

Progetti Cnr per aiuto al Sud-America

L'Istituto Italo latino Americano e il Consiglio Nazionale delle Ricerche domani firmeranno un accordo di collaborazione per intensificare la cooperazione scientifica e tecnologica tra l'Italia e i paesi dell'America Latina. L'obiettivo è la formazione di ricercatori e l'accesso degli studenti a corsi di post laurea. Verrà attivato un programma di formazione per le discipline scientifiche che prevede l'erogazione di borse di studio.

Hanno spaccato il capello in due. E hanno trovato un modo promettente (ma non ancora sicuro) per curare la calvizie. L'esperimento è stato condotto da un italiano nell'università coreana di Kyunpook e la nuova tecnica è stata già applicata su tre pazienti in Italia. I dati saranno presentati ufficialmente al mondo scientifico all'inizio del prossimo aprile a Roma, nel congresso della Società italiana di medicina estetica. A dare la notizia dell'esperimento è stato lo stesso autore, il chirurgo plastico Massimo Maida. «Per la prima volta - ha detto Maida all'Ansa - un capello è stato duplicato e le due metà sono state immediatamente trapiantate ottenendo così la crescita di due nuovi capelli, completi di ghiandole sebacee. A un anno dai primi interventi, condotti in Corea, si può dire che si è aperta una nuova via per la cura della calvizie».

Per ora gli interventi permettono di coprire la classica stempiatura, ma l'obiettivo futuro è curare la calvizie completa. Da un solo capello se ne

possono infatti ottenere altri centomila, ma i tempi non saranno brevi. Il passo in avanti decisivo, ha proseguito Maida, è stato individuare il punto esatto in cui tagliare in due il follicolo pilifero in modo da ottenere in entrambe le metà sia le cellule epiteliali sia la guaina connettivale, entrambe indispensabili per ottenere un nuovo capello. Il taglio deve essere eseguito esattamente sotto il pelo in cui il muscolo erettore del punto si innesta nel follicolo. Le due metà vengono poi impiantate direttamente nella cute con una sorta di siringa.

Altra notizia sul fronte dei trapianti. Il trapianto di parti del corpo umano coltivate in laboratorio è a portata di mano e presto in Gran Bretagna e Stati Uniti un'équipe di esperti, che sta cercando di riprodurre in vitro anche organi come cuore e fegato, tenterà i primi interventi di questo tipo. Le tecniche per coltivare tessuti come cartilagine e pelle sono ormai tanto affinate, riferisce oggi la stampa britannica, che

con l'estate del 1998 si potranno eseguire i primi trapianti di articolazioni del ginocchio da entrambi i lati dell'oceano. Gli esperimenti fatti finora su pecore e conigli, assicura la signora Gail Naughton, presidente della Advanced Tissue Science (ATS) di La Jolla, in California, «sono riusciti e non c'è motivo di pensare che non si possa fare anche sugli esseri umani». L'ATS produce già su scala «industriale» pelle umana venduta con il nome dermagraft in diversi paesi, Regno Unito compreso, dove è usata per trapianti su persone con ulcere da diabete. Affinata la coltivazione della cartilagine, Naughton e colleghi hanno ricreato anche articolazioni complete delle dita e degli arti, oltre a vasi sanguigni e valvole cardiache. Per riprodurre un organo si parte da un supporto di materiale biodegradabile su cui vengono impiantate cellule del tessuto da coltivare che si moltiplicano, distribuendosi sul supporto e digerendolo finché non scompare lasciando posto all'organo nuovo.

DAL 10 OTTOBRE IN EDICOLA

CHE GUEVARA VIVE IN CD ROM



L'epopea di Ernesto Che Guevara rivive per la prima volta in un CD ROM, ricco di testi, immagini in movimento, foto e musiche. Quattro percorsi multimediali sulla vita del Comandante: dalla giovinezza alla rivoluzione cubana, dalle esperienze di governo alla guerriglia in Africa e in Bolivia.

IL CD ROM IN EDICOLA A 30.000 LIRE

ed rom I'U