

Pillole di medicina

Oggi la sesta giornata mondiale L'Oms: sono 4 milioni le persone affette da Parkinson

In occasione della sesta giornata mondiale contro il Parkinson che si svolge oggi, l'Associazione italiana Parkinson lancia un appello affinché si creino anche in Italia le condizioni per un accesso equo e tempestivo, da parte di pazienti e medici, alle nuove tecnologie mediche esistenti per il Parkinson e perché venga incoraggiata la ricerca di nuove terapie per il trattamento di questa malattia debilitante. Secondo l'Organizzazione mondiale della sanità nel mondo ci sono 4 milioni di persone affette dalla malattia di Parkinson; in Europa la prevalenza è di 1,6 ogni 100 ultrasessantacinquenni. Una persona su 500 sviluppa la malattia, che rappresenta già oggi il quarto disturbo del sistema nervoso per diffusione, dopo l'epilessia, le malattie cerebrovascolari e la malattia di Alzheimer.

Da «Lancet» Nuove prove da Hong Kong: la Sars causata da un coronavirus

Sul nuovo numero di «Lancet» viene pubblicato un articolo firmato da Malik Peiris dell'Università di Hong Kong e da suoi colleghi. I ricercatori hanno studiato 50 pazienti con la Sindrome acuta respiratoria grave (Sars) provenienti da 5 diversi luoghi di contagio. Dopo aver identificato un nuovo tipo di coronavirus in due pazienti, i ricercatori hanno trovato prove della sua attività nel 90% dei pazienti, mentre non ne hanno trovata affatto nel gruppo di controllo, costituito da persone che non erano affette dalla malattia. Non si tratta di uno dei due coronavirus già conosciuti, dicono i ricercatori. E non assomiglia neppure ai coronavirus che colpiscono gli animali. Si tratterebbe quindi di un virus nuovo della famiglia dei coronavirus, ma non si può escludere, scrivono gli scienziati, che altri virus agiscano come invasori opportunistici secondari, peggiorando il decorso della malattia.



Da «Science» Clonare l'uomo forse è impossibile

Clonare l'uomo potrebbe essere impossibile. Uno studio americano pubblicato su «Science» raffredda gli entusiasmi e spegne i timori. A mettere seriamente in dubbio la possibilità di clonare l'uomo sono i continui fallimenti di clonare animali geneticamente molto simili all'uomo, come scimpanzé e gorilla. Tutti gli esperimenti sui primati condotti nell'università di Pittsburgh al momento dimostrano che gli embrioni ottenuti non riescono a progredire nello sviluppo a causa di un'anomalia nella divisione dei cromosomi. Sebbene le cellule si dividano regolarmente, nessun embrione dà origine ad una gravidanza. Negli esperimenti condotti sugli animali sono state utilizzate quattro diverse tecniche di trasferimento nucleare, ma in tutti i casi sono comparsi problemi ad ostacolare il normale sviluppo delle

cellule. «I cromosomi non si dividono in modo corretto», ha osservato il responsabile dello studio, Gerald Schatten. A partire dalla prima divisione cellulare, ha osservato ancora, lo sviluppo non avviene in modo compatibile con la vita. I ricercatori giungono a queste conclusioni dopo avere applicato la tecnica del trasferimento nucleare a 724 ovociti prelevati da scimmie Rhesus. Nessuno dei 33 embrioni ottenuti e trasferiti in madri surrogate ha portato ad una gravidanza. La causa è nel fatto che, sebbene le cellule embrionali si dividano in modo apparentemente normale, al loro interno i cromosomi non si dividono in modo regolare. Fra le strutture chiave coinvolte nella divisione cellulare c'è il fuso mitotico, l'asse lungo il quale si allineano e si separano i cromosomi quando la cellula si prepara a dividersi. Nelle cellule dei primati ottenute dal trasferimento nucleare negli esperimenti condotti a Pittsburgh si è osservato che la configurazione del fuso rivela strutture caotiche e un'anomalia nella divisione dei cromosomi.

Il buco nero degli psicofarmaci baby

Quanto e quando si usano in Italia le «pillole» per trattare i disturbi psichici dell'infanzia

Wanda Marra

pochi dati

Solo il 5 per 1000 dei bambini prende psicofarmaci come antidepressivi e antipsicotici. Sono questi i risultati di uno studio condotto su 600.000 bambini dall'Istituto Mario Negri, un centro indipendente di ricerca biomedica, in collaborazione con il CINECA, l'Osservatorio per la prescrizione dei farmaci, che ha monitorato le prescrizioni di psicofarmaci soggetti a rimborso nell'arco di 5 anni in 23 Asl di Toscana, Veneto, Piemonte, Liguria. Più esposti risultano gli adolescenti, tra i 12 e i 13 anni. Gli psicofarmaci usati sono della stessa famiglia del Prozac, i cosiddetti inibitori della serotonina. Anche questi dati, però, non sono precisissimi, in quanto molti di questi farmaci non sono rimborsati dal Servizio Sanitario (per esempio le benzodiazepine) quindi vengono prescritti sul ricettario privato del medico e sfuggono alle statistiche. Secondo Pietro Pfanner, i farmaci si sono rivelati utili nei disturbi ossessivi, nei tic, nei disturbi del movimento su base psicogena, mentre di ridotta utilità, pur facendone un certo uso, si sono dimostrati in altre patologie come la depressione, i disturbi della condotta e del comportamento. Nei disturbi generalizzati dello sviluppo (categoria in cui rientra soprattutto l'autismo), infine, i farmaci si usano più per controllare i sintomi che per curare la malattia. Per quel che riguarda gli adolescenti, nella stragrande maggioranza dei casi non c'è bisogno di farmaci, che si usano comunque su chi ha una diagnosi precoce di schizofrenia, per curare i disturbi dell'umore e i disturbi di personalità. I problemi emotivi si curano, invece, con ascolto prolungato, lavoro psicoterapeutico, lavoro psicopedagogico con la famiglia, mentre i farmaci possono essere usati transitoriamente. Ma la malattia mentale nei bambini è un fenomeno in aumento? Secondo Pfanner, «è molto più diagnosticata. Ma ci sono anche maggiori rischi, come la disgregazione della famiglia. Tra i fattori di protezione, la migliore assistenza sanitaria, la maggior disponibilità di farmaci».

All'inizio dell'anno la «Food and drug administration», l'organismo americano che regola l'utilizzo dei farmaci, ha approvato l'uso del Prozac, uno dei più noti e usati antidepressivi, anche nella cura di bambini e adolescenti dai 7 ai 17 anni, vittime di depressione e disturbi compulsivi-ossessivi. Questa decisione, che ha sollevato dibattiti e discussioni, suscita una serie di interrogativi intorno al significato e alle conseguenze dell'uso di psicofarmaci nell'età evolutiva, alla loro reale utilità ed effettiva necessità. E porta anche a chiedersi quale sia lo stato dei fatti nel nostro paese.

Se negli Stati Uniti, infatti, la porta agli psicofarmaci è spalancata, in Italia la situazione è molto meno definita. Quel che salta immediatamente agli occhi è appare quanto meno singolare è l'assenza di dati nazionali completi e recenti sull'uso degli psicofarmaci nell'infanzia e nell'adolescenza: non li ha il Ministero della Salute, né l'Organizzazione Mondiale della Sanità. Le motivazioni si possono ricercare in una serie di fattori. Prima di tutto, ci troviamo di fronte a un dato culturale: in Italia i farmaci tradizionalmente si usano poco o forse semplicemente in maniera poco istituzionalizzata, il che porta a sottovalutare e a lasciare nell'indeterminatezza quella che è la prassi reale; poi c'è un elemento che riguarda la stessa composizione del farmaco: gli psicofarmaci non sono specificamente prodotti per bambini e adolescenti, sui quali vengono usati gli stessi che si somministrano agli adulti, con dosaggi minori. Infine, le modalità di prescrizione: gli psicofarmaci possono essere prescritti da tutti, dallo specialista al medico di base.

La patologia mentale dell'età evolutiva, però in Italia sembra piuttosto diffusa. «Circa il 20-30% dei bambini meriterebbe un'attenzione e una diagnosi. I disturbi gravi si attestano intorno al 3%, mentre quelli meno gravi riguardano il 10%-20% dei bambini. Circa il 20% degli adolescenti soffre di lievi disturbi psicologici, mentre il 2% ha delle patologie gravi», afferma Mauro Ferrara, ricercatore di Neu-

ropsichiatria infantile presso il Dipartimento di Scienze Neurologiche e Psichiatriche dell'Età Evolutiva dell'Università «La Sapienza» di Roma, un centro che tradizionalmente si occupa delle forme di malattia mentale più gravi dell'adolescenza, di disturbi neurologici, malattie del sistema nervoso, disturbi del bambino dal punto di vista psichico, dell'apprendimento, del linguaggio, di disturbi gravi dello sviluppo. «I disturbi psicologici della prima infanzia sono soprattutto danni cerebrali precoci, malformazioni, danni al sistema nervoso che possono essere lesionali (spesso dipendono dal parto). Disturbi gravi che si manifestano molto presto sono l'autismo e il ritardo mentale», spiega Pietro Pfanner, direttore scientifico della Fondazione Stella Maris di Pisa, Istituto Scientifico di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'

Adolescenza, centro che cura tutte le patologie dell'età evolutiva - nella seconda infanzia esistono disturbi dell'apprendimento, iperattività (la cosiddetta adhd), disturbi della condotta sociale, disturbi ossessivi, tic, disturbi del movimento su base psicogena, ansia, depressione (che si manifesta sotto varie forme, come inibizione, svogliatezza, incapacità di concentrarsi). In adolescenza, si manifestano la schizofrenia e gravi disturbi di personalità, con varie tipologie: ci sono gli aggressivi, gli inibiti, i freddi, gli antisociali, i border line».

Anche se un dato complessivo non c'è, in Italia, la maggior parte di queste psicopatologie si cura con i farmaci, almeno transitoriamente, ma questo tipo di trattamento presenta una serie di problemi, dalla difficoltà di fare una diagnosi esatta - un bambino in genere presenta un

mosaico di sintomi - a quella di valutare tutti gli effetti che una sostanza chimica può avere su un cervello in evoluzione - il bambino cresce e contemporaneamente cresce e cambia il suo disturbo. «Nell'età evolutiva tutto è transitorio, anche la patologia», dice Ferrara - e questo rende più difficile l'uso dei farmaci nei bambini e negli adolescenti che negli adulti. Anche se negli ultimi dieci anni gli studi controllati sono aumentati e si hanno più dati su come rispondono i bambini e quali effetti collaterali vengono prodotti, dare uno psicofarmaco a un cervello in crescita significa gettare un sasso in uno stagno, si sa a che punto colpisce ma non puoi controllare tutti i cerchi che innesti. Quasi sempre bisogna chiedersi se il disturbo è transitorio, se verrà sostituito da un altro o da nient'altro. D'altra parte, però esistono patologie che parassi-

tano, bloccano, distorcono lo sviluppo del bambino».

«Spesso non dare psicofarmaci è una grave omissione», sottolinea Pietro Pfanner - Ma devono essere usati con estrema cautela, da parte di specialisti. Noi combattiamo la malattia mentale con tantissimi mezzi. Oltre alle cure psicoterapeutiche, educative, sociali, facciamo molta prevenzione, attraverso la diagnosi precoce, la diagnosi per immagini, l'assessment, ovvero le valutazioni psicopatologiche». La prima cosa da tenere presente, inoltre, è la multifattorialità dei disturbi: tutte le patologie della sfera emozionale, psichica, ambientale sono complesse, dipendono da un misto di trasformazione e interazione tra elementi di predisposizione, biologici e organici e tra l'ambiente e tutto ciò che è extragenetico; persino malattie molto gravi come l'autismo e

la schizofrenia non sono totalmente biologiche.

«Esiste il timore che lasciare troppo spazio agli psicofarmaci significhi in qualche modo manipolare la vita affettiva - continua Ferrara - ed è effettivamente un rischio». È un problema che sottolinea anche Massimo Ammaniti, psicoanalista, professore ordinario di Neuropsichiatria Infantile alla Sapienza di Roma e autore di una serie di libri sull'argomento: «L'uso dei farmaci rischia di disincentivare i genitori. Per esempio, non è chiaro se la depressione, che soprattutto nei primi anni è legata all'inadeguatezza della relazione tra genitori e figli, risponde adeguatamente al trattamento farmacologico. La depressione nei bambini è una psicopatologia della relazione. I farmaci si possono usare quando non funziona il trattamento psicoterapeutico».

Parla il direttore dell'Ifom, il nuovo centro di oncologia molecolare inaugurato mercoledì a Milano e che raccoglie l'esperienza di cinque tra i maggiori poli della ricerca

Sfida all'ultimo gene: l'Italia ci prova con un superlaboratorio

Paola Emilia Cicerone

«L'Italia corre il rischio di rimanere esclusa dalla rivoluzione postgenomica: un'esclusione che produrrebbe gravissimi danni culturali e di immagine, ma anche economici»: la denuncia viene dal direttore scientifico dell'Istituto Firc di Oncologia Molecolare IFOM, Pier Paolo Di Fiore. E arriva proprio nel momento in cui a Milano viene inaugurata la nuova struttura, voluta dalla Fondazione Italiana per la Ricerca sul Cancro, per dotare la Lombardia e l'Italia di un istituto di ricerca di tipo nuovo, in grado di concentrare l'esper-

ienza di cinque grandi poli della ricerca milanese (Università degli Studi, Istituto Nazionale Tumori, Istituto «Mario Negri», Parco Scientifico San Raffaele e Istituto Europeo di Oncologia) in uno dei settori più innovativi e promettenti, quello dell'oncologia molecolare. Realizzato grazie allo sforzo economico della FIRC con un contributo della Regione Lombardia «L'IFOM non rappresenta certo la soluzione, ma un esempio», spiega Di Fiore. «Un paradigma delle cose da fare per evitare di pagare, in un futuro non lontano, royalties salatissime per accedere ai brevetti dei paesi che stanno investendo somme ingenti in questo settore». Le «cose da fare» si intuiscono tra le

righe degli interventi di chi ha creduto in questa scommessa avviata cinque anni fa. È necessario creare una «massa critica» concentrando i ricercatori in alcuni poli di eccellenza: già operativo con una novantina di ricercatori, l'IFOM a regime dovrebbe ospitarne circa 300. E poi offrire loro attrezzature specialistiche - quelle scientifiche del nuovo centro sono costate 9 milioni di euro, su una spesa totale di 34 - altrimenti difficilmente accessibili. E arginare la fuga dei cervelli, «richiamando ricercatori italiani e anche stranieri da tutto il mondo», spiega Di Fiore. «Perché qui si può lavorare altrettanto bene che in qualunque altro grande laboratorio straniero».

La sfida è quella della postgenomica, ossia del lavoro sulle informazioni raccolte con la mappatura del genoma umano: «Siamo agli inizi di una grande rivoluzione, in cui la biologia avrà un ruolo simile a quello che ha avuto la fisica del ventesimo secolo: ci porterà a modificare il nostro modo di vedere il mondo e noi stessi», spiega Di Fiore. «Oggi ci possiamo rendere conto dell'unitarietà della materia vivente, comprenderne meglio il modello evolutivo». E quindi, individuate le similitudini tra specie molto diverse, utilizzare come modelli sperimentali organismi semplici come i moscerini della frutta. Ma c'è di più «tutte le cellule, anche quelle più specializzate, utilizzano mec-

anismi analoghi: i fattori che fanno crescere le cellule nervose non sono molto diversi da quelli che fanno sviluppare una neoplasia», aggiunge Pietro De Camilli, biologo cellulare a Yale. Si capisce così come De Camilli, neurologo, sia l'ospite d'onore in un istituto onco-oncologico: sono le basi di una nuova interdisciplinarietà che mette inevitabilmente l'accento sulla scienza di base. E fa proprio della collaborazione tra specialisti diversi il punto di forza dell'IFOM: qui si sta già lavorando per identificare i geni bersaglio dei nuovi farmaci, arrestare i processi che consentono l'angiogenesi o vascolarizzazione dei tumori, capire i meccanismi che regolano la corretta replicazione delle cellule,

studiare le caratteristiche delle cellule metastatiche e i tumori ereditari utilizzando nuove tecnologie come il microarraying di tessuti. L'obiettivo è quello di tradurre le conoscenze acquisite in risultati concreti, capire cosa produca i «pochi errori di stampa» - è Di Fiore a proporre questa metafora - che trasformano un Dna sano in uno malato. «Conoscere i meccanismi cellulari ci permette di individuare con precisione il guasto che produce il tumore, e quindi in prospettiva di combattere la malattia in modo meno tossico», spiega De Camilli - come si fa già oggi con farmaci come il Glivec, attivi contro alcune forme di leucemia».

COMITATI ETICI SI CAMBIA? Romeo Bassoli

Qualche tempo fa, l'Istituto Farmacologico Mario Negri spiegava in una ricerca che solo un terzo dei medici spiega ai propri pazienti che i farmaci hanno anche effetti collaterali (e quali). È etica una pratica medica che non fornisce le informazioni sufficienti sulla terapia al paziente? E quando questo accade in ospedale, in situazioni più strutturate, non diventa più stridente il contrasto tra consuetudine della pratica clinica e eticità? È partendo da questa domanda che un gruppo di esperti di bioetica (Mariella Immacolato, Maurizio Mori, Soren Holm, Emilio D'Orazio, Valerio Pocar) hanno lanciato la «Carta di San Marino», una proposta per rendere istituzionali, effettivi, i comitati etici nella pratica clinica. La proposta è stata presentata nei giorni scorsi a Roma in occasione del convegno promosso dal Centro Studi Politica e dal Comitato Nazionale di Bioetica. Il convegno era l'occasione per presentare un fascicolo speciale della rivista Notizie di Politia. La Carta di San Marino solleva un problema: in questi anni i comitati etici locali sono stati realizzati solo come «filtro» per la sperimentazione farmacologica. In altre parole, rimane scoperta tutta l'attività di consulenza etica per l'attività clinica, che pure è essenziale per gli operatori e i cittadini. Lo stesso dicasi per l'attività di diffusione della cultura bioetica. «Noi riteniamo», sostiene la Carta di San Marino - che non solo i tempi siano maturi per interventi sostanziali in materia, ma che sia urgente e improrogabile che siano costituiti i comitati etici per la consulenza all'attività clinica. Istituti che i firmatari del documento ritengono «essenziali affinché si possa rafforzare quel rapporto di fiducia tra operatore e utente in campo sanitario da tutti auspicato che tuttavia è sempre più a rischio». Come dimostrano, tra l'altro, le cause legali sempre più numerose intentate contro i medici dai pazienti. I firmatari propongono che le ASL, le aziende ospedaliere, gli IRCCS, istituiscano subito questi comitati con il compito di realizzare anche «la diffusione della cultura bioetica, la formazione bioetica del personale sanitario, la consulenza etica agli organi direzionali circa la policy da attuare». Uno dei nodi da risolvere è quello dell'indipendenza dei comitati che, secondo i firmatari, dovrebbe essere garantita da tre misure istituzionali: «la presenza di membri esterni in numero non inferiore a quello degli interni; l'affidamento della presidenza ad un membro esterno; l'incompatibilità delle cariche di alta dirigenza delle strutture sanitarie con la funzione di membro del comitato».