

Hanno relazioni fluide e veloci
ma spesso idee confuse su corpo e sessualità.
Sognano ancora il matrimonio in chiesa,
l'indipendenza e una famiglia tradizionale
Contraddizioni e obiettivi dei giovani in amore

Cuori precari

Non si fidanzano
ma «si frequentano»
Storie di amori
e di trasgressioni

Insofferenti

«Detesto dover rendere conto di ogni cosa a qualcuno
Mi bastano l'affetto
e l'attrazione fisica»

La ragazza dai cento amori

Quando le piaceva qualcuno,
lo portava a casa. E, dopo,
gli chiamava un taxi. Oggi
però giura: mi pento di tutti

Poca conoscenza

La ginecologa: «I giovani
si mettono al volante della
sessualità senza conoscere
il codice della strada»

Sono l'esercito dei «frequentanti». Niente più «ragazzo», «fidanzato», «compagno», oggi si dice così: «Frequentanti». Storie di amori autonomi e indipendenti, di passioni che si moltiplicano e viaggiano in parallelo, di trasgressioni che s'incrociano finché si può. «Meglio liberi che impri-

gionati», dicono. Ma cosa si cela dietro queste certezze? Sintomatici segnali di paura a legarsi? Nuove fragilità affettive? Oppure ambizioni di una società liberata da regole e tabù, verso un'avanguardia aperta e poligama?

Instabilità emotiva

Daniela Cammisano ha 22 anni, studia Let-



tere. Come tanti coetanei, non tollera la relazione di coppia. Gira *naïve* tra le vie della sua Catania, un giorno con un «frequentante» un giorno con un altro. Non ne ha tanti perché, dice, «sono comunque affetti importanti». «Detesto dover rendere conto di ogni cosa a qualcuno. Mi bastano l'affetto e l'attrazione fisica». Eccetto qualche complicazione causa impreviste gelosie, la scelta sembra funzionale all'epoca moderna. Solo che autonomia e indipendenza, in un attimo, possono tramutarsi in solitudine. «Più la persona mi piace, più si allontana da me. E viceversa. Come fare?». Amletici dubbi e contraddizioni, che provocano godimenti e piaceri ma anche sofferenze e stati depressivi.

C'è un'altra ragazza, arriva dalla Valtellina. Non vuol dire il suo nome. Rara bellezza, all'età di 28 anni vanta un «bottino» di oltre cento uomini. Ripensa al suo passato, alle trasgressioni in luoghi pubblici (dai tetti dei palazzi ai campi di *beach volley*), ai volti a cui non riesce più a dare un nome. «Sono pentita di ognuno di loro» giura. Tuttavia, il sesso non può trascurarlo. «È l'unico momento in cui mi sento libera». La voce si fa tenue, quasi sopraffatta dal pudore. È la moltiplicazione dei rapporti sessuali, vissuti come «gli unici momenti per conoscersi davvero». Perché dei tanti uomini conosciuti, ha capito che «pochissimi hanno un rapporto sereno con il sesso». Prima volta a 13 anni, a 18 ha avuto il primo orgasmo. Con il genere maschile ha sempre scelto la strategia aggressiva. Quando le piaceva qualcuno, lo portava a casa. E, dopo il rapporto, gli chiamava un taxi. Poi pensi a Carolina, 25enne vergine per scelta, e al suo ragazzo, Giorgio, che l'aspetta; oppure a don Gabriele (*vedi box sotto*), che il desiderio lo interpreta in tutt'altro modo. Oppure all'universo della coppia.

Coppie reali o virtuali?

Vedi Mattia e Giulia, due 29enni milanesi, *investment banker* a Lugano lui, tecnico delle luci al Teatro Ringhiera lei. Si conoscono da oltre dieci anni, sono fidanzati da quattro. Amici in comune, una marea. Modi per incontrarsi o contattarsi, infiniti. Tuttavia, c'è stato bisogno di Facebook. «Io vivevo a Pisa — racconta Giulia — lui era in viaggio in Sudamerica. Appena entrata nel social network, ci siamo scritti. Tornato in Italia è passato da Pisa: ci è rimasto per dieci giorni... Scoccia ammetterlo ma senza Facebook forse non staremmo insieme». Un episodio di «normalità», dove Internet diventa come una lettera o un telefono cellulare.

Diverso il caso di chi online s'incontra per scelta, come fosse in un caffè o in un locale notturno. «I miei coetanei usano la rete come la discoteca. Tutto troppo in fretta, tutto troppo facile». Francesca Pipino, 25 anni, ragazza del Vercellese, critica l'uso dei siti Internet, nonostante l'amore l'abbia scoperto proprio su un portale d'incontri: «Ero entrata solo per *chattare*. Ho dato confidenza a Roberto, vent'anni più grande, solo perché era anche lui di Crescenino. Ma prima d'incontrarlo ho aspettato tre mesi. Non mi fidavo». Roberto era invaghito

di lei, si ricordava di averla già vista in paese, ha tenuto duro. Alla fine lei ha «ceduto». Ora i due, superate le resistenze familiari, hanno una piccola bimba, Asia, un anno e mezzo.

Davide, 24, ed Elisa, 23, invece sono insieme grazie al sito *Meetic.it*, un terzo di utenti under 30. Mesi dopo stavano viaggiando di conserva su un vialone romano. «C'era il nubifragio — ricorda lui, giornalista di videogame — eravamo su due macchine diverse. All'improvviso una vettura ci passa in mezzo, finisco fuoristrada. Macchina da buttare, scendo illeso: la mia unica preoccupazione era come avrei potuto raggiungere Elisa ogni giorno, dato che abitava dall'altra parte della città. Vedendo la mia disperazione, ha capito». Lei nega: «Ero già innamorata dalla prima sera, quando iniziammo a chattare. Era la mia prima volta, in dieci minuti avevo già ricevuto oltre cento messaggi. Ma quello di Davide era diverso, aveva notato nei miei occhi un velo di tristezza». Fu una lunga notte. Dalle 23 è arrivata l'alba: «Ricordo la luce entrare dalla finestra, che romantico!». Tre incontri, la «faccia pulita» del *web*. Quella del progresso, delle possibilità d'incontro che aumentano, quella che permette di scegliere.

Il mercato online

Per i ventenni italiani, però, Internet rimane un'esperienza relativamente nuova con le sue zone d'ombra. Secondo Marco, studente torinese 27enne che si occupa di *Ic*, si può dire che il *web* e la «generazione punto zero» siano cresciuti insieme. «L'universo online l'abbiamo scoperto alle medie, con i primi *floppy disk* in regalo, 30 minuti di navigazione, Altavista, i siti a luci rosse a pagamento». Oggi come allora prevale la curiosità verso questi mezzi, mista a diffidenza. Secondo l'osservatorio di *Guidaincontri.it*, ai siti di *dating* online più accreditati (*ashleymadison.com*, *gleeden.com*, *c-date.it*), l'80% degli under 30 italiani preferiscono siti di annunci come *friendscout24.it* o *twoo.com* oppure le chat di *badoo.com*, *zoosk.com*. Interagiscono più per gioco, il sesso è lasciato ai più anziani. Anche se poi si scopre che il 22% delle giovani nuove coppie è nato online, che il 12,5% degli uomini under 30 cerca avventure con donne mature, che spopolano gli annunci, complicati da *nickname* e *avatar* a fare da schermo all'identità, con rischi di *stalking*, e lo scenario cambia.

È un consumo della sessualità legato a domanda e offerta, alle logiche del mercato dell'affettività. Che gli attrezzati incrociatori del *business* e del *web marketing* cercano di intercettare. Nascono nuove *app* per il cellulare, in un attimo si può reperire qualcuno in zona con cui bersi uno spritz per togliere la tensione o passare subito al sodo. Solo che, come sostiene Alessandra Graziottin del centro Ginecologia del San Raffaele, i giovani «si mettono al volante della sessualità senza conoscere il codice della strada».

Sesso, questo sconosciuto

La scarsa conoscenza della materia è sintetizzata da alcuni dati della Società italiana di

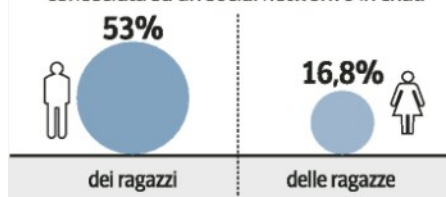
ginecologia e ostetricia (Sigo). Più della metà dei *teenager* italiani (51%) crede che la duplice protezione pillola e preservativo sia inutile o addirittura di ostacolo al rapporto. Il 71% si sente tranquillo contro le malattie sessualmente trasmissibili perché «si fida del partner». Alcuni adottano meno protezioni, dopo averlo fatto la prima volta. Il 60% si fida del coito interrotto, mentre il 54% ricorre alla contraccezione d'emergenza. Le false convinzioni proliferano: il 23% pensa che sia impossibile una visita ginecologica prima di aver perso la verginità, il 27% crede che la pillola sia adatta solo alle maggiorenni. Credenze che cozzano con l'accesso ai contenuti a sfondo sessuale per i giovani, in testa i siti porno come *youporn*. Non aumenta la consapevolezza, si riproducono meccanismi d'imitazione che limitano l'agire naturale.

«Il sesso provoca dipendenza e pensieri di morte» recitava il monaco buddista nel film di Kim Ki-duk, *Primavera, estate, autunno, inverno... e ancora primavera*. In francese, l'orgasmo viene chiamato «la piccola morte», la *petite morte*. Eros e Thanatos. Se poi a finire male è il primo amore, magari durato anni e anni, quello della scoperta del proprio corpo e di quello altrui, ecco che tutto diventa oscuro. Racconta Guglielmo, 30 anni: «Ero innamorato di Sara, ma sono stato lasciato. Per anni, su di me sono calate le tenebre, non riuscivo a fare sesso con tenerezza o affetto. Dopo sei anni, scordarla era ancora impossibile». Eppure lei l'aveva fatto soffrire, tradito, umiliato. Poi un incontro con Amelia: «La mia rinascita». E, citando Proust e l'Odette della *Recherche* (*Un amore di Swann*), ricorda Sara: «Pensare che ho perso i migliori anni della mia giovinezza per andar dietro a una ragazza che non mi piaceva neppure».

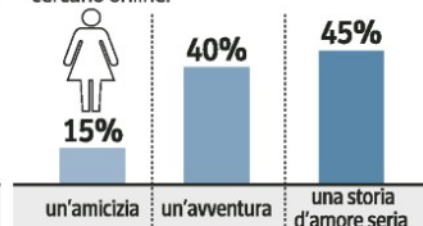
© RIPRODUZIONE RISERVATA

Love online

■ Per la fascia d'età 18-27 anni dichiarano di aver avuto una relazione con una persona conosciuta su un social network o in chat:



■ Le ragazze italiane tra i 19 e i 24 anni cercano online:



Fonte: Istat, ministero della Sanità, Aristofane.com, GfK Eurisko, «La sessualità degli italiani», www.ialeggepertutti.it

Centro per la fertilità

Un guasto distrugge 94 embrioni

A Roma, guasto al Centro di procreazione assistita del San Filippo Neri: distrutti 94 embrioni. Per decine di coppie si è spenta così la speranza di avere un figlio.

ALLE PAGINE 16 E 17 De Bac

Fecondazione L'incidente al San Filippo Neri. Il ministro manda gli ispettori

Guasto al centro di fertilità Distrutti 94 embrioni

Erano conservati nell'azoto, le coppie fanno causa

ROMA — Il compito più penoso è stato chiamare le coppie e raccontare la «tragedia». La morte dei loro embrioni, congelati e in attesa di essere utilizzati per avere un bambino. L'apparecchiatura che li teneva al freddo, immersi in azoto liquido ad una temperatura di meno 196 gradi, ha avuto un guasto. E il prezioso contenuto è andato distrutto. Novantaquattro frutti

L'ospedale

Fuori uso l'apparecchio che li teneva al freddo. L'ospedale: colpa di chi fa la manutenzione del concepimento appartenenti a 34 coppie di genitori (40 secondo fonti esterne al nosocomio) non ci sono più. Inutilizzabili anche 130 ovociti e 5 campioni di sperma, dunque gameti, cellule non ancora fecondate in provetta.

Solo ieri con un comunicato il San Filippo Neri, una delle maggiori aziende ospedaliere di Roma, ha reso nota la vicenda

che risaliva allo scorso martedì. Il direttore generale Domenico Alessio scarica le responsabilità per intero sulla Air Liquid, leader mondiale nel settore dei gas medicali, fornitore del 90% dei centri italiani di procreazione medicalmente assistita (Pma). Una società seria, affidabile, mai incidenti di percorso, 1.500 dipendenti. Manca ancora una relazione che spieghi, tecnicamente, come mai la temperatura della bio banca si è alzata, con conseguente azzeramento del livello di azoto e svuotamento del termos. Perché l'allarme non è scattato? Possibile che nessuno in questi giorni si sia accorto che qualcosa non andava? Appare inverosimile che le responsabilità non siano condivisibili.

Alessio ha presentato un esposto alla Procura di Roma che ha aperto un'inchiesta. Il manager punta il dito sulla ditta che si occupa «di manutenzione e controllo dell'impianto di crioconservazione». Interviene il ministro della Salute Renato

Balduzzi che chiede «un'immediata relazione al centro nazionale trapianti (al quale sono passate le competenze sugli embrioni) che ha disposto un'ispezione al San Filippo». Nel pomeriggio il ministro ha avuto un contatto telefonico col presidente della Regione Lazio, Renato Polverini, che a sua volta ha inviato i suoi ispettori per «verificare il rispetto di tutte le norme di sicurezza previste dai protocolli di crioconservazione». Il Lazio è indietro. I 51 centri devono ancora essere valutati, quelli nuovi sono in attesa di autorizzazione. Filomena Gallo, segretario dell'associazione Luca Coscioni non ha dubbi: «La causa è l'inattività della Regione, i pazienti devono rivalersi». Per l'ex sottosegretario Eugenio Roccella «sono urgenti controlli sulla qualità».

Non erano «abbandonati» quei 96 embrioni. Avevano tutti maternità e paternità. Giovani, non oltre i due anni di conservazione. Risultato di cicli di stimolazione ormonale in coppie in-

fertili. Che adesso si preparano a denunciare i vertici dell'ospedale. Potenzialmente quei minuscoli nuclei avrebbero potuto diventare bambini.

Il responsabile del centro di Pma, Francesco Timpano era arrivato nel 2008 e aveva risollevato l'attività del servizio, ferma

La speranza

Non erano embrioni «orfani»: appartenevano a 34 coppie con la speranza di avere un figlio negli ultimi anni dopo il pensionamento dell'ex primario, Brunello Cozza: «Sono distrutto, dopo tanta fatica per riorganizzare l'attività questa non ci voleva.

Si parlerà di noi come di quelli che uccidono gli embrioni. Invece noi lavoriamo con serietà, la percentuale di gravidanze è superiore alla media nazionale, il 30%. Siamo arrivati a effettuare 160 cicli di trattamento all'anno». È uno dei pochi centri pubblici di Roma, chi si mettesse in coda oggi dovrebbe aspettare

un anno e mezzo. Negli ospedali pubblici i servizi di procreazione sono in genere il fanalino di coda e anche qui non funzionava diversamente.

Margherita De Bac
mdebac@corriere.it

Chi lo ha fatto



Linzi Stoppard, 32 anni, violinista di successo, ha scelto di congelare una decina di ovuli maturi dopo un mese di iperstimolazione ovarica indotta da iniezioni



Céline Dion, 44 anni, cantante, nel 2001 ha concepito in vitro un figlio e ha deciso di congelare degli embrioni per far nascere il secondo 8 anni dopo

Il congelamento

350

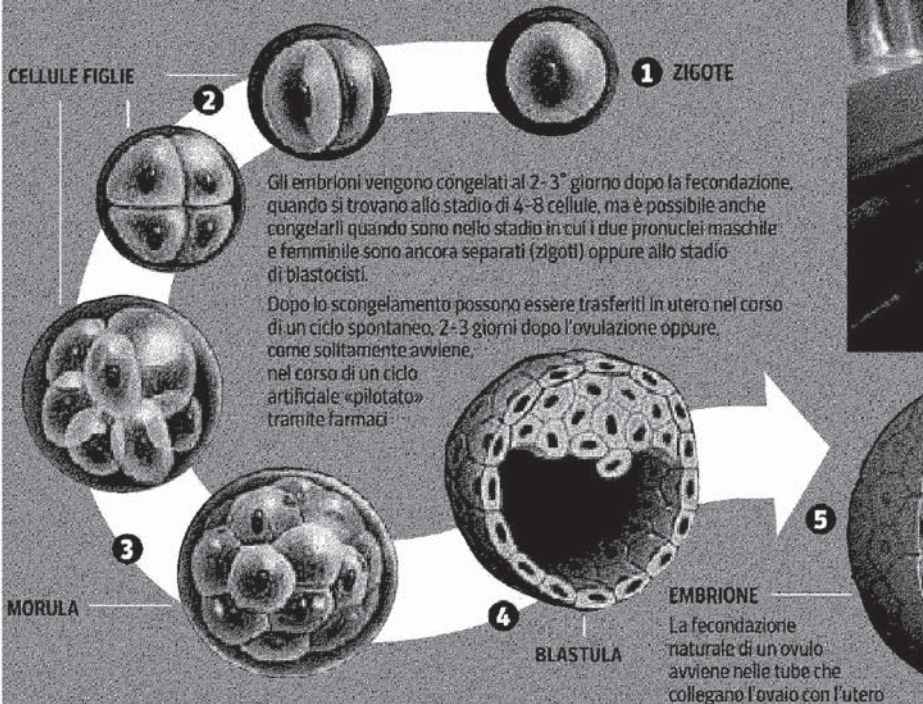
i centri di procreazione assistita in Italia, 130 pubblici, 27 convenzionati, 193 privati

100 mila

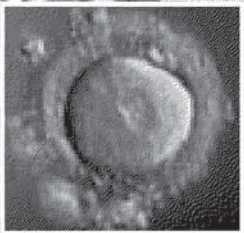
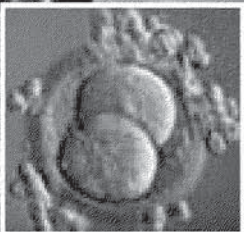
gli embrioni crioconservati secondo l'ultima relazione al Parlamento del 2011

81%

degli embrioni scongelati sopravvivono e vengono trasferiti nell'utero, ottenendo gravidanze nel 18,5% dei casi



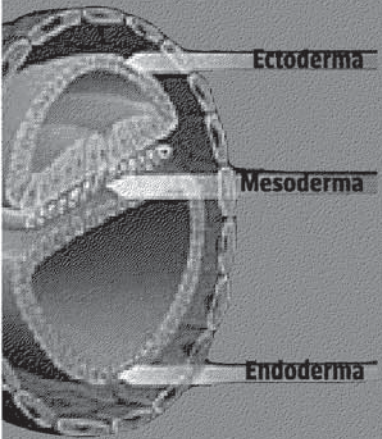
Gli embrioni sono conservati in azoto liquido a meno 190°



Il congelamento degli ovociti
Le fasi

- ① stimolazione ovarica
- ② prelievo degli ovuli per via trans vaginale
- ③ conservazione degli ovuli in azoto liquido
- ④ scongelamento degli ovuli
- ⑤ fecondazione degli ovuli con gli spermatozoi
- ⑥ formazione degli embrioni (dopo due giorni)
- ⑦ trasferimento embrioni nell'utero



Nella prima foto in alto lo zigote (una cellula). Nella foto qui sopra la morula, composta da sedici cellule



Il racconto

E i mancati genitori scoppiano in lacrime “Era l’ultima speranza di avere un figlio”

La rabbia delle coppie: il destino si accanisce contro di noi, faremo causa

MARIA NOVELLA DE LUCA

ROMA — «Era la nostra ultima speranza, avevamo l'impianto programmato per aprile. Anni di attese, mesi di sogni ad occhi aperti... ma allora forse è destino, forse è Dio che non vuole farci avere bambini. Perché, perché, perché? Adesso ci devono risarcire, devono pagare tutto». C'è chi piange in silenzio, chi invoca giustizia. Chi guarda nel vuoto, chi organizza azioni legali. Hanno urlato il proprio dolore nei corridoi del San Filippo Neri quelle coppie che volevano diventare genitori, e che tra poche settimane, forse, lo sarebbero diventate. Se i loro embrioni non fossero andati distrutti per un'assurda imperizia.

Chi sognava il primo figlio, chi il secondo. Forse però. Perché la fecondazione assistita è un percorso faticoso, duro, e spesso amaro. La scoperta della sterilità, poi le cure, gli ormoni, la speranza di farcela. Tanti fallimenti, alcuni successi. «E quando riesci a produrre degli ovociti, e poi a fecondarli, e dunque a creare un embrione», racconta Emma B, 39 anni, romana, dell'associazione “Cerco un bimbo”, affetta da una grave endometriosi, «quell'embrione è il tuo tesoro, la tua speranza, il tuo sguardo su una nuova vita, è tutto». Perché già arrivare al congelamento dell'embrione è una vittoria, dice Emma, che da 10 anni cerca di diventare mamma, eppure ha nella voce la determinazione di chi non si arrende. «Se come nel mio caso fallisci la prima volta, sai che potrai riprovarci, sai che in quei contenitori di azoto liquido c'è un pezzo di te, e se mi dicesse che i miei embrioni sono stati distrutti ne sarei devastata, perché

nella ricerca di un figlio si investe tutto. Mio marito ed io ci proviamo da dieci anni, mi viene la pelle d'oca a pensare che i nostri embrioni congelati, che con tanta fiducia abbiamo affidato al centro che ci segue, potrebbero essere danneggiati e distrutti. Queste coppie devono chiedere e avere giustizia».

Raccontano i medici del reparto di crioconservazione del San Filippo Neri che le scene di dolore sono state forti e strazianti, soprattutto da parte di quelle coppie in attesa di poter avere il primo figlio. Giovanni Stazzi vive in Sicilia e ha un'azienda agricola. A 45 anni è diventato padre di due gemelli. Dopo un calvario durato quasi 15 anni. «Quando ho visto la notizia su Internet ho provato un moto di rabbia, di angoscia tremenda. Mia moglie Ambra e io ci abbiamo messo un tempo infinito a diventare genitori, e ci siamo riusciti nel periodo più buio per l'Italia, gli anni della legge 40, quando era addirittura proibito congelarli gli embrioni. Per fortuna noi avevamo iniziato prima, e proprio su suggerimento dei medici, nel 2004, prima che passasse la legge, avevamo congelato 4 embrioni in un centro di Milano. Soltanto nel 2007, perché Ambra aveva avuto problemi di salute, è avvenuto l'impianto». Un miracolo, dice commosso Giovanni, «due embrioni, due bambini». «Ma in quegli anni, mentre aspettavamo — continua Ambra — ci rasscurava sapere che i nostri embrioni erano lì, in quel centro famoso, in una specie di bunker protetto pieno di contenitori di azoto liquido con dentro tante provette, e quei minuscoli concentrati di vita che poi sarebbero diventati i nostri figli. Se li avessimo perduti non so cosa avremmo

fatto. E non saremmo stati in grado di produrne altri, perché per la mia malattia sono poi diventata totalmente sterile... Spero che quelle coppie abbiano giustizia, e l'ospedale sia condannato».

Ed è probabile, come avverte l'avvocato Filomena Gallo, vicepresidente dell'Associazione Luca Coscioni, che una valanga di azioni penali si rovescino sul San Filippo Neri, «perché il danno subito dalle coppie è incalcolabile». Ma per la Gallo, a cui si devono alcune tra le più tenaci battaglie e vittorie contro la legge 40 «la responsabilità è nei mancati controlli della regione Lazio sui centri di Procreazione Medicalmente Assistita». Sussurra uno dei pazienti del centro di riproduzione assistita del grande nosocomio romano: «Non possiamo avere figli, avremmo dovuto fare a breve una fecondazione in vitro. Per questo mia moglie si è sottoposta ad una fortissima stimolazione, è riuscita a produrre 12 ovociti che erano conservati qui, al San Filippo Neri. Tutto distrutto. Ora avvieremo un'azione legale per essere risarciti».

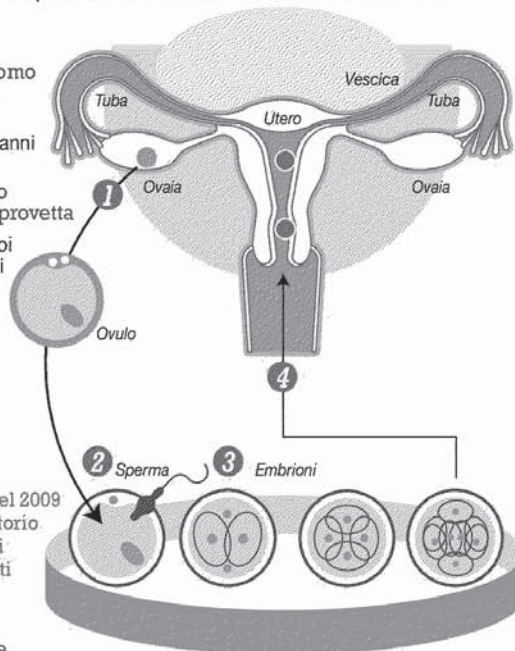
Rabbia, dolore, lutto. I tempi della giustizia sono spaventosamente lunghi, quelli per avere un figlio, dopo anni di cure, incredibilmente brevi. Andreina è una ragazza di 30 anni, infermiera. Affidò il suo pensiero al forum “Gravidanza e sterilità”. «Quando ho sentito la notizia ho pianto e ho messo le mani sulla mia pancia all'ottavo mese. Aurora nascerà a fine maggio, ma per 2 anni il mio embrione è rimasto congelato. Pensavo a quella provetta, a quel cosino e sorridevo. Aspettavo. Se fosse accaduto a me oggi Aurora non ci sarebbe. È atroce».

(ha collaborato giulia cerasi)

**Il percorso per la maternità è duro:
"In quelle provette
c'è il tuo tesoro,
il tuo sguardo
su una nuova
vita, c'è tutto"**

La fecondazione in vitro

- 1 L'ovulo viene prelevato dall'ovaia della donna
 - La produzione di ovuli può essere aumentata con una **cura ormonale**
- 2 Si raccoglie lo sperma dell'uomo
 - Può anche essere congelato e **conservato** per anni
- 3 Gli ovuli vengono fecondati in una provetta
 - Ovuli e spermatozoi vengono mescolati per 16-20 ore
 - Gli embrioni che si formano sono **coltivati** per 1-2 giorni
 - Ogni trattamento può generare fino a **10-12 embrioni**
 - Con la sentenza del 2009 non è più obbligatorio impiantare tutti gli embrioni fecondati
- 4 L'embrione viene impiantato nell'utero
 - Fra gli embrioni sono scelti i **più vitali**
 - **Da uno a tre embrioni** sono impiantati nell'utero
- 5 Inizia la gravidanza
 - **Rischi** e complicazioni sono uguali a quelli di una **normale gravidanza**



I numeri

2/3 mila bambini nati in più ogni anno da fecondazione assistita

+20%
(nel 2010 e nel 2011)

Coppie che ricorrono alla fecondazione assistita

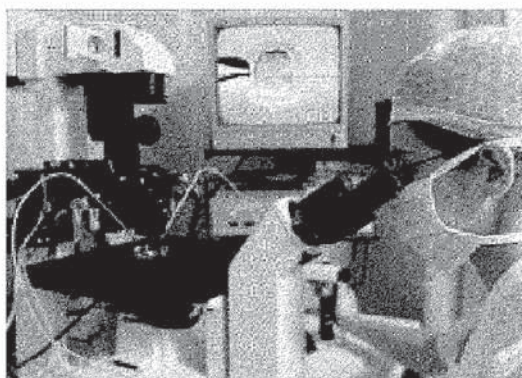
70.000

IN ITALIA

30.000

scelgono di andare ALL'ESTERO

specialmente nei casi in cui è necessaria una fecondazione eterologa



Roma. Incidente all'ospedale San Filippo Neri

Procreazione, un guasto fa perdere 94 embrioni

ROMA

■ Un incidente all'impianto di azoto per la crioconservazione di materiale biologico dell'ospedale San Filippo Neri di Roma ha provocato la perdita di 94 embrioni, 130 ovociti e 5 campioni di liquido seminale. La procura di Roma aprirà un'inchiesta sulla base dell'esposto presentato dal direttore generale dell'ospedale. Secondo quan-

to ha fatto sapere lo stesso ospedale, sono 40 le coppie danneggiate dalla vicenda, e molte hanno già dichiarato di voler avviare azioni legali. «Non potevamo avere figli, perciò mia moglie aveva 12 ovociti conservati nel centro di Procreazione assistita dell'ospedale. Avvieremo un'azione legale e per essere risarciti», così un romano si è sfogato con i medici della struttura.

«Il giorno 27 marzo con l'incidente si è verificato un innalzamento della temperatura, con azzeramento del livello di azoto, lo svuotamento del serbatoio e la conseguente perdita di 94 embrioni», ha riferito la direzione generale del San Filippo Neri.

Il direttore generale, Domenico Alessio, ha presentato un esposto alla Procura della Re-

pubblica di Roma e ha contestato quanto accaduto alla ditta responsabile della conduzione e manutenzione dell'impianto di crioconservazione. Anche il ministro della Salute, Renato Balduzzi, ha chiesto un'immediata relazione per la quale nei prossimi giorni ci sarà un'ispezione. In arrivo anche una denuncia da parte del Tribunale del malato.



Salute

Farmaci «orfani» Una nuova collaborazione fra non profit e industria

Perché si è scoperto che conviene a tutti curare le patologie rare

Obiettivi

Per le aziende l'impegno in questo settore è diventato più attraente

Selezione

Si punta su ricerche eccellenti che potranno avere una ricaduta concreta sui malati

Servizio di DANIELA NATALI

Per definizione, una malattia rara è quella che colpisce al massimo una persona ogni 2 mila. E anche se tutte insieme queste patologie sono 6-7 mila, per un totale di pazienti in Europa intorno ai 30 milioni, resta il fatto che ognuna riguarda solo pochi malati: per l'industria, quindi, fare costose ricerche per arrivare a produrre farmaci per questo mercato molto esiguo non è conveniente. Ecco perché si parla di farmaci «orfani»: nessuno se ne vuole far carico. Ma qualcosa - come è stato sottolineato nell'incontro, organizzato il 21 marzo, al Corriere della Sera, dalla Fondazione per Ricerca per la Fibrosi cistica - sta cominciando a cambiare. Per un intreccio di motivi. Da una parte, l'industria si trova alle prese con un mercato che, per quanto riguarda le grandi e remunerative patologie, è ormai (quasi) saturo.

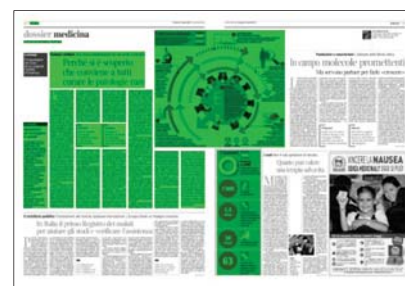
Per di più, a breve il mercato sarà invaso da un'ondata di farmaci per i quali il brevetto è scaduto e che potranno essere venduti sotto forma di generici sia da altre aziende, sia da chi li ha prodotti finora ma comunque a prezzi molto inferiori. Conseguenza: il settore, finora trascurato, dei farmaci orfani diventa interessante. E per renderlo più

appetibile dal 2000 sono in vigore in tutta Europa, Italia compresa, norme che facilitano la ricerca e l'immissione in commercio dei farmaci orfani e che ne proteggono l'esclusività (vedi box a sinistra).

Terzo elemento che sta contribuendo a cambiare (in meglio) la situazione è il ruolo sempre più cardinale giocato dalle organizzazioni no profit: fondazioni e associazioni di pazienti. Valga per tutti l'esempio di Telethon, impegnata dal 1990 nella lotta alle malattie rare di origine genetica (lo è l'80% delle patologie rare). Con i fondi raccolti da Telethon sono stati finanziati oltre 2300 progetti di ricerca, pubblicati oltre 8 mila lavori scientifici, e «Soprattutto la ricerca si è avvicinata al letto del paziente», tiene a sottolineare Francesca Pasinelli, direttore generale di Fondazione Telethon. «Grazie alla strategia — prosegue Pasinelli — di puntare su ricerche non solo eccellenti e rigorosamente selezionate, ma in particolare che, fin dall'inizio, sono indiziate di poter aver una ricaduta concreta sui malati. Una volta che si passa dalla ricerca di base a quella clinica e si ottiene la registrazione di una nuova terapia, il nostro ruolo, però, si esaurisce. Non possiamo distrarre fondi da quello che è il nostro compito, la ricerca, per produrre farmaci. Bis-

ogna rivolgersi all'industria e rendersi "appetibili"».

Ed è quello che è stato fatto. Spiega sempre Pasinelli: «Con finanziamenti Telethon, all'Istituto Tiget San Raffaele di Milano si è trovata una terapia genica per l'Ada Scid, una grave forma di immunodeficienza. Il trattamento è stato provato su 14 pazienti, sono stati pubblicati gli studi che ne dimostravano la sicurezza e l'efficacia e si è chiesto il marchio di "farmaco orfano" all'Ema (l'ente di controllo europeo sui farmaci). A quel punto la cura c'era, ma noi non avevamo i mezzi per produrla e distribuirla». Qui è entrata in gioco l'industria, attirata anche dalla possibilità di acquisire know how in un settore promettentissimo come quello dei vettori virali, utilizzati per inserire il gene "corretto" nelle cellule staminali prelevate dal midollo osseo dei malati. Spiega Giuseppe Recchia, direttore medico scientifico della GlaxoSmithKli-



ne Italia: «Solo un'azienda ha le competenze e i fondi necessari per industrializzare le terapie, secondo gli standard di sicurezza richiesti, occuparsi della registrazione del prodotto e della sua distribuzione e, successivamente, della farmacosorveglianza. Risultato della collaborazione con Telethon: la terapia per l'Ada Scid sarà in commercio tra fine 2012 e inizio 2013».

«E il caso della terapia genica per l'Ada Scid non è unico; oltre a proseguire con Telethon il lavoro per arrivare alla terapia di altre sei patologie, tra il 1983 e il 2010 — prosegue Recchia — abbiamo registrato in Europa tre **farmaci** orfani: d'altronde, questo settore e quello delle terapie per i pazienti "residuali", cioè che non rispondono alle cure già disponibili, sono ora tra i più interessanti per l'industria. E anche con la con la Fondazione Ricerca Fibrosi cistica è stato avviato un percorso di collaborazione come con Telethon».

«Cambia il mercato, — conclude Recchia — cambia anche il nostro modo di lavorare: visto che ci stiamo focalizzando su più di 200 malattie rare invece che focalizzarci solo su pochissimi grandi centri, diventa interessante collaborare con tante realtà di eccellenza. E con fondazioni e associazioni che meglio conoscono i veri bisogni dei malati». Aggiunge Gaia Panina, responsabile scientifico di Novartis Italia: «I **farmaci** orfani sono ora meno orfani, anche perché si è visto che gli studi iniziati per curare patologie rare possono portare alla creazione di molecole in grado di rispondere ai bisogni di persone con patologie più diffuse. È il caso di una molecola da noi regi-

strata per trattare rare malattie in area reumatica, che, attualmente, è in fase di registrazione per altre due patologie di nicchia e in fasi di studio per malattie a larga diffusione, come la gotta e il diabete mellito. Al contrario, può accadere che **farmaci** con ampie indicazioni si rivelino poi utili anche per delle malattie rare».

L'azienda biotech Genzyme (ora acquisita da Sanofi), leader nel campo delle terapie per le malattie rare, inclusa la fibrosi cistica, ha ipotizzato un «modello» di collaborazione ideale tra le varie parti in gioco: la ricerca di base alla mano pubblica, o al no profit; la fase clinica e il "seguito" all'industria, «perché gli investimenti — dice Stefano Bruni, *scientific development manager* di Sanofi Italia — diventano insostenibili senza l'intervento finanziario e le competenze del privato». E Sanofi attualmente collabora, tra gli altri, con Telethon e CNR per la realizzazione di sette progetti di ricerca su malattie rare.

Insomma, sembra che sia stata scoperta una forma di collaborazione che soddisfa le esigenze di tutti: dei malati "orfani" che trovano una cura, degli enti no profit che stanno al loro fianco, delle università e dei centri di ricerca in genere che vedono "concretizzarsi" il loro lavoro e delle aziende che alla fin fine riescono a guadagnarci. La quadratura del cerchio.

«Guasta» un po' la festa Vittorio Bertelè, dell'Istituto Mario Negri di Milano: «È tutto vero: l'industria non è stata finora interessata ai **farmaci** orfani e i malati spesso sono restati senza cure, una situazione che senz'altro sfida il criterio di equità su cui è

costruito il Servizio sanitario nazionale. Ma dove trovare i soldi, oltre che per aiutare la ricerca, anche per fornire ai malati le terapie scoperte, tenendo conto che la cura per una malattia rara costa molto?». Bertelè un'idea ce l'ha: «Sostenere — dice — con fondi pubblici la fase di ricerca per tutte le malattie rare, ma accettare solo per le malattie "più rare" che i **farmaci** costino molto».

Ma c'è anche un'altra proposta: stare (più) attenti ai furbetti. Accade infatti che alcune aziende, frazionando il *target* cui è rivolto il loro prodotto, arrivino a un campione così piccolo da poter richiedere per il loro **farmaco** il marchio di "orfano", con le agevolazioni che ne conseguono, salvo scoprire in seguito che il prodotto serve a molte persone. Che questo sia fatto ad arte o sia un caso di vera "serendipità", il risultato non cambia. Puntualizza Bertelè: «Quando, accanto all'indicazione "orfana" perché riguarda pochi malati, si riconosca l'utilità di un **farmaco** anche per malattie meno rare, che garantiscono vendite e quindi maggiori ricavi, il prezzo deve scendere». Esattamente quello che accade, assicurano all'Aifa: «Ogni volta che per un prodotto si richiede una nuova indicazione, il prezzo viene ricontrattato». Resta il fatto che gli altri vantaggi già incamerati (l'approvazione più rapida del **farmaco**, la semplificazione delle procedure, la lunga «esclusività» e magari la ricerca, specie di base, fatta da altri) restano. Ma forse solo così il cerchio si fa quadro.

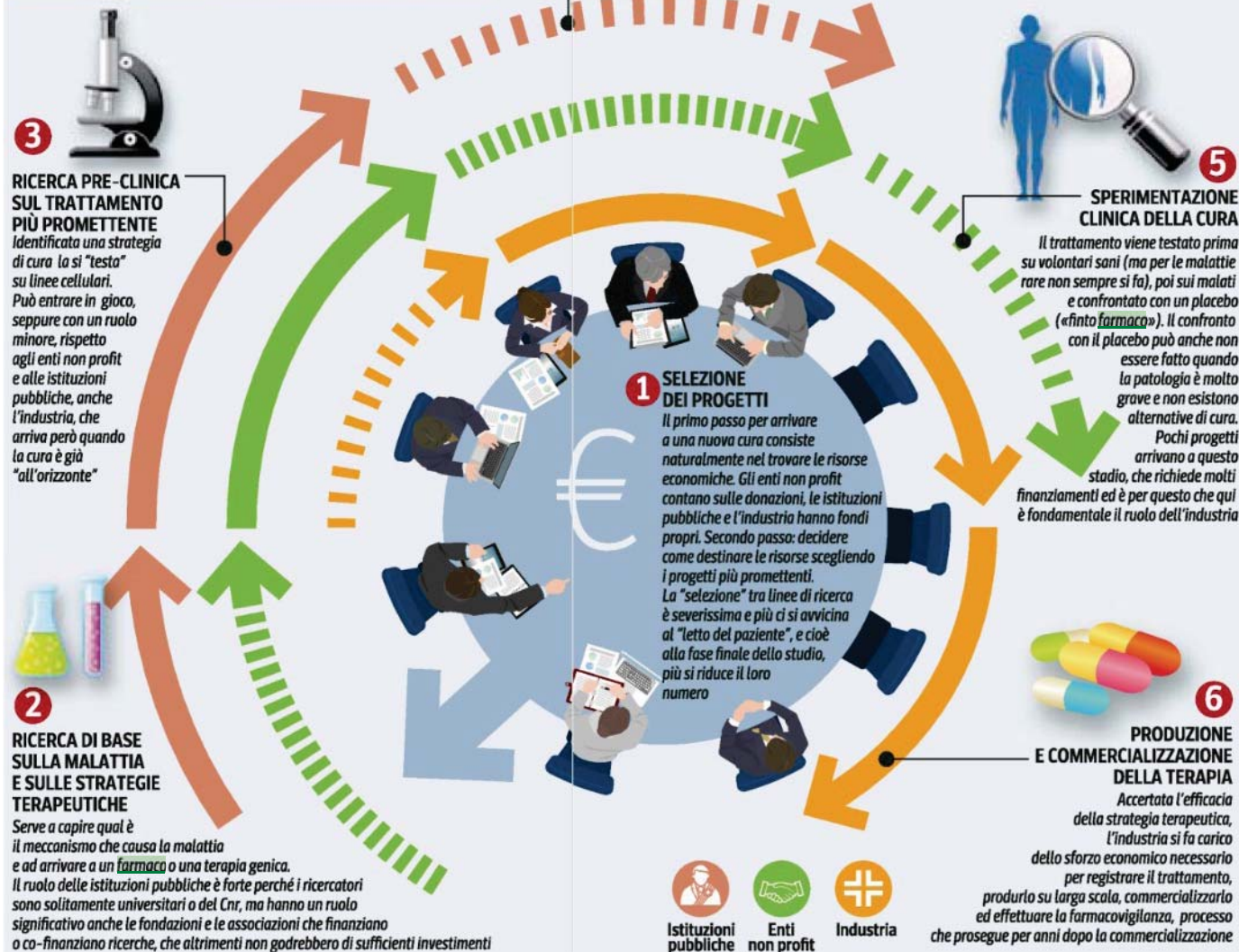
Il percorso virtuoso

Il grafico sintetizza le fasi necessarie per arrivare alla produzione di un farmaco o di una terapia genica per una malattia rara, e l'impegno che hanno enti non profit, istituzioni pubbliche, industria

LEGENDA

Forte presenza

Bassa presenza



In Europa**A agevolazioni
per incoraggiare
le aziende**

Per incoraggiare la ricerca e produzione di **farmaci** per le malattie orfane, l'Ema, l'European Medicines Agency, nel 2000 (per altro in notevole ritardo rispetto agli Stati Uniti che misure «incoraggianti» le prevedono già dal 1983), ha stabilito regole che "invogliassero" le aziende **farmaceutiche** ad entrare in questo settore. Spiega Paolo Siviero, dell'Aifa, l'Agenzia italiana del **farmaco**: «Per 10 anni l'azienda che ha messo in commercio un medicinale per una malattia rara non deve temere concorrenza: il suo prodotto resterà il solo sul mercato. Inoltre viene offerta gratuitamente una consulenza scientifica nella fase di preparazione del protocollo di ricerca e l'immissione in commercio è più veloce perché, data la rarità della malattia, si accetta che il trattamento venga testato su gruppi più ristretti di pazienti».

I numeri**Una persona
su 2.000**

La frequenza con cui colpisce una malattia per potersi definire rara

7.000

Le malattie rare identificate

**1,5
milioni**

Il numero (secondo alcune stime) di italiani affetti da patologie rare, secondo altre stime la cifra scende a 500 mila

**30
milioni**

Le persone in Europa con malattie orfane

63I **farmaci** orfani registrati dall'ente regolatore europeo, l'Ema, negli ultimi dieci anni

D'ARCO

I costi Non è solo questione di mercato

Quanto può valere una terapia salvavita

Ma quanto costano i farmaci per le patologie rare? O meglio, come si arriva a determinare il prezzo che il Sistema sanitario pagherà all'industria produttrice? E stiamo parlando di prezzi rilevanti. Per esempio per il farmaco appena messo a punto negli Stati Uniti per curare una rara variante genica della Fibrosi cistica (vedi articolo sopra) i costi saranno di 294 mila dollari per anno a persona pari a 220 mila euro. Quasi da essere cinicamente felici che questa variante sia rara (in Italia riguarda meno dell'1% dei malati di fibrosi cistica e America il 3-5%), anche se questo significa che per la grande maggioranza dei malati ancora una cura risolutiva non c'è. Da tener presente anche che la spesa per le normali terapie sintomatiche è molto inferiore. Tanto per parlare ancora di fibrosi cistica e fare un confronto alla pari: la gestione di un paziente ha un costo che va dai circa 5 mila euro annui, se si tratta di un bambino all'inizio del percorso terapeutico (e quindi, meno problematico) ai 25 mila euro se si tratta di un adulto.

Uscendo dal caso fibrosi cistica, in linea generale i farmaci orfani costano all'anno e per persona cifre che vanno dai 50 mila euro ai 300 mila.

Certo vale sempre lo stesso ragionamento: è giusto che questi farmaci costino cari perché sono stati sviluppati per pochi pazienti. A ben pensarci, però, sono pochi in Italia, pochi in Francia e così via, ma se

si guarda all'Europa tutta intera non così pochi.

«Il prezzo dei farmaci orfani viene negoziato — precisa Paolo Siviero, responsabile del Centro Studi dell'Aifa — tenendo conto di tutti i fattori in gioco, esattamente come si fa per tutti gli altri farmaci».

«Il primo elemento che si valuta, per capire quale sarà l'impatto sulla spesa farmaceutica del nuovo medicinale, è proprio la numerosità della popolazione cui è destinato. Si potrebbe pensare che con i medicinali orfani i "conti" tornino sempre: dopotutto sono cari, ma richiesti da pochi, però non è così che ragioniamo. Il punto fondamentale è capire se col nuovo trattamento ci sarà un ritorno in salute per i malati. Nel determinare una cifra teniamo conto anche del tipo di ricerca che c'è dietro il prodotto. Per esempio, potrebbe trattarsi di un vecchio farmaco per il quale

sono state scoperte nuove indicazioni, è evidente che in questo caso la ricerca è stata meno onerosa rispetto al caso in cui si parte da zero».

E se la gestione della patologia e la cura (risolutiva) hanno costi assai diversi, come ci si regola? «Sempre in termini di costo beneficio — conclude Siviero — bisogna capire se la terapia cambia davvero la vita del malato o la allunga sensibilmente».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Fondazioni e associazioni L'esempio della fibrosi cistica

In campo molecole promettenti

Ma servono partner per farle «crescere»

**Per saperne di più**

Il sito del Centro delle malattie rare dell'Istituto Superiore di Sanità
<http://www.iss.it/cnmr/>

Progresso

Dagli Usa è in arrivo il primo **farmaco** che corregge il difetto genetico, ma solo in una variante rarissima

Bilancio

Dal 2002 a oggi la Fondazione per la Ricerca sulla fibrosi cistica ha sostenuto 190 progetti

La fibrosi cistica, la più diffusa tra le malattie rare di origine genetica (colpisce un neonato su 2.500-3.000 e si calcola che ne siano affette circa 100 mila persone nel mondo e 6-7 mila in Italia), è un esempio classico dei problemi che si devono affrontare nelle patologie rare. E dei metodi che si possono usare per risolverli. Colpevole di questa grave malattia è la mutazione di un gene che codifica per una proteina (CFTR), deputata a garantire idratazione e scorrevolezza delle secrezioni esterne di molti organi. La mutazione genetica fa sì che la proteina funzioni male (o sia addirittura assente). Conseguenza: disidratazione delle secrezioni e progressivo deterioramento degli organi interessati. I più colpiti sono bronchi e polmoni, seguiti da intestino, pancreas, vie biliari, dotti deferenti dell'apparato genitale maschile. È, comunque, alla sofferenza polmonare - caratterizzata da infezione cronica e infiammazione progressiva e distruttiva - che si deve la compromissione della qualità e della durata della vita dei malati. Anche se la scoperta del gene colpevole è di più di venti anni fa, nel 1989, non si è ancora arrivati a un trattamento che vada alle radici del problema: le cure sono solo sintomatiche. Ciò nonostante, il miglioramento delle terapie (soprattutto antibiotici sempre più sofisticati, fisioterapia respiratoria, mucolitici, enzimi pancreatici sostitutivi) e la diagnosi precoce (con lo screening pre-

natale di massa) hanno migliorato enormemente l'aspettativa di vita: nel 1960 non superava i dieci anni, oggi è arrivata a una media di 40 anni e oltre.

Anche in questo caso, però, per fare decisivi passi in avanti nelle cure è necessaria un'alleanza tra pazienti, enti di ricerca e, successivamente, industria. Ed è in questa direzione che si è mossa la Fondazione per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica, nata 15 anni fa. «Dal 2002 — spiega Gianni Mastella, direttore scientifico della Fondazione — attraverso bandi annuali, valutando le proposte che ci arrivano con il sistema della *peer review*, la valutazione tra pari, scegliamo progetti da finanziare in cinque ambiti: correzione del difetto di base, approfondimento degli aspetti genetici, nuove strategie per combattere l'infezione broncopulmonare e per contrastare la progressiva infiammazione, studi clinici ed epidemiologici. Finora hanno collaborato con noi 160 tra laboratori e centri di ricerca e in dieci anni abbiamo finanziato 190 progetti. Ora siamo arrivati a un punto cruciale: sono state messe a punto molecole giudicate promettenti negli studi pre-clinici, alcune "potenziatrici", altre "correttrici" della proteina CFTR mutata, altre attive su ceppi batterici resistenti ai comuni antibiotici, altre ancora di significativo impatto sulla infiammazione polmonare». Ma qui il compito della Fondazione si è esaurito. «Adesso chiediamo aiuto all'industria — aggiun-

ge Mastella — affinché si faccia carico del prosieguo del lavoro».

Un appello che nel Nord America è stato già accolto da tempo, visto che proprio in questi giorni giunge la notizia che, grazie alla collaborazione tra *Cystic Fibrosis Foundation* e società Vertex, è stato prodotto il primo **farmaco** che corregge il difetto di base della fibrosi cistica, sia pure solo in una variante genetica molto rara che riguarda pochi malati di fibrosi cistica. A Genova, intanto, come spiega Luis Galletta, ricercatore del Laboratorio di Genetica Molecolare all'Istituto Gaslini: «Grazie al contributo della Fondazione per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica e di Telethon ci stiamo concentrando sull'identificazione di altri **farmaci** che possano ripristinare la funzione della proteina CFTR con altre mutazioni più frequenti e più "complesse"; abbiamo già messo a punto dei correttori e, anche se nessuno è per ora in grado di ottenere un recupero funzionale pieno, siamo convinti di muoverci nella direzione giusta».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Il contributo pubblico Finanziamenti alle ricerche, database internazionali. L'Europa chiede un impegno crescente

In Italia il primo Registro dei malati per aiutare gli studi e verificare l'assistenza

La collaborazione con il Registro per le malattie rare non è obbligatoria

I dati che arrivano dalle diverse regioni riguardano per ora 500 patologie

Pazienti, fondazioni, associazioni, enti di ricerca, industria, finora sono questi gli elementi fondamentali in gioco, ma ne manca uno: la mano pubblica. Che cosa si fa a livello governativo per le malattie rare in Italia? «Il nostro Ministero della Salute — risponde Domenico Taruscio, direttore del Centro Malattie rare dell'Istituto Superiore di Sanità — già dal 2008 ha avviato un programma per la ricerca sanitaria sulle malattie rare e, sempre nel 2008, ha lanciato un bando nazionale finanziando 30 progetti di ricerca presentati da enti pubblici che si concluderanno entro il 2014». E sul fronte della collaborazione internazionale, che cosa si fa? «Grazie a un accordo fra l'Italia (Istituto Superiore di Sanità) e Stati Uniti (National Institutes of Health, NIH), nel 2004 e nel 2006 il Centro ha lanciato due bandi nazionali per le malattie rare. Sono stati finanziati 136 progetti e i risultati sono stati oggetto di più di 300 pubblicazioni su riviste internazionali e in PubMed». Un database che raccoglie tutta la letteratura scientifica biomedica "certificata" dal 1949 ad oggi. «Sempre a livello internazionale — prosegue Taruscio — nel 2011 la Commissione Europea e il NIH americano hanno istituito il Consorzio di Ricerca Internazionale sulle Malattie Rare per condividere ricerche, campioni biologici, registri, informazioni, esperienze. Il Consorzio in pratica coordina il lavoro

di tutti i ricercatori con l'obiettivo di sviluppare nuovi strumenti diagnostici e 200 nuovi farmaci orfani entro il 2020».

Chi sono i partner italiani del Consorzio? «Due: l'Istituto Superiore di Sanità e Telethon».

E il Centro Malattie rare che ruolo ha? «Collaboriamo al coordinamento generale, — spiega Taruscio — con la partecipazione del nostro presidente, Enrico Garaci, e io partecipo a uno dei Comitati scientifici. Inoltre, siamo impegnati sia nella ricerca sperimentale in selezionate malattie rare come la fibrosi cistica, utilizzando approcci innovativi di citogenetica e genetica molecolare, sia nelle attività dei Registri per le malattie rare, con il coordinamento del progetto internazionale EPI-RARE».

Perché i Registri sono tanto importanti? «Registri e bio-banche sono due strumenti fondamentali per lo sviluppo della ricerca nelle malattie rare. Oggi la grande scommessa per ottenere nuove terapie è integrare in modo efficiente, e su scala internazionale, le informazioni epidemiologiche sulle patologie rare con i risultati sperimentali provenienti da analisi e sui campioni biologici dei pazienti».

E l'Italia? «È stato il primo Paese europeo, nel 2001, a dotarsi, di un Registro dedicato e complesso che, oltre a promuovere la ricerca, monitora l'assistenza registrando non

solo l'incidenza delle varie patologie sul territorio, ma valuta le "migrazioni" dei pazienti in cerca di cure e stima i ritardi diagnostici. Il fatto, poi, che nel 2013 ogni Paese europeo debba arrivare a formulare un Piano nazionale per le malattie rare ha spinto l'acceleratore sulla collaborazione. E nel 2009 il Consiglio Europeo ha indirizzato una raccomandazione a tutti gli Stati membri perché incentivassero la realizzazione di registri epidemiologici, oltre alla ricerca. E anche in questo abbiamo un ruolo significativo visto che coordiniamo EUROPLAN un progetto finanziato dalla Commissione europea per supportare i vari Paesi a realizzare piani nazionali per le malattie rare».

Ma il Registro è aggiornato? «La collaborazione con il Registro non è obbligatoria, quindi funziona nei limiti in cui i dati arrivano in modo completo e regolare dai vari Registri nazionali, che a loro volta raccolgono i dati dei centri di cura. Comunque siamo ragionevolmente soddisfatti, i dati riguardano ad oggi 500 patologie».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Diritto

Un piano contro le infezioni chirurgiche

a pagina 53

Il rapporto Il nostro Paese è nella media europea, ma serve più sorveglianza

Poche Regioni impegnate contro le infezioni chirurgiche

Ogni anno in Europa oltre 4 milioni di persone contraggono un'infezione in ospedale e 37 mila muoiono per questo motivo. Le infezioni più frequenti riguardano le ferite chirurgiche. È quanto emerge dal rapporto pubblicato dall'*Healthcare-associated Infections Surveillance Network* dell'Ecdc (Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie). Il rapporto pubblica i dati del 2008-2009 (riferiti a 13 Paesi europei) su 655.637 operazioni in 1.785 ospedali. Per l'Italia, le statistiche sono state raccolte dal Sistema nazionale di sorveglianza, che fa capo all'area Rischio infettivo dell'Agenzia sanitaria dell'Emilia Romagna, su incarico del Centro nazionale per la prevenzione e il controllo delle malattie (Ccm).

Un lavoro che procede tra mille difficoltà, anche perché non tutte le Regioni collaborano. Nel 2009, anno di uscita dalla fase di sperimentazione del Sistema (iniziata nel 2007), hanno aderito al progetto solo 6 Regioni, per un totale di 17 mila interventi "sorvegliati", compresi quelli di protesi. Nel 2010 si è aggiunta una settima Regione, che ha permesso di portare a 19.816 gli interventi analizzati.

Da questi ultimi dati, risulta che il rischio di infezione sul totale degli interventi è pari, in media, al 2,9% e che il 61,3% delle infezioni viene diagnosticato durante la sorveglianza dopo le dimissioni del pa-

ziente. Per alcuni tipi di intervento chirurgico tale percentuale supera però l'80%. Nel 21,5% dei casi le infezioni sono profonde e il 12,5% coinvolge organi e spazi fra gli organi. «Siamo nella media europea — spiega Maria Luisa Moro, responsabile del Sistema di sorveglianza —. Come in altri Paesi non conta tanto il dato globale, quanto la variabilità da un centro all'altro. Il nostro lavoro intende soprattutto promuovere l'idea che ciascun reparto di chirurgia o di terapia intensiva debba valutare in modo costante le infezioni che si verificano e avere un parametro di riferimento nazionale con il quale potersi confrontare, per migliorare».

In Emilia Romagna, un'analisi recente ha dimostrato che nelle aziende ospedaliere dove l'attività di sorveglianza è svolta da almeno due anni il rischio di infezione è più basso. «Fare continuamente una valutazione della propria attività aiuta a migliorare — aggiunge Moro —. Il nostro sforzo è perciò rendere quanto più capillare, in tutte le terapie intensive e nelle chirurgie, un sistema di sorveglianza delle infezioni che possa essere utilizzato a fini di promozione della qualità». Dal punto di vista pratico, la prima regola della prevenzione da parte di tutto il personale sanitario resta sempre un buon lavaggio delle mani, che dovrebbe diventare un vero e proprio standard di cura.

Ruggiero Corcella

La prima

regola di prevenzione è un buon lavaggio delle mani

Lo studio

Dati significativi dall'analisi degli esiti di oltre 19 mila interventi

Case di riposo

Negli anziani colpite soprattutto le vie respiratorie e urinarie

Qual è l'impatto delle infezioni e dell'uso degli antibiotici sugli anziani ricoverati nelle case di riposo? Il progetto HALT (*Healthcare Associated Infections in Long-Term care facilities in Europe*), promosso dal Centro europeo prevenzione e controllo delle malattie, cerca la risposta. In Italia, hanno aderito 92 strutture per un totale di 9.285 anziani. Di questi, 525 avevano segni o sintomi di infezione: più frequenti quelle respiratorie (35,9%) e delle vie urinarie (29,7%). In 141 anziani con esito positivo al test microbiologico, 34 presentavano

microrganismi con resistenze
multiple agli antibiotici (24%).



In Italia

La quota di infezioni
ogni 100 interventi

Chirurgia del colon	9,3%
Chirurgia cardiaca	5,3%
Asportazione appendice	3,9%
Asportazione della colecisti	1,6%
Asportazione mammella	1,6%
Protesi d'anca	1,4%
Protesi del ginocchio	1,4%
Taglio cesareo	1,2%
Ernia inguinale	1%

Dati 2010 su 19.816 interventi - Sistema
naz. sorveglianza infezioni - Emilia Romagna

In Europa

4 milioni

I pazienti
che contraggono
infezioni in ospedale
ogni anno

37 mila

I decessi collegati
a queste infezioni



DARCO



Usa, «si possono pubblicare le ricerche sul supervirus»

NEW YORK. Le ricerche sul cosiddetto supervirus, una variante del ceppo dell'influenza H5N1, possono essere pubblicate senza censura. Lo ha affermato il comitato scientifico per la biosicurezza americano, citato dal "Washington Post", e arriva dopo che le due squadre di ricercatori statunitensi e olandesi (l'Università del Wisconsin/Madison e il Centro medico universitario Erasmus in Olanda) hanno chiarito il loro lavoro e fornito ulteriori informazioni al riguardo. Secondo quanto riporta il quotidiano statunitense citando alcuni membri del comitato, «anche se le ricerche potrebbero essere usate da terroristi, le ulteriori informazioni ricevute hanno cambiato il calcolo dei rischi e dei benefici. I dati non sembrano infatti fornire informazioni che possono consentire un immediato cattivo uso delle ricerche» perché non riportano informazioni passo passo sulle variazioni e non forniscono un elenco definitivo delle mutazioni che rendono il virus facilmente trasmissibile fra i mammiferi. L'intelligence statunitense, nelle scorse settimane, aveva più volte ribadito la necessità di non rendere noti i risultati per ragioni di sicurezza.

