



L'Agenzia italiana del farmaco: EllaOne non è una caramella dopo la discoteca

Arriverà a metà marzo l'atteso parere del Consiglio superiore di sanità sulla pillola dei 5 giorni dopo - EllaOne - e sulla possibilità che anche in Italia possa essere venduta senza prescrizione medica, come da recente indicazione dell'Agenzia europea del farmaco (Ema). Subito dopo toccherà all'Aifa procedere con una delibera. «La mia posizione resta ferma - ha dichiarato nei giorni scorsi il direttore generale dell'Agenzia italiana, Luca Pani -. La priorità è la salute della donna, e in particolare delle minorenni, per cui l'assenza di ricetta mi sembra problematica. Occorre far ragionare le giovani su simili eventi ed evitare che questo contraccettivo d'emergenza venga utilizzato come una caramella dopo la discoteca». Nelle ultime settimane anche la Società italiana dei ginecologi (Sigo) aveva manifestato la sua netta contrarietà alla liberalizzazione della pillola proprio per il rischio di un abuso da parte delle donne più giovani. (V.D.)





Offerte speciali al bazar europeo degli ovociti

di Emanuela Vinai

Da 5 a 10mila euro per scegliere gameti nelle cliniche danesi, ucraine, spagnole... È il mercato che bussa alla nostra porta

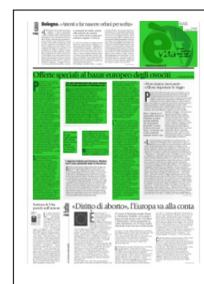
Probabilmente non tutte le cliniche si comportano allo stesso modo. Ma è innegabile che il supermarket dei gameti c'è, e si vede. Mentre la macchina dell'eterologa all'italiana non riesce a sincronizzare gli ingranaggi, le donne in cerca di maternità in provetta hanno sviluppato in rete un efficace sistema di condivisione di informazioni. Le mamme "che sperano di diventarlo" sono organizzate e vanno subito al sodo, fornendo resoconti di una chiarezza impressionante e ammirevole: dove, cosa, prezzi, esiti, tempistica. Un elenco completo delle prestazioni ottenibili, delle proposte sul territorio, con analisi dettagliata dei costi e risultati attesi e ottenuti. Basta digitare poche parole chiave e i motori di ricerca dei forum forniscono risposte precise, puntuali e illuminanti. Scorrendo le pagine, in due passaggi si arriva a un inventario ragionato e completo, per quanto non esaustivo, di tutta una serie di

aziende con cui anche le nostre cliniche potrebbero finire col mettersi in affari, se già non l'hanno fatto. Quando si parla di tecnologie applicate alla riproduzione umana, la speculazione è sempre in agguato, così come lo sfruttamento. Ma al bazar dell'ovocita l'offerta è sempre più ampia per venire incontro a una domanda informata ed esigente, che ha imparato per necessità a districarsi tra termini tecnici e qualità del prodotto.

Si apprende così che la clinica danese **Vitanova** a Copenaghen propone un pacchetto-ovodonazione a 5.400 euro che include ecografie di controllo alla donatrice, prelievo degli ovociti e trasferimento degli embrioni alla ricevente, oltre a congelamento e crioconservazione di eventuali embrioni in eccesso. Secondo la legge danese, spiega l'utente del forum, è possibile retribuire la donatrice rimborsando le spese - «e la tariffa è inclusa nel prezzo» - mentre il costo dei farmaci è a carico della coppia. Percentuali di successo da record per la ceca **Reprofit** di cui viene evidenziato un 2013 con un riscontro positivo del 52,7%: sottolineiamo "al battito", e quindi non con bimbo in braccio. Oltre ai 1.100 cicli di ovodonazione l'anno, sul forum online si sottolinea la convenienza del pacchetto: «Se non si ha il positivo in due tentativi, il terzo lo paghi un terzo anticipato e finisci di parlarlo solo se hai un

positivo (battito). Se utilizzi solo embrioni congelati, il terzo transfer è gratis». Costi? «4.500 euro da fresco, 4mila euro da congelati. Embrioadozione 1.140 euro per un embrione, 1.680 euro per due». Si attende il 3 per 2.

Ma anche l'Ucraina più lontana dalla zona di guerra può offrire opzioni vantaggiose. La clinica segnalata è la **Biotexcom** di Kiev: donatrici a meno di 25 anni con stesso fenotipo e gruppo sanguigno della ricevente. Non solo: «Le donatrici le scegli tu, sul sito ci sono le foto. Dirai tu a loro quelle che ti piacciono di più, 4/5 ragazze, e poi in base alla loro disponibilità e compatibilità si arriva a una». Se già leggendolo l'impressione è quella di trovarsi dentro uno sceneggiato ottocentesco con le popolane in fila per far scegliere alla dama l'adeguata nutrice, quando si arriva alla sezione costi i commenti si fanno entusiastici: «Nel pacchetto da 9.900 euro da quello che so hai 5 tentativi tutti da fresco quindi tutte le volte cambi donatrice e se non rimani incinta ti restituiscono tutta la



somma pagata». Soddisfatti o rimborsati della provetta.

L'Est europeo si conferma così mercato competitivo in crescita rispetto al Sud, che pure cerca di mantenere prezzi concorrenziali. La clinica spagnola Ivi, con sedi in varie città, propone tre cicli di ovodonazione «a 8.523 euro, inclusi tutti i servizi e le medicine». Nella penisola iberica le donatrici non sono retribuite ma, come dichiarato sulle pagine di un noto settimanale da Valerie Vernaev, direttrice della clinica Eugin, è comunque previsto un rimborso compensativo per le assenze dal lavoro e le spese sostenute che si aggira «intorno ai mille euro». La Spagna resta meta prediletta per l'accesso all'eterologa: 20% contro il 5-10% degli altri Paesi. E proprio a Barcellona si svolgerà in maggio Invitra, «la fiera specializzata nella fecondazione assistita in Spagna». Tra le conferenze in programma i titoli non lasciano spazio all'immaginazione, con curiosi ossimori quali «Benefici della prospettiva naturale nella fecondazione artificiale». Ma l'argomento più gettonato è il tema della maternità surrogata, declinato per collocazione geografica: Russia e Grecia, ma anche Illinois, Messico, California... Praticamente il giro del mondo dell'utero in affitto, segno dei tempi e di un'opzione riproduttiva ormai considerata alla stregua delle altre, in cui le donne stesse, nascoste dietro un nomignolo, non si fanno remore nel considerare che «con quello che si sente in giro» ci vuole un contratto «vincolante» e che il problema, con la Thailandia, è che è troppo lontana.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

«No allo sfruttamento del corpo umano» Per il nostro governo è tolleranza zero

Nega che venga tollerata dall'ordinamento italiano ogni forma di commercializzazione del corpo umano, anche per quanto riguarda la compravendita di gameti femminili per la fecondazione eterologa e l'utero in affitto, il sottosegretario al ministero della Salute, Vito De Filippo, rispondendo all'interrogazione parlamentare del deputato Gian Luigi Gigli, del gruppo parlamentare «Per l'Italia-Cd». Gigli insieme con il collega Roberto Capelli, aveva infatti sollevato lo spinoso tema. «L'offerta online – scrive Gigli – prevede persino di pacchetti "all inclusive" per la maternità surrogata e una serie di offerte per l'ovodonazione». De Filippo ricorda come la legge preveda la «totale gratuità» proprio come avviene per la donazione di sangue e organi, «escludendo anche forme di rimborso spese». «Il ministero della Salute – conclude – è impegnato a combattere ogni forma di sfruttamento del corpo umano e delle sue distinte parti anatomiche».

<http://www.adnkronos.com/>

Se il papà è giovanissimo il Dna del bebè rischia di essere difettoso



Una paternità prematura può mettere a repentaglio la salute dei bebè: i bambini nati da padri ancora adolescenti hanno più probabilità, rispetto ai coetanei con genitori di un decennio più maturi, di ereditare difetti genetici e sviluppare patologie come l'autismo, la schizofrenia e la spina bifida. E' quanto ha stabilito - riporta il 'Telegraph' - uno studio dell'Università di Cambridge. Il lavoro, che ha esaminato il Dna di 24 mila famiglie (genitori e figli), ha stabilito che gli spermatozoi di padri adolescenti hanno un tasso di mutazioni genetiche del 30% più alto rispetto ai ventenni.

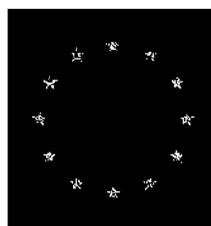
I ricercatori non hanno ancora una spiegazione sulle cause di questa trasmissione genetica ad alto rischio. Un'ipotesi è che questi processi potrebbero essere il risultato di divisioni cellulari sconosciute che avvengono nel maschio durante l'infanzia. Gli esperti hanno sottolineato però che la possibilità assoluta di avere figli con anomalie "rimane bassa per i padri sia adolescenti che quarantenni, con un rischio complessivo di circa il 2%".



«Diritto di aborto», l'Europa va alla conta

Il 9 marzo il Parlamento europeo discute la «Risoluzione Tarabella» con la quale si prova una volta ancora a dare il via libera a dichiarazioni e misure per garantire la «salute riproduttiva» nei 28 Paesi membri rilanciando il testo bocciato di Edite Estrela

di Lorenzo Schoepflin



È prevista per il 9 marzo la discussione in assemblea plenaria del Parlamento europeo sulla cosiddetta risoluzione Tarabella, un testo che desta molta preoccupazione a causa della sua spinta decisa

verso la diffusione di aborto e contraccezione come «diritti» della donna. La risoluzione prende il nome dal relatore Marc Tarabella, belga e appartenente al gruppo dei socialisti. Il passaggio più critico è contenuto al punto 14, dove si afferma che il Parlamento «insiste sul fatto che le donne debbano avere il controllo dei loro diritti sessuali e riproduttivi, segnatamente attraverso un accesso agevole alla contraccezione e all'aborto; sostiene pertanto le

misure e le azioni volte a migliorare l'accesso delle donne ai servizi di salute sessuale e riproduttiva e a informarle meglio sui loro diritti e sui servizi disponibili; invita gli Stati membri e la Commissione a porre in atto misure e azioni per sensibilizzare gli uomini sulle loro responsabilità in materia sessuale e riproduttiva».

Il tenore del testo è del tutto equiparabile a quello della controversa risoluzione Estrela, che prendeva il nome dalla parlamentare socialista portoghese autrice di un testo bocciato per ben due volte, l'ultima delle quali a fine 2013. Nella proposta di Edite Estrela era presente la promozione di fecondazione artificiale, contraccezione, aborto e teoria del gender quali elementi da introdurre negli Stati membri della Ue.

Il Parlamento europeo dunque non si arrende: tra pochi giorni ci riproverà con Marc Tarabella, che in un'intervista consultabile sul sito dello stesso Parlamento ha espresso chiaramente gli obiettivi della risoluzione: «Per quanto riguarda i diritti sessuali e riproduttivi, questa relazione non è a favore o contro l'aborto. Si tratta di uguaglianza e di diritto di decidere, che è un diritto fondamentale». Memori della sorprendente sconfitta patita a



fine 2013, i sostenitori del diritto di abortire si stanno muovendo per chiedere a gran voce che questa volta i parlamentari votino compatti a favore della risoluzione Tarabella. In Italia le associazioni Laiga (Libera associazione italiana ginecologi per applicazione legge 194) e Vita di donna onlus chiedono che il Pd non tradisca le donne, ricordando la decisiva astensione di sei eurodeputate in occasione del voto sulla risoluzione Estrela. E organizzano una polemica mobilitazione domani sul «diritto all'aborto» attaccando duramente chi si oppone – con energia uguale e contraria – al varo del testo.

Contestualmente sarà promosso il film *Vessel*, che racconta l'operato di «Women on waves», l'associazione abortista che porta le donne in acque internazionali per farle abortire al riparo da leggi restrittive dei Paesi di provenienza. Nel frattempo la petizione contro la risoluzione Tarabella, promossa dalla Federazione delle associazioni familiari cattoliche europee (la si può sottoscrivere online sulla piattaforma CitizenGo) ha quasi raggiunto quota 60mila firme. Sono oltre 10mila le adesioni raccolte da un'analogo petizione promossa da Generazione voglio vivere.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Troppe gravidanze tra le minorenni Il governo inglese prova con la «card»

Il sistema sanitario britannico ha cominciato a offrire ai ragazzi, a partire dai 13 anni, contraccettivi gratis senza l'obbligo di informarne i genitori. Il progetto si chiama «C-Card», dove la C sta per *condom*, preservativo: è una scheda che consente di fare acquisti gratuiti di preservativi in tutte le farmacie del Regno. I ragazzi possono richiedere la carta nelle scuole, nelle biblioteche, nelle farmacie e nelle parafarmacie tipo Boots, dove addetti la consegnano nel giro di pochi minuti dopo aver inserito i dati del richiedente in un computer. Lo schema prevede che i giovani che hanno dai 13 ai 15 anni possano usare la card per tre volte, mentre dai 16 anni si può usare sei volte. Inutili sono state le proteste di associazioni di

genitori e cristiane per bloccare lo schema. «L'obiettivo della C-Card – dice Andrea Williams dell'associazione Christian Concern – è esclusivamente tecnico: ridurre i numeri della gravidanze tra minorenni, i più alti in Europa. Il governo è interessato solo a questo, e non fa nulla perché i giovani possano essere educati a un'affettività che li porti a una vita più felice e più sana.

L'iniziativa della scheda è la solita scappatoia, un modo per evitare di affrontare un problema molto più profondo». Anche il gruppo Family Education Trust ha condannato il progetto. «La C-Card – dichiara un portavoce – nega ai genitori la possibilità di consigliare i propri figli e tutelarli rispetto alle conseguenze fisiche ed emotive del sesso».

Elisabetta Del Soldato

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Lorenzin: presto una task force per la malasanità

DOPO L'ASSURDA morte della neonata Nicole a Catania, il [ministero della Salute](#) istituirà una *task force* per le indagini nei casi di malasanità. Lo ha affermato [Beatrice Lorenzin](#) intervenendo alla Camera al *question time*. "Ho deciso di istituire una unità di crisi proprio per fare ispezioni nei casi di malasanità che saranno diverse da quelle effettuate fino ad oggi. La *task force* servirà anche ad avere chiarezza su alcuni elementi di tempestività. Le carenze sono state segnalate alla Regione Sicilia già dal 2012". [Lorenzin](#) ha poi ribadito che i punti nascita che fanno meno di 500 parti l'anno andrebbero chiusi "perché sono pericolosi". Intanto sul caso della piccola Nicole interviene l'assessore alla Sanità della Regione Sicilia, Lucia Borsellino: "La piccola Nicole si sarebbe potuta salvare" ha detto, riferendo anche il macabro particolare che non è stata comunicata neppure l'ora della morte. Il medico che l'ha fatta nascere "non ha voluto parlare con i funzionari della regione", spiega. Quello che emerge dalle inchieste è una catena di inefficienze, una morte causata dalla mancata applicazione di regole che in molte regioni funzionano da anni e con grandi risultati. Un fallimento organizzativo.



Neonati morti. Malasanità, arriva una task force del ministero

La **Lorenzin** conferma:
in Sicilia situazione
critica, il caso della
piccola Nicole gestito
malissimo. «Basta coi
punti nascita piccoli»

Roma. Una task force del **ministero della Salute** per le indagini nei casi di malasanità. La presa di posizione del governo non si fa attendere dopo i casi gravissimi di decessi fra i neonati registrati negli ultimi giorni tra Sicilia e Campania. A cominciare da quello della piccola Nicole, respinta da tre ospedali tra Catania e Ragusa e morta in seguito a un problema respiratorio poco dopo la nascita.

Il **ministro della Salute, Beatrice Lorenzin**, ieri è intervenuta alla Camera proprio per fare chiarezza su quel caso e delineando un quadro sconcertante della sanità sull'isola: «Gli ispettori hanno riscontrato l'assenza di un efficace sistema di governance per sicurezza dei punti nascita e la mancata attuazione nella provincia di Catania del protocollo relativo al trasporto neonatale di emergenza». Lacune già enormi, cui si è aggiunta «la scarsa capacità nella casa di cura per procedere nell'immediatezza alla stabilizzazione del neonato – ha aggiunto il ministro – e gravi disfunzioni nelle comunicazioni tra il 118 e le strutture contattate». Circostanze che avvalorano la denuncia dei genitori della piccola Nicole, al vaglio della Procura di Catania (che per il decesso ha indagato 9 persone tra medici, infermieri e operatori sanitari): la piccola, dunque, poteva essere salvata. Proprio il problema dei punti nascita è il più grave secondo il ministro, e in tutta la Regione: «Non risultano in grado di affrontare le emergenze», ha spiegato il ministro. Un pasticcio che, il ministro è stato chiaro, «se non sarà risolto a livello locale verrà risolto direttamente da Roma». Quanto al resto d'Italia «non ci sarà più nessuna deroga per la chiusura dei centri dove si realizzano meno di 500 nascite l'anno», ha assicurato il ministro. «Non voglio più sentire gli amministratori che mi chiedono deroghe per evitarne la chiusura. Altri casi come quello di Nicole non devono ripetersi».



MINISTRO. **Beatrice Lorenzin**



Mercoledì 18 FEBBRAIO 2015

Tumori. Scoperta la molecola che li rinforza. Verso nuovi marcatori per le neoplasie più aggressive

I ricercatori del Regina Elena di Roma ci sono arrivati studiando casi di tumore testa-collo. Si tratta della proteina p53, risultata mutata nel 50% di tutte le neoplasie. Si lega con un fattore inibitorio e blocca la ricucitura da parte di altre due proteine del Dna danneggiato. Il risultato, su Oncotarget, permette di definire nuovi bersagli molecolari per colpire le forme più aggressive

Nuovo passo in avanti della ricerca per la lotta contro i tumori: studiando casi di pazienti con tumore testa-collo, i ricercatori dell'Istituto Nazionale Tumori Regina Elena hanno identificato uno specifico meccanismo molecolare con cui alcune neoplasie si rinforzano, diventando più aggressive. Mediante il risultato odierno, pubblicato* su *Oncotarget*, "è possibile sviluppare specifici marcatori diagnostici e predittivi, oltre che definire nuovi e accurati bersagli molecolari terapeutici", ha affermato **Ruggero De Maria**, direttore scientifico del Regina Elena.

Ma di quale meccanismo si tratta? Tutto sta nelle modalità con cui **la proteina p53 mutata blocca la riparazione del Dna** danneggiato: vediamo come.

Intanto, è noto che la proteina p53 svolge un'azione oncosoppressoria, controllando la corretta duplicazione delle cellule, per mantenere integra l'informazione genica. Insomma, essa è una sorta di sentinella contro il tumore, dato che nel caso di danni al Dna, dovuti a stress ambientali e cellulari di vario tipo, è in grado di bloccare la divisione cellulare ed attivare dei complessi proteici deputati al riparo del danno, oppure programmare l'eliminazione della cellula, detta apoptosi, se il danno è giudicato irreparabile.

È anche noto che proprio questa proteina risulta mutata nel 50% di tutte le neoplasie umane, con mutazioni che possono disattivare un'importante barriera protettiva a livello genico. In molti tumori, infatti, essa è responsabile dell'invasività, del grado di aggressività, dell'alta instabilità genomica del tumore e del tipo di prognosi del paziente.

Oggi, gli scienziati hanno individuato il meccanismo molecolare attraverso il quale la proteina p53 mutata **blocca l'attività di 'rammendo'** del Dna danneggiato: essa si lega con un fattore inibitorio (*E2F4*), costituendo un complesso oncogenico che ostacola l'azione riparatoria esercitata da altre due proteine (*RAD17* e *BRCA1*).

"Questo meccanismo è stato confermato in una casistica di pazienti del nostro istituto con tumori testa-collo (faringe, laringe e cavità orale)", spiega **Silvia Di Agostino**, autrice dello studio. "Campioni di tumore che presentavano il gene p53 mutato correlavano con una bassa espressione di RAD17 e BRCA1. I pazienti con il gene p53 mutato e bassa espressione di RAD17 e BRCA1 avevano caratteristiche cliniche associate ad un tumore di tipo aggressivo e seguendo il loro follow-up sono risultati avere una bassa sopravvivenza".

Oltre all'opportunità di sviluppare nuovi marcatori e studiare bersagli molecolari, "protocolli terapeutici sull'attività della proteina p53 mutata potrebbero avere una vasta applicazione in campo oncologico", conclude Ruggero De Maria, "in particolare sui tumori più aggressivi".

Viola Rita

* Gain of function mutant p53 proteins cooperate with E2F4 to transcriptionally downregulate RAD17 and BRCA1 gene expression. Valenti, Ganci, Fontemaggi, Sacconi, Strano, Blandino, Di Agostino. Oncotarget. 2015 Feb 05.

Due buone notizie sui tumori

Aumentano le diagnosi, ma si allunga anche la sopravvivenza. Intanto la ricerca fa passi avanti. Grazie alle scoperte italiane.

Quando si parla di cancro si oscilla tra lo sconforto, visto che i casi sono sempre di più, e l'ottimismo, perché all'aumento di diagnosi contribuiscono quelle precoci, che possono salvare la vita; e perché ogni giorno leggiamo di qualche scoperta che rende il nemico più facile da combattere. Le ultime due buone notizie sono made in Italy: la prima nasce (grazie ai fondi Airc) nei laboratori di Alberto Mantovani, direttore scientifico dell'ospedale Humanitas di Rozzano, Milano; la seconda viene da Antonio Iavarone, docente di neurologia e patologia al Columbia medical center di New York.

L'équipe dell'Humanitas (con altri istituti internazionali, lo studio è su Cell) ha dimostrato che il gene PTX3, individuato anni fa da Mantovani, agisce come un freno per le cellule maligne: tiene sotto controllo l'infiammazione, il terreno fertile su cui il tumore si

sviluppa. «In alcuni tumori, colon, pelle e sarcomi, il gene PTX3 viene "spento", lasciando via libera all'instabilità genetica» spiega lo scienziato. «Da questo studio ci aspettiamo importanti ricadute sul piano clinico».

Il lavoro di Iavarone è il seguito di una scoperta fatta dal suo team nell'estate 2014: ossia che il glioblastoma (temibile cancro al cervello) è causato dalla fusione di due geni, e tale alterazione produce due proteine che rendono il tumore aggressivo. Iavarone ha ora sperimentato su due pazienti una molecola che blocca l'attività di una delle due proteine, con risultati incoraggianti: il tumore si è ridotto, e la riduzione ha persistito nel tempo. «Entro giugno» dice Iavarone «avvieremo una sperimentazione ampia, con vari centri europei fra cui Gran Bretagna, Francia e Italia». (D. M.)

© RIPRODUZIONE RISERVATA

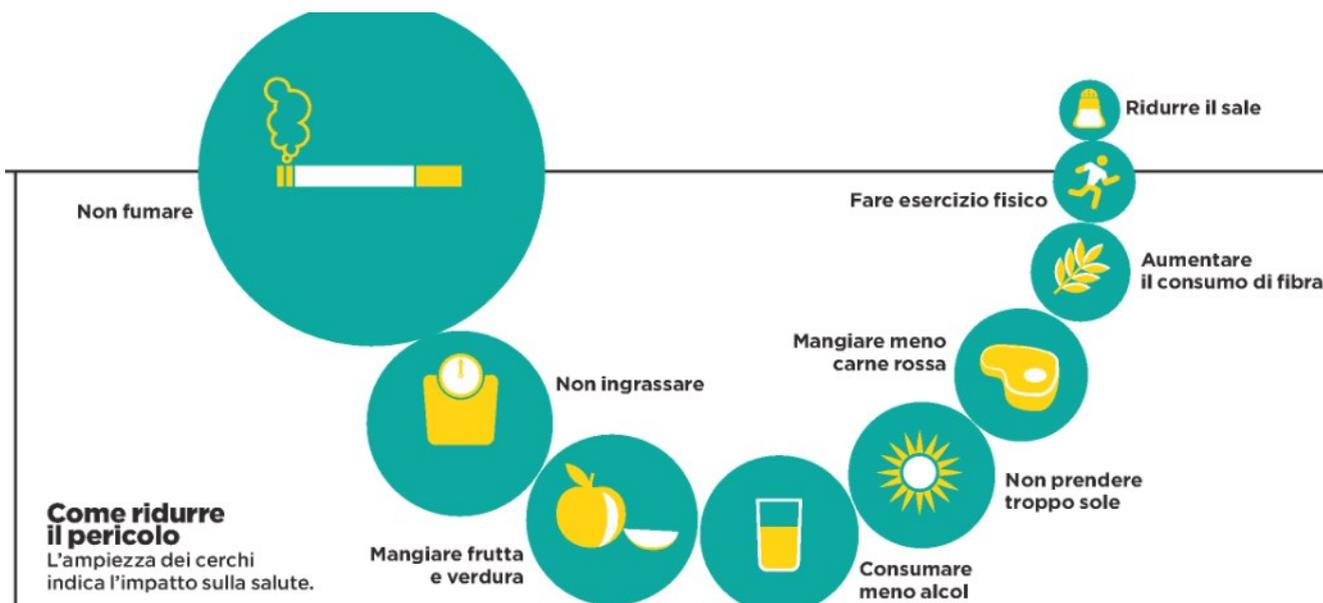
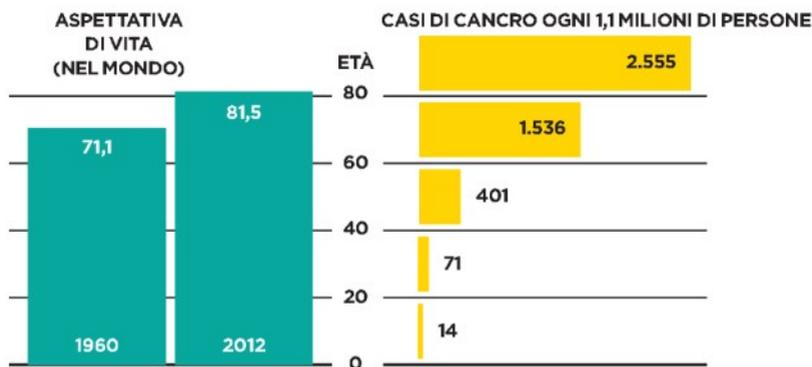
Sopravvivenza: com'è aumentata oggi rispetto al 1971



Ecco perché ci ammaliamo di più

Perché viviamo più a lungo...

... e il cancro aumenta con l'età.



Chi è a rischio

NATI PRIMA DEL 1960



LA SOPRAVVIVENZA È RADDOPPIATA DAL 1970



NATI DOPO IL 1960

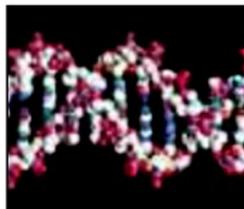


<https://www.agi.it/>

Tumori: farmaci sperimentali efficaci contro cancro dotti biliari

(AGI) - Londra, 18 feb. - I pazienti affetti da carcinoma del dotto biliare potrebbero presto beneficiare di una nuova classe di farmaci. Un gruppo di scienziati dell'Universita' di Edimburgo ha scoperto un percorso chiave, noto come "Wnt", responsabile della crescita del tumore. Lo studio e' stato pubblicato sul Journal of Clinical Investigation. Attualmente sono in fase di sperimentazione una serie di farmaci che bloccano Wnt nei pazienti affetti da altri tipi di tumore. Si tratta della prima indicazione che il cancro del dotto biliare puo' essere trattato in questo modo. I ricercatori hanno dimostrato in laboratorio che il trattamento impedisce la crescita delle cellule tumorali e che riduce i tumori negli animali affetti dalla malattia. Ora gli studiosi hanno in programma di verificare l'efficacia di questi farmaci anche nei pazienti. I dotti biliari sono una rete di tubi che drenano le tossine provenienti dal fegato. Il cancro del dotto biliare, noto come colangiocarcinoma, viene spesso diagnosticato in fase avanzata, il che rende difficile rimuoverlo chirurgicamente. In generale, il colangiocarcinoma non risponde alla chemioterapia. Meno di un paziente su 20 sopravvive cinque anni dopo la diagnosi. Ma ora i ricercatori di Edimburgo offrono una speranza. "Siamo entusiasti di questi risultati, perche' questi farmaci sono gia' in fase di sperimentazione in studi clinici per altri tipi di cancro e potrebbero essere un beneficio per i pazienti con colangiocarcinoma", ha detto Stuart Forbes, autore dello studio. (AGI)

FATTI



**Geni mappati
è la sinfonia
del Dna**

Dal diabete all'ipertensione, fino all'artrite e all'Alzheimer: è la mappa dell'attività dei geni che "orchestra" la comparsa delle malattie. È il più grande passo in avanti nella genetica da quando nel 2000 è stato aperto il "libro del Dna", frutto delle ricerche degli scienziati statunitensi - pubblicate sull'arivista Nature - al lavoro su una sorta di "roadmap" dell'epigenomica. Anche se il Dna è lo stesso in tutte le cellule, ognuna di esse lo usa in modo diverso. E capire quando e come i geni entrano in attività è cruciale per risalire all'origine di numerose malattie.



La mappa del Dna

Malattie genetiche le scoperte a metà

Alberto Oliverio

La prestigiosa rivista Nature ha appena pubblicato una «Roadmap dell'epigenomica», vale a dire le caratteristiche di quegli interruttori biologici che accendono o spengono i geni che costituiscono il Dna. Per comprendere l'importanza di questo raggiungimento bisogna partire da una parziale disillusione, le speranze accese quindici anni or sono dalla pubblicazione della mappa del Dna.

Partiamo quindi dall'anno 2000, quando venne presentata la mappa del genoma umano, venne cioè rivelato il codice genetico della nostra specie, la sequenza completa dei geni che ci rendono diversi da altre specie animali e che ci fanno umani. Si è trattato di un raggiungimento che ha visto competere tra loro gruppi di ricerca pubblici e privati, un raggiungimento che aveva suscitato la speranza che ben presto numerose malattie a base genetica sarebbero state sconfitte. Purtroppo queste speranze sono andate in parte deluse perché la sola mappa dei geni non è sufficiente. Per rendervene conto, immaginate di descrivere in ogni dettaglio le coste italiane: ciò non significa che sarete in grado di localizzarvi città e paesi se ignorate le caratteristiche di questi ultimi. Così, per cercare un gene «rotto» (una mutazione) nel genoma, è necessario conoscere in cosa consista la mutazione e quale sia la sua «formula»: senza queste conoscenze preliminari è impossibile localizzare qualcosa che non si conosce tra le migliaia e migliaia di sequenze o «codici» che formano il genoma. Le speranze di potere conoscere meglio e curare le circa 5000 malattie a base genetica che conosciamo sono quindi andate in parte deluse e ai primi entusiasmi è subentrato un atteggiamento di blando scetticismo sulle capacità «guaritrici» della genetica, malgrado numerosi successi nell'individuare alcuni geni responsabili di malattie neurologiche o neoplastiche.

Il fatto è che conoscere la mappa del Dna non risolve il problema: è un primo passo ma bisogna tenere conto di altri aspetti dei rapporti tra geni e natura umana, tra geni e malattia. Un primo punto da considerare è che un determinato gene può essere presente ma non esprimersi in quanto viene «spento» da altri geni (geni regolatori) oppure acceso a seconda delle situazioni. Per usare un'altra metafora, un gene può essere paragonato alla lampadina di casa che però per fare luce deve essere accesa premendo l'interruttore oppure spenta, pur continuando ad esse-

re una lampadina che fa parte dell'impianto elettrico domestico.

Un secondo punto da tenere presente è che non sono solo le sequenze inscritte nel Dna, sulle quali l'individuo non ha scarse possibilità di intervento, a determinare il rischio di malattia o le caratteristiche di figli e nipoti, ma anche l'ambiente in cui si vive e gli stili di vita che si adottano. In altre parole, oltre la genetica esiste anche l'epigenetica, un termine che si riferisce a quei fenomeni ereditari in cui i caratteri di un individuo sono determinati non tanto dal genotipo (Dna) ereditato in sé, quanto dalla sovrapposizione al genotipo stesso di «un'impronta» che ne influenza il comportamento. I fenomeni epigenetici indicano che numerosi fattori ambientali possono agire sul Dna, modificandone la struttura, cosicché alcuni cambiamenti possono anche essere trasmessi ai figli.

Come si vede, la situazione è ben più complessa di quanto apparisse nel 2000, quando le riviste scientifiche pubblicarono un enorme inserto con la mappa del Dna. Oggi, le riviste del gruppo Nature -le stesse che pubblicarono la «carta topografica» del Dna- pubblicano un altro «manifesto» la mappa dell'epigenomica, ovverosia la mappa dell'attività dei geni che «orchestrano» la comparsa delle malattie. Si tratta indubbiamente di un grande raggiungimento perché permette di comprendere quali geni accendono o spengono quei geni che in bel 127 tessuti del corpo umano possono scatenare malattie come il diabete l'ipertensione, l'artrite o l'Alzheimer. E' stato un lavoro da certosini, portato avanti, ovviamente, da numerosi gruppi di ricerca che hanno analizzato nuclei del cervello, cellule del sangue appartenenti a individui adulti ma anche cellule embrionali, in grado di esprimere il futuro destino di ognuno di noi. Ora l'obbiettivo è più vicino: sappiamo quali sono gli interruttori che accendono o spengono i geni e cominciamo a conoscere anche quali fattori ambientali possono scatenare le malattie. Non aspettiamoci ricadute immediate ma la roadmap, il cammino verso l'obbiettivo finale, quello curativo, appare oggi meno lontano.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



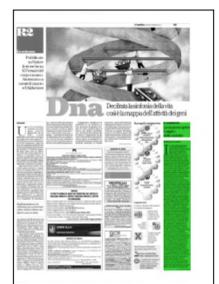
IL COMMENTO

La via per scoprire l'origine delle malattie

MARCO CATTANEO

L CORPO umano è una macchina perfetta, o quasi. Basti pensare che ogni giorno produce 300 miliardi di nuove cellule, 200 milioni al minuto, di circa 200 tipi diversi. E ciascuna di queste cellule contiene il suo macchinario genetico, uguale per tutte. Ma i processi chimici che avvengono all'interno della cellula fanno sì che ciascuna di esse abbia un suo specifico profilo di espressione. In parole povere, ogni cellula interpreta a modo suo le istruzioni contenute nel Dna. A volte però una mutazione può alterare il comportamento della cellula, come nel caso del cancro. Di solito il Dna ha meccanismi di riparazione efficaci, ma in qualche caso falliscono, ed è allora che insorge la malattia. Il monumentale lavoro del Roadmap Epigenomics Project ha prodotto una rappresentazione del modo in cui gli elementi epigenomici regolano l'espressione dei geni, un risultato che permetterà di estendere le nostre conoscenze della fisiologia umana e di studiare malattie la cui genesi non è dovuta a mutazioni nelle sequenze di uno o più specifici geni ma ai meccanismi che ne regolano l'espressione. Grazie al sequenziamento del genoma umano, infatti, siamo riusciti a individuare le cause di alcune malattie quando le mutazioni che le provocano sono localizzate in un gene. Ma se la mutazione si trova in una regione che non codifica per una proteina, raramente gli approcci adottati finora hanno permesso di individuare le varianti epigenomiche associate a una malattia. I risultati pubblicati ora permettono di superare questo ostacolo. Il Roadmap Epigenomics Project è solo il primo passo verso un'enciclopedia completa dell'epigenoma umano. Ma la strada è quella giusta.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



I geni si accendono (e ci fanno ammalare)

Non basta averli nel Dna, devono anche essere attivi. Una ricerca ne disegna la mappa

di **Edoardo Boncinelli**

La mappatura del genoma ha messo in luce la quasi totalità dei geni umani. Ma i geni devono essere attivi per esercitare la loro funzione. Studi in fase di pubblicazione offrono una visione d'insieme dell'attività nei tessuti. Affiora una sorta di sinfonia dei geni, importante soprattutto per rivelare le malattie più comuni: ipertensione, diabete, disturbi cardiocircolatori, degenerazioni del sistema nervoso e del cervello.

a pagina 27

La più grande mappa dell'attività dei geni Così si accendono e provocano le malattie

La scoperta

di **Edoardo Boncinelli**

Abbiamo raggiunto un'altra importante meta nel processo di approfondimento della nostra biologia e dell'insorgenza delle malattie.

La mappatura del genoma realizzata negli ultimi dieci anni ha messo in luce la quasi totalità dei geni umani, molti dei quali possono portare a patologie, rare o comuni. Ma un gene ha bisogno di essere attivo per esercitare il suo ruolo: un gene inattivo, o «spento», non ha nessun effetto. Occorre quindi sapere quali geni sono attivi in questo o quel tessuto, e quando.

Lo studio dell'accensione, o dello spegnimento, dei geni è il campo della cosiddetta epigenetica, il ramo della genetica che studia appunto la regolazione dell'attività dei geni. Grazie a un crescendo impressio-

nante di studi sappiamo sempre di più su questo argomento. In questi giorni sono in corso di pubblicazione numerosi studi che offrono una visione d'insieme, una *roadmap*, come è stata chiamata, dell'attività dei diversi geni nei diversi tessuti.

Questo è importante per tutto, ma soprattutto per le malattie più comuni, che non dipendono dall'azione di un solo gene, ma dall'azione concertata di più geni —quattro, cinque, sei o anche qualche decina— magari in diversi tessuti.

Per questo motivo si è anche parlato di «sinfonia» di geni, intendendo con tale termine appunto la coralità dell'azione per portare a certe patologie che noi chiamiamo multifattoriali, e che sono poi le più comuni: ipertensione, diabete, allergie, disturbi cardiocircolatori, degenerazioni del sistema nervoso e del cervello, cancro e varie forme di asma.

Mentre per capire una malattia che dipende da un solo gene, e da noi chiamata mono-

fattoriale o monogenica, occorre un'indagine specifica unica, per capire le malattie di questo tipo occorre una molteplicità di informazioni e questo è quello che si va a poco a poco scoprendo.

Sono almeno due, quindi, gli aspetti rilevanti del presente studio. Da una parte, una ricognizione dell'attività complessiva dei geni, ricognizione di valore duraturo, che servirà anche a farci capire la stessa fisiologia del nostro corpo, oltre che la sua patologia. Dall'altra, un quadro di riferimento per capire e prevedere l'insorgenza di malattie molto comuni, ma non per questo meno importanti.

Lo scienziato non si entusiasma mai, ma talvolta si è in presenza di risultati veramente notevoli, non fosse altro che per la vastità dello studio. Un'ultima raccomandazione. Molti test predittivi verranno offerti in futuro sul mercato, ma non fate tutto da soli: assicuratevi il parere di un esperto.

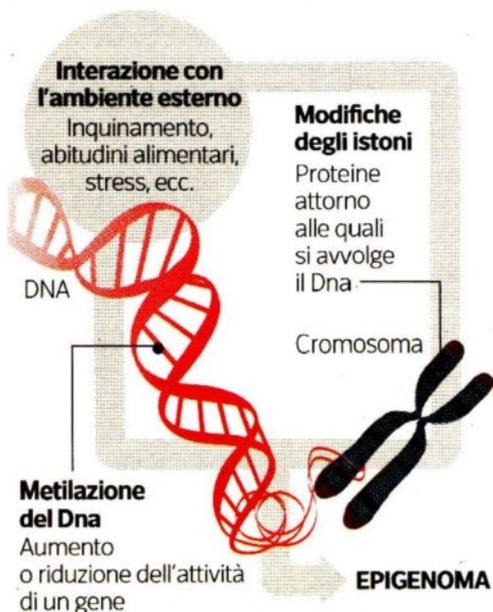
© RIPRODUZIONE RISERVATA



Le tappe

- Nel 1953 viene scoperta la doppia elica del Dna
- Nel 1990 viene lanciato il programma internazionale «Genoma umano» per avere la mappa integrale del patrimonio ereditario degli uomini
- Nel 2006 la rivista *Nature* pubblica la sequenza dell'ultimo cromosoma umano

Il meccanismo



d'Arco

La parola

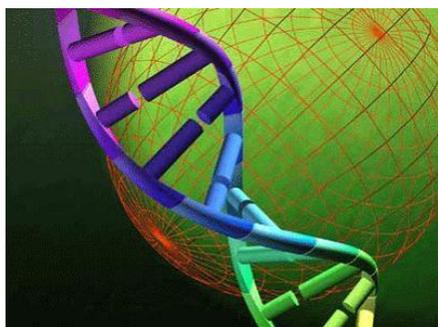
EPIGENETICA

È il ramo della genetica che studia la regolazione dell'attività dei geni. Si concentra sul ruolo dell'epigenoma: struttura che avvolge il Dna e che accende o spegne i geni in base all'influenza di ambiente e stili di vita.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

<http://www.adnkronos.com/>

Mappata l'attività dei geni, aiuterà a predire le malattie



Nuovo passo avanti nel viaggio degli scienziati alla scoperta del Dna umano. Da una collezione di studi pubblicati sulla rivista 'Nature' arriva una nuova mole di informazioni sull'architettura 3D del genoma e sulla variabilità genetica. Ricerche firmate da scienziati al lavoro su una sorta di 'roadmap' dell'epigenomica, un programma dei National Institutes of Health (Nih) statunitensi. Due studi, guidati da ricercatori dell'University of California, San Diego School of Medicine e Ludwig Cancer Research, in particolare rispondono a domande di lunga data sulle differenze tra coppie di cromosomi e su come il 'cromosoma pieghevole' influenza l'espressione genica.

L'epigenomica, spiegano gli esperti, è lo studio di tutti i 'componenti aggiuntivi' e dei cambiamenti che influenzano l'espressione dei geni, ma non sono codificati nella sequenza del Dna. Arrivare a una mappa sarà la base per futuri studi sul ruolo dell'epigenoma nello sviluppo dell'uomo e delle malattie.

Il primo lavoro del gruppo di Bing Ren, autore senior di entrambe le ricerche, dà un'occhiata alle differenze nelle nostre coppie di cromosomi. Ognuno di noi ne eredita un set dalla madre e l'altro dal padre. Spesso si è pensato che queste coppie fossero identiche, una il backup dell'altra. Ma questo studio ha scoperto differenze diffuse nel modo in cui i geni sono regolati (accesi e spenti) tra i due cromosomi di una coppia. Diversi tratti hanno un maggiore contributo da un genitore piuttosto che dall'altro. Lo studio suggerisce inoltre che questi 'pregiudizi' non sono distribuiti in modo casuale. I risultati aiutano a spiegare il motivo per cui, per esempio, tutti i bambini in una famiglia possono avere i capelli del padre, ma gli occhi della madre.

Il secondo studio invece si concentra su come il genoma è organizzato e come cambia quando le cellule staminali si differenziano. I filamenti di Dna in ogni cellula sono strettamente avvolti e piegati in cromosomi. Ma ancora queste strutture cromosomiche (e come esse influenzino l'espressione genica), non sono ben comprese. Ren e la sua squadra hanno mappato le strutture cromosomiche nelle cellule staminali e in diversi tipi di cellule differenziate, derivate dalle staminali.

Il team ha scoperto che i cromosomi sono suddivisi in unità strutturali relativamente stabili, note come domini topologicamente associati, i cui confini rimangono costanti in diversi tipi di cellule. Non solo, i ricercatori hanno scoperto che i cambiamenti nell'architettura cromosomica hanno per lo più luogo entro queste unità, in modo correlato ai cambiamenti nell'epigenoma. Epigenoma che, spiega Ren, "non è solo

un oggetto lineare. E' un oggetto 3D, piegato in modo gerarchico, e questo dovrebbe influenzare il modo in cui pensiamo molti aspetti dello sviluppo umano, della salute e della malattia. Entrambi questi studi forniscono considerazioni importanti per i medici e i ricercatori che stanno sviluppando farmaci personalizzati in base alle informazioni genomiche di un paziente".

La nuova mappa dell'attività dei geni "è un passo avanti. Servirà anche a prevedere le malattie" . Lo afferma, anticipando il suo intervento durante la trasmissione 'Effetto Notte le notizie in 60 minuti' su Radio24, (in onda questa sera alle 21), lo scienziato Edoardo Boncinelli, il più famoso genetista italiano. "Sarà utile soprattutto - spiega Boncinelli - perché le malattie più comuni, quelle come il diabete, le intolleranze alimentari e l'ipertensione, non dipendono mai da un gene solo ma dall'azione concertata di diversi geni. Spero che questa mappatura aiuti in futuro a capire sempre meglio perché alcuni hanno una malattia che dipende da molti geni e altri non ce l'hanno. Si tratta - conclude lo scienziato - di una saldatura tra il genoma del 2000 e la malattia di noi esseri umani. Servirà anche a prevedere le malattie".

Ictus, un questionario per l'appropriatezza

L'iniziativa sviluppata per supportare pazienti e specialisti nella fase che segue la cura che spesso è determinante

LE BUONE PRATICHE

DANIELE PALLOTTA

Ancona

La prevenzione resta lo strumento per evitare una patologia che ogni anno registra 200.000 casi

Seguire il paziente anche dopo l'emergenza consente di evitare ulteriori complicazioni

Un semplice questionario per migliorare la vita dopo l'ictus. Perché se è vero che per la cura di questa malattia - che ogni anno fa registrare circa 200mila nuovi casi nel nostro Paese - servono risposte rapide e appropriate, soprattutto entro le prime quattro ore da un attacco, è altrettanto vero che, una volta concluso il percorso in ospedale, vi è il serio rischio di recidive e complicazioni. La Regione Lazio, prima in Italia, ha pensato per questo a un nuovo strumento per consentire la massima appropriatezza nei percorsi terapeutici.

Si chiama Post Stroke Checklist ed è un questionario sviluppato per supportare pazienti, specialisti, medici di medicina generale e fisioterapisti e aiutarli a identificare le problematiche a lungo termine con cui si può trovare a fare i conti chi è stato colpito da

quella che è la seconda causa di morte e la prima causa di invalidità nel mondo occidentale.

"L'80% dei casi di ictus - sottolinea Paolo Binelli, presidente di Alice, l'Associazione per la Lotta all'Ictus Cerebrale - si può evitare con una corretta prevenzione e il questionario presentato va esattamente in questa direzione. Ma i margini di miglioramento stanno anche al capitolo cure e su questo fronte sicuramente c'è ancora molto da fare. Oggi sappiamo che il ricovero rapido dopo un ictus rappresenta il mezzo più efficace per ottenere la guarigione o, comunque, per avere una limitazione dei danni. Questo significa che la terapia va iniziata entro quattro ore, quattro ore e mezza, dall'inizio dei sintomi e, soprattutto, che il ricovero deve essere effettuato in una stroke-unit, ovvero una struttura specializzata per il trattamento e il monitoraggio delle lesioni cerebrali. Purtroppo, però, in Italia il numero di questi centri dedicati è ancora ridotto: sono circa 160 quando ne servirebbero 300-350. Di queste 160, peraltro, più di 40 sono in Lombardia mentre in tutta la Campania ce ne sono solo 3. Una grande città come Napoli non ha stroke-unit, nel Lazio ce ne sono 6 ma si trovano tutte a Roma". Nelle Marche sono 6 le stroke-unit censite dall'associazione Alice: 2 si trovano ad Ancona presso gli Ospedali Riuniti e presso l'Inrca, le altre al "Santa Croce" di Fano, all'ospedale "Murri" di Fermo, al "Regina Elena" di Jesi e, per finire, all'ospedale civile di San Benedetto del Tronto.

Studiando i pazienti dal lo-

ro ingresso in ospedale ai tipi di trattamento cui sono stati sottoposti, analizzando le ricadute registrate e le complicazioni che spesso si manifestano anche a distanza di tempo, gli esperti hanno messo insieme undici domande che aiuteranno a identificare e trattare al meglio proprio le eventuali complicazioni. "Il Post Stroke Checklist - spiega Stefano Paolucci, segretario della Sirn, la Società Italiana di Riabilitazione Neurologica - è uno strumento di alto valore scientifico, elaborato da un board prestigioso come il Global Stroke Community Advisory Panel che fa capo alla World Stroke Organization, ma anche semplice e affidabile. Il questionario esamina solo le aree in cui è realmente possibile intervenire e offre informazioni che possono avere un impatto positivo sulla qualità di vita del malato. Con undici semplici domande sulla prevenzione secondaria, l'attività di vita giornaliera, la motilità, il dolore, l'incontinenza, l'umore e altri spiccioli argomenti, il medico può ottenere indicazioni preziose sulla gestione delle problematiche che si presentano". Alla presentazione di questo strumento, che vede la Regione Lazio protagonista di un nuovo percorso per la cura dei malati colpiti da ictus, è intervenuto anche il presidente



Nicola Zingaretti, che ha spiegato: "I costi, quando si parla di ictus, sono elevatissimi e spesso questi costi non sono solo quelli a carico del sistema sanitario nazionale ma anche delle famiglie dei malati: si pensi al costo per le badanti cui affidare i propri cari, per le ristrutturazioni delle abitazioni di chi è stato colpito da ictus. Ecco tutto questo ci fa dire, con un gioco di parole, che è economicamente più economico prendersi cura del malato fino in fondo, seguendolo anche dopo l'emergenza per evitare che il post della cura sia ancor pi traumatico di questa".

© RIPRODUZIONE RISERVATA



La presentazione dell'iniziativa curata da Alice

<http://www.corriere.it/salute/>

Radiologia interventistica, l'arma in più contro i tumori (e non solo)

Molti pazienti non la conoscono e non la sfruttano. Ma è sempre più utile per curare in modo mininvasivo vari tipi di cancro, fibromi, varicocele, vertebre e arterie

di Vera Martinella



Precisa ed efficace come un intervento chirurgico, ma molto meno invasiva. La radiologia interventistica è già una realtà da diversi anni e prende sempre più piede nella cura dei tumori ma non solo. Basti pensare alla chemioembolizzazione per il trattamento del tumore al fegato, alla scleroembolizzazione del varicocele, all'angioplastica o stenting delle arterie degli arti inferiori per il trattamento della patologia ischemica da arteriosclerosi o da diabete. «Sono moltissimi gli esempi di interventi fatti mediante la guida e il controllo delle metodiche radiologiche – spiega Franco Orsi, direttore della neonata Divisione Clinica di Radiologia Interventistica all'Istituto Europeo di Oncologia (Ieo) di Milano -. Ad oggi in Italia si contano circa 95mila procedure di radiologia interventistica fatte ogni anno, ma sarebbero almeno il doppio se queste “mini-operazioni” fossero censite come le altre attività ospedaliere. E le stime europee prevedono che questi numeri quadruplicheranno entro il 2020».

Cos'è e quando può sostituire la chirurgia

La radiologia interventistica nasce per sviluppare tecniche meno invasive rispetto alle metodiche chirurgiche standard, ma capaci di produrre gli stessi risultati clinici. Affidando la propria estrema precisione alla guida strumentale (angiografia, ecografia, tac, risonanza magnetica, fluoroscopia) queste tecniche permettono di effettuare trattamenti mirati raggiungendo la sede della malattia attraverso le vie naturali (sistema urinario, digestivo, vascolare) o con un accesso diretto all'organo malato, rapido e senza

rischi. L'obiettivo non è sostituire la chirurgia (una cosa possibile solo quando le metodiche di radiologia interventistica siano in grado di ottenere gli stessi risultati di un'operazione, ma con minore invasività), ma affiancarla come valida alternativa in particolare quando l'intervento tradizionale comporta rischi superiori per le condizioni di salute o l'età del paziente o quando le tecniche standard non possono essere impiegate mancanza di strumenti e tecnologie.

Quando si usa in oncologia

«Per quanto riguarda i tumori - continua Orsi -, in Ieo usiamo la radiologia per il trattamento percutaneo del piccolo tumore renale, grazie al quale oggi è possibile eliminare le formazioni neoplastiche fino a 35 millimetri, evitando la chirurgia. Oppure l'embolizzazione della prostata per il trattamento non-chirurgico dell'ipertrofia prostatica». Altri possibili campi d'applicazione in oncologia sono il trattamento delle metastasi polmonari in alternativa alla chirurgia o del tumore primitivo nei pazienti critici e il trattamento percutaneo dei tumori epatici, sia primitivi che metastatici, con la termoablazione, oggi considerata in molti casi uno standard di cura. Troppi malati non sanno che esiste Secondo il censimento presentato nei giorni scorsi allo Ieo, però, circa la metà (45 per cento) dei centri italiani di radiologia interventistica è collocata nel contesto di un servizio di radiologia diagnostica, senza una precisa configurazione a sé e solo il 9 per cento una ha completa autonomia operativa e gestionale. Senza considerare che molti pazienti candidabili a tecniche alternative ai tagli chirurgici spesso non conoscono l'esistenza della radiologia interventistica e dunque perdono la possibilità di curarsi. «Persino chi ha già usufruito di queste terapie innovative non di rado ne ignora il ruolo nel proprio iter di cura e non conosce neppure l'identità di chi l'ha curato (un medico radiologo, esperto in imaging e in processi clinico-chirurgici, ndr) - continua Orsi -. Serve un riconoscimento ufficiale della radiologia interventistica come disciplina autonoma, ecco perché è appena nata la Società Italo-Europea di Radiologia Interventistica, prima società scientifica dedicata nel nostro Paese a questa branca della medicina».

Per la cura di fibromi e varicocele, vertebroblastica, stent e angioplastica

Tumori a parte, le metodiche di radiologia interventistica vengono impiegate anche nel trattamento dei fibromi uterini: attraverso le arterie uterine è possibile interrompere il flusso ematico ai fibromi determinandone la morte e quindi il controllo dei sintomi. In questo modo è spesso possibile evitare inutili e dolorose isterectomie, soprattutto nelle donne giovani e ancora fertili. C'è poi la vertebroplastica, terapia percutanea che consente di irrobustire le vertebre indebolite dall'osteoporosi (oppure dal tumore), evitandone il cedimento strutturale. O, ancora, nella terapia del varicocele maschile attraverso i vasi, mediante un minuscolo foro cutaneo, è possibile occludere i vasi venosi responsabili del varicocele. In ambito cardiovascolare, infine, le applicazioni della radiologia interventistica sono numerosissime e ben consolidate come terapie standard. C'è il trattamento del piede diabetico per ristabilire il flusso arterioso periferico (ed evitare le amputazioni delle dita dei piedi) e quello non chirurgico dell'aneurisma aortico (attraverso l'approccio percutaneo e non chirurgico in molti casi è oggi possibile riparare gli aneurismi aortici inserendo delle "protesi"). Senza dimenticare la diffusissima terapia delle stenosi arteriose, quei restringimenti dei vasi arteriosi, spesso causate da fumo e ipercolesterolemia, curate con l'angioplastica o lo "stenting".

il suo punto debole salute
di Simona Lualdi

prostata

SI INFIAMMA QUANDO SI SENTE MENO UOMO

I CAMPANELLI D'ALLARME

1 Ha la vescica gonfia e tesa e lo stimolo a urinare spesso

2 Quando riesce a fare pipì, però, prova bruciore

3 I rapporti sessuali sono dolorosi, anche durante l'eiaculazione

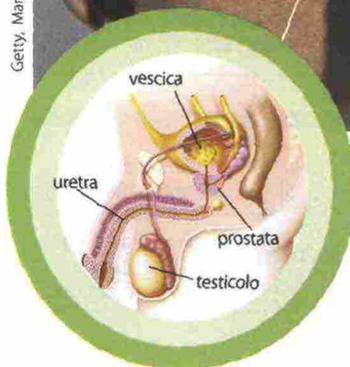
Colpa dei reni affaticati, che indeboliscono la sua virilità

I sintomi si sono ripresentati: tensione fastidiosa alla vescica, senso di peso addominale, stimolo frequente a urinare, ma con difficoltà e bruciori. Il tuo partner non ha febbre, ma prova dolore durante il rapporto e l'eiaculazione. Si tratta di prostatite, l'infiammazione della prostata di cui, purtroppo, ha già sofferto più volte. «Può essere causata da un'infezione batterica oppure da virus e miceti contratti durante l'attività sessuale», spiega il dottor Luigi Torchio, esperto di medicina naturale. Ma a rendere vulnerabili a questo tipo di infezioni sono i periodi di particolare tensione emotiva.

Succede se è sotto stress

Secondo la medicina cinese questo disturbo dipende da un deficit dell'energia del rene, organo particolarmente sensibile allo stress fisico e psichico. Oltre a depurare il sangue, svolge un ruolo importante nella formazione dello sperma. Influenza l'attività degli ormoni sessuali e modula la risposta

Getty, Marka



VISTA DA VICINO

La prostata è una piccola ghiandola posta sotto la vescica urinaria, vicina all'uretra ed è attraversata da due piccoli canali (uno per lato) dentro i quali scorre lo sperma quando esce dai testicoli. Secerne anche un liquido lattiginoso, filante e di odore caratteristico che si meschia allo sperma per aumentarne la consistenza, conferendo così motilità agli spermatozoi e favorendone l'ascesa lungo le pareti uterine.

salute il suo punto debole

individuale alle situazioni stressanti. La predisposizione alle prostatiti, quindi, potrebbe essere la spia di un disagio interiore legato all'identità maschile. Messa in crisi quando, sotto pressione, si reagisce con ansie immotivate, si fa fatica a prendere la decisione giusta e ci si dibatte nell'incertezza.

Ha perso fiducia in se stesso

Potrebbe avere a che fare con un senso di debolezza e vulnerabilità, sia dal punto di vista fisico sia sociale, legato a una situazione economica difficile. Ecco che l'immagine che il tuo partner ha di se stesso o che il contesto familiare associa al suo ruolo di "maschio" viene messa in discussione: sente di aver perso autorevolezza, ha paura di fallire gli obiettivi, sul lavoro, in famiglia

o nella sfera sessuale. «Questa patologia segnala un conflitto forte anche con la sessualità, se vissuta con sensi di colpa oppure quando inibizioni e paure generano frustrazione». Un accumulo di sentimenti negativi, repressi e rimossi dalla coscienza che "esplodono" nell'infiammazione in quell'area così delicata per l'idea di forza e virilità. «La prostatite non va sottovalutata, quindi suggerisco un consulto dal medico per la terapia», precisa Torchio. Per alleviare i sintomi, integra con i rimedi dolci consigliati dall'esperto; mentre per aiutarlo a ritrovare fiducia nelle sue possibilità, proponigli un percorso di riflessione su se stesso, per rivalutarsi come persona e non solo come "maschio". Magari con l'aiuto di uno piscoterapeuta.

Gli aiuti naturali

Il nostro esperto consiglia di associare ai farmaci contro l'infiammazione i rimedi dolci. Per calmare il dolore

1 PER L'INFEZIONE

Sono indicate, come coadiuvanti la terapia medica, le piante ad azione antinfiammatoria e antibiotica. *Manuka*, di origine neozelandese, ha un effetto antibatterico sulle infezioni dell'apparato urogenitale. *Uva ursina*, antisettica e disinfettante, rinforza la prostata. *Echinacea* allieva i sintomi delle prostatiti batteriche, stimolando il sistema immunitario. Si prendono in tintura madre (dalle 20 alle 35 gocce in base alla concentrazione del rimedio) o in compresse 2-3 volte al giorno, dopo i pasti. Per almeno 20 giorni. In

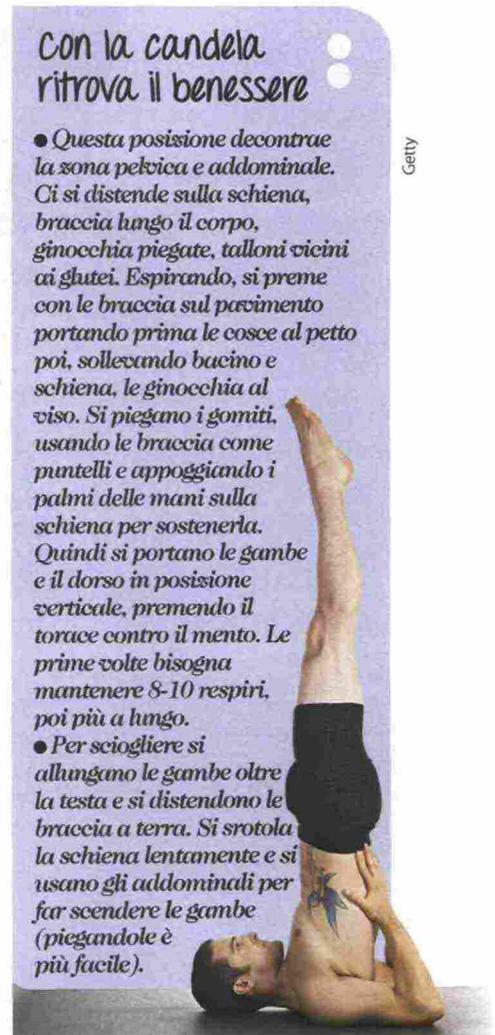
alternativa c'è il macerato glicerico di *Vaccinium vitis idaea*, per l'azione antinfiammatoria e antibiotica sulle vie urinarie. 50 gocce disciolte in acqua, prima dei tre pasti, per 45 giorni.

2 CONTRO I BRUCIORI

Funziona l'omeopatia: *Cantharis* se l'infiammazione è accompagnata da bruciore intenso, desiderio frequente di urinare, mentre *Staphysagria* è indicata per difficoltà nella minzione con bruciore e sensazione di vescica mai vuota. Dosi: 3 globuli alla 9CH tre volte al giorno, 20-30 minuti prima dei pasti, sciogliendoli sotto la lingua.

Con la candela ritrova il benessere

● Questa posizione decontrae la zona pelvica e addominale. Ci si distende sulla schiena, braccia lungo il corpo, ginocchia piegate, talloni vicini ai glutei. Espirando, si preme con le braccia sul pavimento portando prima le cosce al petto poi, sollevando bacino e schiena, le ginocchia al viso. Si piegano i gomiti, usando le braccia come puntelli e appoggiando i palmi delle mani sulla schiena per sostenerla. Quindi si portano le gambe e il dorso in posizione verticale, premendo il torace contro il mento. Le prime volte bisogna mantenere 8-10 respiri, poi più a lungo.
 ● Per sciogliere si allungano le gambe oltre la testa e si distendono le braccia a terra. Si srotola la schiena lentamente e si usano gli addominali per far scendere le gambe (piegandole è più facile).



Getty

CONSULTA GRATIS IL NOSTRO ESPERTO

dr. Luigi Torchio
 esperto di medicina naturale,
 insegnante yoga e docente alla
 St. John University (TO)

tel. 02-70300159
 18 FEBBRAIO 15.30-17.30



I cibi sì

Si può combattere la prostatite anche a tavola



Il tè verde
 contiene epigallocatechinagallato, sostanza che ha effetti positivi sulla salute della prostata.



La soia
 è ricca di fitosteroli e isoflavoni, principi attivi che prevengono le infiammazioni.

L'INTERVENTO. Una donna di 71 anni operata nonostante soffriva di varie allergie. Ridotto il rischio radiologico

Cervello, contro l'aneurisma nuova tecnica con gli ultrasuoni

●●● La paziente aveva un grave aneurisma, una dilatazione dell'aorta, e non avrebbe potuto subire interventi chirurgici per colpa di altre malattie: è stata salvata grazie agli ultrasuoni usati per impiantare una protesi interna. L'«endoprotesi» è stata sistemata all'interno dell'arteria grazie all'uso della tecnica ad ultrasuoni Ivus (intravascular ultra sound). La paziente è una donna palermitana di 71 anni, alle prese con un grave aneurisma aorto-iliaco e l'intervento è stato effettuato al reparto di Chirurgia vascolare dell'azienda ospedaliera Villa Sofia-Cervello, dove l'equipe chirurgica guidata dal direttore dell'unità operativa, Silvio Licata, assieme al dottor Carlo Comandè e al radiologo Fabio La Gatuta, ha portato a termine questo delicato intervento chirurgico, prima volta assoluta per l'azienda, spiegano i medici.

Un intervento complesso, che ha reso necessario abbinare la metodologia endovascolare e la tecnica Ivus, dato che la paziente presentava un addome definito «ostile», ovvero già operato più volte, trattato anche per un carcinoma bronchiale, ed infine era anche allergica al mezzo di contrasto. Motivo per cui la donna non poteva essere sottoposta ai tradizionali metodi di indagine diagnostica, che prevedono di iniettare un farmaco nel sistema vascolare per visualizzare la parete dell'arteria, né poteva essere sottopo-

sta ad un intervento di chirurgia tradizionale per le sue altre gravi patologie.

Con la tecnologia Ivus, sistema computerizzato di imaging ad ultrasuoni, una particolare ecografia intrarteriosa, l'equipe chirurgica ha potuto procedere ad impiantare l'endoprotesi, attraverso due piccoli tagli inguinali, con assoluta precisione ed efficacia, dopo aver valutato esattamente la dimensione e la posizione dell'aneurisma. La paziente, che è stata già dimessa, aveva pure, a livello dell'arteria iliaca destra, un grosso aneurisma, che aveva raggiunto una dimensione di 50 millimetri, con il rischio quindi imminente di una rottura che avrebbe potuto portarla alla morte. L'impianto dell'endoprotesi, che rimane definitivamente all'interno dell'aorta grazie ai suoi uncini di ancoraggio e alla forza radiale, ha permesso l'isolamento dell'aneurisma e la creazione di una nuova via per il flusso del sangue, scongiurando quindi il pericolo di vita. «La tecnologia Ivus — sottolinea il dottor Licata — risponde alle attuali linee guida sanitarie e alla normativa vigente per la sicurezza del personale tecnico sanitario. Questa pratica potrebbe quindi contribuire all'eliminazione dei costi del rischio radiologico. Consente inoltre di trattare pazienti affetti da allergie al mezzo di contrasto o affetti da insufficienza renale, migliorando l'operatività del reparto».

(*SAFAZ*)



Silvio Licata (*FOTO SAFAZ*)



<http://www.lastampa.it/>

L'ansia ti farà invecchiare con 5 anni di anticipo

Ricercatori di Amsterdam: apprensione, incertezze, fobie influenzano il processo degenerativo fino a "erodere" le sequenze di dna poste all'estremità dei cromosomi che preservano le informazioni genetiche. Ne risente l'aspetto e tutto l'organismo



STEFANO MASSARELLI

Oltre a intaccare seriamente la qualità della vita, i disturbi d'ansia possono accelerare lo scorrere del tempo e rendere manifesti i segni dell'invecchiamento fino a 5 anni prima del tempo reale. E non è solo l'aspetto estetico a risentirne. I continui stati di apprensione, le incertezze e le fobie, infatti, sono in grado di influenzare a fondo il processo di invecchiamento fino a "erodere" i telomeri, ovvero le sequenze di dna poste all'estremità dei cromosomi che preservano le informazioni genetiche e che rappresentano un ottimo indicatore del processo di invecchiamento. A mettere in risalto questo fenomeno è stato uno studio pubblicato sulla rivista *British Journal of Psychiatry*, che ha anche evidenziato una possibilità di uscita da questo circolo vizioso, intervenendo direttamente a monte del problema.

Colpa degli ormoni

Nella ricerca condotta presso la VU University Medical Center Amsterdam, i ricercatori hanno preso in esame oltre 2300 persone, misurando la lunghezza dei loro telomeri dopo una semplice analisi del sangue. Dopo aver classificato i soggetti in base all'età, allo stile di vita e alla presenza di disturbi psicologici presenti o pregressi, i ricercatori hanno mostrato che coloro che soffrivano di disturbi d'ansia - come fobia sociale, agorafobia, attacchi di panico o disturbo d'ansia generalizzato - manifestavano una chiara riduzione della lunghezza dei telomeri, indicativa di un invecchiamento di circa 3-5 anni maggiore rispetto all'età anagrafica. Secondo l'autrice dello studio Josine Verhoeven, benché le cause di questo fenomeno siano ancora sconosciute, il processo potrebbe essere ricondotto all'azione degli ormoni dello stress, i cui livelli risultano alterati nei soggetti che soffrono di disagi psicologici.

Terapia e stile di vita

Ma un dato su tutti sembrava spiccare tra i risultati: la lunghezza dei telomeri non era poi così differente tra i soggetti che non avevano mai sofferto di alcun disturbo psicologico e coloro che avevano una storia pregressa di disturbi d'ansia, risolti da un periodo di almeno dieci anni. Una chiara dimostrazione -

secondo i ricercatori - che il processo di invecchiamento cellulare può essere reversibile, semplicemente intervenendo sul disturbo d'ansia attraverso una terapia mirata e anche migliorando stile di vita, a cominciare dall'esercizio fisico.

Una ricerca sugli Archives of Internal Medicine, ad esempio, ha dimostrato che un programma di esercizio fisico – jogging o palestra – della durata compresa tra le 3 e le 12 settimane è in grado di alleviare i sintomi d'ansia del 20%, mentre una recente ricerca dell'Università della California di San Francisco ha evidenziato che una vita sana - fatta di buona alimentazione, esercizio fisico e buona qualità del sonno notturno – può sensibilmente ridurre l'accorciamento dei telomeri in un solo anno. E forse è proprio da queste basi che si dovrebbe cominciare per arrestare l'invecchiamento del corpo.