

Rassegna del 07/10/2010

DIVA E DONNA - Vademecum per un parto sicuro - Barigozzi Adelaide

1



Un occhio alla salute]

Vademecum per un parto sicuro

Dopo i presunti **casi di malasanità, l'esperto rassicura** le donne in attesa: «In Italia c'è la più bassa mortalità materna e neonatale al mondo». Ecco i **rischi** da evitare e **come scegliere una struttura**

di **Adelaide Barigozzi**

CONSIGLI Sopra, Monica Bellucci, 46 anni, con la sua secondogenita Leonie; a maggio l'attrice, che vive in Francia, ha scelto di partorire in Italia. Qui sotto, Massimo Moscarini, direttore del Dipartimento di Scienze ginecologiche perinatologiche e puericultura dell'università La Sapienza di Roma. In basso, Francesca Senette, 35, madrina della campagna Nastro Rosa 2010.



Massimo Moscarini

Parti drammatici dopo inutili corse da un ospedale all'altro; neonati che rischiano di non sopravvivere, mentre i medici perdono minuti preziosi discutendo sul da farsi. La cronaca ci sta abituando a drammatiche notizie che, seppure ancora da accertare, gettano un'ombra su quello che dovrebbe essere l'evento più lieto: la nascita di un figlio. Facile, per le donne in attesa, andare nel panico. **Ma è pericoloso partorire in Italia? «No, nel nostro Paese si registra la più bassa mortalità materna e neonatale al mondo», rassicura il professor Massimo Moscarini, presidente dell'Associazione ginecologi universitari italiani (Agui).**

Massima sicurezza

Con 2,65 decessi ogni 100mila nati vivi, dati Istat, l'Italia è il primo Paese prima in sicurezza nei parti, seguita dalla Svezia. «In medicina il rischio zero non esiste, ma questi ultimi episodi, sebbene isolati, sono segnali d'allarme da non sottovalutare».



Mamme più tardi

La gravidanza e il parto sono cambiati. «**Oggi le donne affrontano, per la prima volta, la maternità in media a 34 anni, fattore che innalza il rischio complicazioni**», avverte il professor Moscarini. «Mettere al mondo un figlio è un evento fisiologico, ma se sopravvengono imprevisti bisogna intervenire subito e avere tutto ciò che serve, un anestesista, un neonatologo e un'ostetrica sempre presenti e una sala operatoria a disposizione 24 ore su 24, nel caso occorra

un parto cesareo d'urgenza. Non tutte le strutture hanno questi requisiti».

Cesarei: è boom al Sud

L'Italia è anche uno dei Paesi europei dove si fanno più parti cesarei. «**Ma c'è un divario tra Nord e Sud: in Lombardia sono circa il 28%, in Campania il 61%**», spiega l'esperto. «Sono più diffusi proprio dove abbondano i centri che non sono in grado di fronteggiare l'emergenza. Piuttosto che rischiare, si preferisce il cesareo che, però, non è più sicuro del parto naturale».

Puntare sui grandi centri

Come scegliere una struttura che dia il massimo della sicurezza? «Deve essere organizzata in modo da gestire tutte le possibili emergenze, della madre e del bambino», risponde il ginecologo. «Un'efficienza che per ragioni economiche solo i centri che eseguono almeno mille parti l'anno riescono ad assicurare».

La norma che esclude l'eterologa Fecondazione: la legge rinviata alla Consulta

La legge sulla fecondazione eterologa rinviata alla Consulta. Il Tribunale di Firenze ha infatti sollevato il dubbio di costituzionalità sull'articolo che proibisce alle coppie sterili di utilizzare per la fecondazione gameti donati o a pagamento (ovociti o spermatozoi) appartenenti a donne o uomini estranei. La richiesta di percorrere la strada giuridica era stata sollevata da due coniugi torinesi. Per la legge 40, approvata nel 2004, si tratta di un altro colpo dopo l'abbattimento dei divieti più discussi. Dura la reazione del ministro del Welfare, Maurizio Sacconi. Il sottosegretario alla Salute, **Eugenia Roccella**: «Ritorno al Far West».

A PAGINA 13
Calabrò, De Bac

La legge sulla fecondazione torna alla Consulta

Dubbi dei giudici di Firenze sul divieto dell'eterologa. La Roccella: ritorno al Far West

ROMA — Un colpo annunciato. Il nuovo attacco alla legge 40 era cominciato lo scorso aprile dopo che una sentenza della Corte per i diritti dell'uomo di Strasburgo aveva condannato l'Austria per un divieto di legge ritenuto discriminatorio. Quello sull'eterologa. I legali e le associazioni che da anni si battono per lo smantellamento delle norme italiane sulla procreazione medicalmente assistita sono partiti da qui. Con una raffica di ricorsi.

Ieri la prima vittoria. Il Tribunale di Firenze ha infatti sollevato il dubbio di costituzionalità sull'articolo che proibisce alle coppie sterili di utilizzare per la fecondazione gameti donati o a pagamento (ovociti o spermatozoi) appartenenti a donne o uomini estranei. La richiesta di percorrere la strada giuridica era stata sollevata da due coniu-

gi torinesi, età sui 35 anni, assistiti dagli avvocati Gianni Baldini e Filomena Gallo, esperti di questa materia. Non potevano avere figli a causa dell'azoospermia del marito (assenza di spermatozoi) e dopo una serie di viaggi della speranza in centri stranieri, con l'appoggio dell'associazione Luca Coscioni hanno deciso di tentare l'ultima carta approfittando della decisione europea, dopo essere stati «respinti» dalla clinica fiorentina Demetra.

Cinzia e Marco (li chiameremo così) hanno alle spalle una storia simile a tante altre. Raccontavano ai parenti che sarebbero partiti per qualche giorno di

vacanza. Invece andavano a cercare la felicità di allargare la famiglia. Cinque volte a Lugano, poi la Spagna e infine Praga, l'ultima illusione pagata a caro prezzo. Sacrifici immensi, tanti soldi buttati via (15 mila euro oltre

alle spese di soggiorno), fatica, lacrime, cedimenti psicologici, intere settimane lontano dall'ufficio, i risparmi in fumo. Tutto questo perché in Italia la legge vietava di utilizzare l'unica tecnica di cui avrebbero potuto giovare.

«È stata una scelta d'amore — si lasciano andare, adesso —. Per noi un figlio viene prima di tutto e non ci importa se avreb-

be avuto solo la metà dei nostri geni. In ogni caso lo avremmo amato, lo avremmo cresciuto insieme e sarebbe stato interamente nostro. Se avessimo perso, non credo avremmo ricominciato con i viaggi della speranza. Ci siamo sentiti calpestati».

Ora la Consulta dovrà valuta-

La coppia

Il ricorso è stato presentato da una coppia di torinesi: ci siamo sentiti calpestati



rese c'è un problema di costituzionalità. Per la legge 40, approvata nel 2004, è un colpo di grazia dopo l'abbattimento dei divieti più criticati. Quello di creare e trasferire nell'utero della

L'opposizione

Bersani, segretario del Pd: norme ideologiche che non hanno fatto i conti con la realtà

donna più di tre embrioni contemporaneamente e poi ancora di congelarli e di sottoporli alla diagnosi preimpianto per individuare la presenza di malattie genetiche. La sentenza è stata accolta male dal governo. «La nostra posizione è difendere la legge. È stata approvata a suo tempo dalle Camere e noi restiamo coerenti», ha commentato il ministro della Salute, **Ferruccio Fazio**.

Dura la reazione del ministro del Welfare, Maurizio Sacconi:

«L'ulteriore rinvio alla Corte costituzionale di una norma fondamentale che comporta il divieto di fecondazione assistita col patrimonio genetico di persone diverse dalla coppia induce a temere che alcune settori ideologizzati della magistratura cerchino una sorta di rivalse rispetto alla volontà popolare e parlamentare». Il sottosegretario alla Salute, **Eugenia Roccella** parla di «accanimento politico. C'è una volontà evidente di smontare l'impianto da parte dei tribunali. Così si torna al Far West».

Secondo Livia Turco, Pd, «il ricorso alla Consulta è positivo ed è un'ulteriore prova della difficoltà di applicare una legge ideologica. Invece di impugnare la clava il governo dovrebbe aspettare e rispettare la decisione». Per il segretario del Pd Pier Luigi Bersani «una legge così ideologica non ha fatto i conti con la realtà. Se fosse abolita non è vero che si tornerebbe al caos».

Margherita De Bac

© RIPRODUZIONE RISERVATA

**I bambini
nati
in Italia**

10.212

I bambini nati vivi con la fecondazione assistita in Italia nel 2008. In tutto il mondo finora i figli della provetta sono stati 4,3 milioni

Le regole all'estero

Le disposizioni in materia di fecondazione eterologa negli altri Paesi

Francia
 È consentita la donazione dei gameti maschili e femminili. È necessario che la coppia sia convivente da almeno due anni

Regno Unito
 È permessa la donazione dei gameti, ma solo a titolo gratuito

Norvegia
 È autorizzata la donazione del seme maschile per gravi malattie genetiche e per sterilità. In caso di trasmissibilità femminile, è ammessa la selezione preventiva del sesso

Spagna
 Consentita la donazione dei gameti, previsto un rimborso spese per il donatore/donatrice

Belgio
 Permissa la donazione dei gameti sia per le coppie che per le single

Grecia
 È possibile la donazione dei gameti. Per i donatori è garantito l'anonimato, ma la persona nata può accedere ai dati in caso di necessità

Svizzera
 Consentita la donazione dei gameti, ma solo per la coppia sposata e convivente. I dati del donatore non sono coperti dall'anonimato, ma si possono conoscere al raggiungimento della maggiore età

Svezia
 Ammessa la donazione dei gameti, ma la coppia deve essere sposata o convivente e si deve rivolgere a strutture pubbliche. In caso di procreazione artificiale eterologa, deve risultare il consenso del partner

Danimarca
 Consentita la donazione dei gameti. L'accesso ai dati è possibile per gravi malattie genetiche trasmissibili o per problemi che rendono impossibile avere un bambino

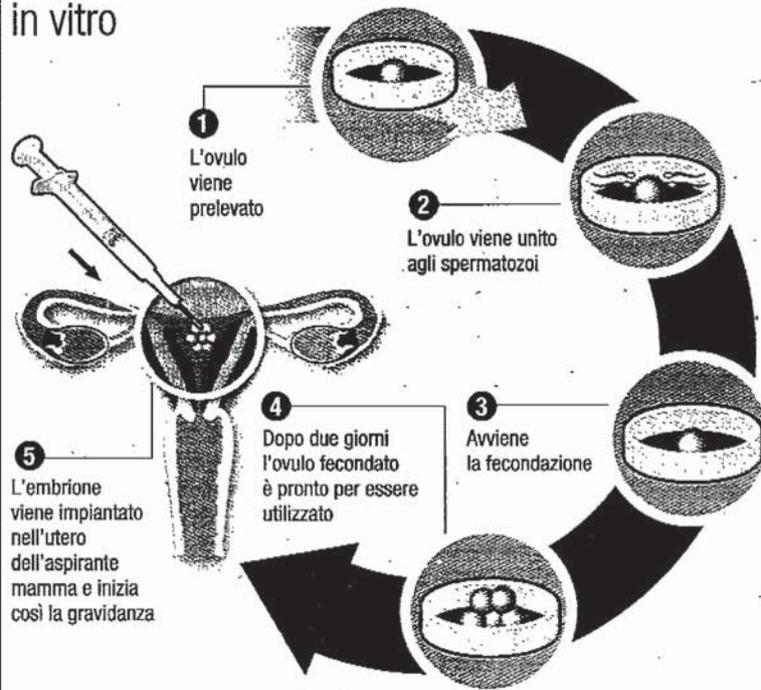
La legge 40

- 1 Consente il ricorso alla procreazione medica assistita solo «qualora non ci siano altri metodi terapeutici efficaci per rimuovere le cause di sterilità o infertilità»
- 2 Sono vietate la fecondazione eterologa, cioè con un donatore esterno alla coppia, e la clonazione umana
- 3 È vietata qualsiasi sperimentazione sull'embrione, nonché «qualsiasi forma di selezione a scopo eugenetico degli embrioni e dei gameti»

Le correzioni

- 1 I giudici della Consulta nel 2009 hanno dichiarato illegittimo che ci sia un «unico e contemporaneo impianto di embrioni comunque non superiore a tre»
- 2 Viola la Costituzione anche il comma 3 dell'articolo 14 della legge 40, nella parte in cui non prevede che il trasferimento degli embrioni, debba essere effettuato senza pregiudizio della salute della donna

La fecondazione in vitro



» **Contrario** Angelo Vescovi, biologo e farmacologo

«Ma così si afferma una tecnica che fa accettare il tradimento»

ROMA — Angelo Vescovi, biologo e farmacologo, ha lavorato all'Istituto neurofarmacologico Besta. È stato condirettore dell'Istituto di ricerca sulle cellule staminali al San Raffaele e professore associato di Biologia Cellulare all'Università di Milano. Da gennaio è direttore scientifico dell'Ospedale Casa Sollievo della Sofferenza di San Giovanni Rotondo.

Quali problemi medici pone la fecondazione eterologa?

«Ne pone al figlio perché il figlio ad esempio potrebbe essere affetto da malattie genetiche ereditarie da parte dal padre biologico. Naturalmente, poi il figlio ha diritto a sapere chi è veramente suo padre. Con la tecnica insomma ci si inserisce in un meccanismo biologico molto delicato per cui la riproduzione umana non è solo lo scambio di gameti, non fosse altro perché il lavoro di cura del figlio, a differenza degli ani-



Biologo

Angelo Vescovi è direttore scientifico dell'Ospedale Sollievo di San Giovanni Rotondo

mali, come ogni genitore sa, si prolunga molto nel tempo, fino a superare i vent'anni di quest'ultimo. Molti ricercatori ritengono, ad esempio, che al momento della nascita il figlio assomigli sempre e comunque al padre biologico per rendere certa l'attribuzione della paternità, indipendentemente da a chi il bimbo assomiglierà da grande. Dal punto di vista più strettamente biologico inoltre la riproduzione è appunto la riproduzione di se stessi nel figlio e prolungamento di se stessi oltre la propria morte biologica. Si tratta di

un meccanismo evolutivo selezionato dalla natura, fondamentale per la sopravvivenza della nostra specie. E quindi bisogna vedere anche che cosa succede, nel tempo, alla relazione psico-sociologica tra padre (legale) e figlio (non biologico). Con l'andare degli anni, cioè, non solo è possibile, ma probabile un fenomeno di rigetto psicologico del padre per il figlio non solo non suo, ma avuto dalla moglie con un altro uomo».

E allora, in realtà, in che cosa si configura la fecondazione eterologa?

«È una tecnica che fa accettare quello che dal punto di vista umano, sociale e culturale altrimenti non si accetterebbe: e cioè che una coppia consenta ad un accoppiamento sessuale di uno dei due, per concepire. La fecondazione eterologa sterilizza l'atto sessuale umano».

M. Antonietta Calabrò

© RIPRODUZIONE RISERVATA



»» **Favorevole** Il ginecologo Nino Guglielmino

«Bene, quel testo viola la privacy La Corte lo sta affondando»

ROMA — «La decisione del Tribunale di Firenze mi fa dire: finalmente si fa un po' di giustizia», sostiene il ginecologo Nino Guglielmino, responsabile del centro Hera di Catania.

«Perché secondo lei la legge 40 è incostituzionale?»

«Perché come ha detto la Corte di Strasburgo il divieto della fecondazione eterologa viola la privacy della coppia e il suo diritto di costruire una famiglia come crede. La fecondazione eterologa è un problema privato della coppia, dice l'Europa. Se qui in Italia non vogliono adeguarsi all'Europa vadano a vivere in Afghanistan. Ma intanto aumenta la ribellione dei cittadini. La legge 40 ha messo il bavaglio: ma ormai questa storia è finita e la Corte costituzionale ci darà ragione come già ha fatto nella sentenza del maggio 2009, quando ha dichiarato incostituzionale l'obbligo del-



Medico

Nino Guglielmino, medico del centro Hera di Catania per la fecondazione assistita

l'«unico e contemporaneo impianto, comunque non superiore a tre embrioni». La Corte ha dichiarato illegittima la legge anche nella parte in cui non prevedeva «che il trasferimento degli embrioni, da realizzare non appena possibile, debba essere effettuato senza pregiudizio della salute della donna».

Fare un figlio comunque ha un rilievo «pubblico» e non meramente privato, da tantissimi punti di vista...

«Bisogna smetterla di intrufolarsi sotto le lenzuola: la riproduzione

assistita è ormai a tutti gli effetti una branca della medicina».

Quali malattie cura?

«La mancanza di spermatozoi negli uomini, dopo una chemioterapia ad esempio. O la menopausa precoce o la perdita delle ovaie nelle donne».

Quale è stata la sua esperienza con le coppie che sono ricorse al vostro centro prima che la legge 40 dichiarasse illegale l'eterologa?

«Che si trattava di coppie felici, e che prima che scattasse il divieto della legge votata nel 2004, tornavano da noi dopo il primo figlio, e ne volevano un altro. C'era una sola cosa che ci chiedevano...»

Quale?

«Che se fosse stato possibile avrebbero desiderato lo stesso donatore».

M.A.C.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Fecondazione: torna alla Consulta la «legge 40»

La legge sulla fecondazione finisce di nuovo all'esame della Corte costituzionale: a rinviare la legge 40 alla Consulta è ancora il tribunale di Firenze, che ha accolto il ricorso di una coppia contro la norma che vieta la procreazione eterologa (effettuata con un seme esterno alla coppia). Il **ministro della Salute Ferruccio Fazio**: «Se la legge verrà stravolta tornerà nell'agenda del governo». > pagina 21

Procreazione. Dubbi del tribunale di Firenze sulla legge 40

Torna alla Consulta il no alla fecondazione eterologa

Manuela Perrone
ROMA

Mentre il mondo celebra il Premio Nobel per la medicina Robert Edwards, pioniere degli studi sulla fecondazione in vitro, piovono ancora dubbi di costituzionalità sulla legge 40/2004 che regola la procreazione assistita. La prima sezione civile del tribunale di Firenze ha infatti rinviato alla Consulta la norma (articolo 4, comma 3) che vieta la procreazione eterologa, effettuata cioè con un seme o un ovulo esterno alla coppia.

Il rinvio ha preso le mosse dal ricorso di due coniugi (il marito è sterile a causa di terapie effettuate durante l'adolescenza) ed è stato reso noto dai legali Filomena Gallo e Gianni Baldini. A loro la coppia si è rivolta, su indicazione dell'associazione Luca Coscioni, dopo aver peregrinato in cerca di cure tra la Svizzera e altri paesi e, soprattutto, dopo aver appreso dell'Austria, condannata il 1° aprile dalla Corte europea dei diritti dell'uomo proprio per il divieto assoluto di eterologa. «Per il Trattato di Lisbona le decisioni della Corte europea sono direttamente applicabili nel nostro ordinamento», fa notare Baldini, che spiega: «L'ordinanza fiorentina ha rilevato la manifesta irragionevolezza del divieto assoluto di procreazione eterologa per l'evidente sproporzione mezzi-fini e l'illegittima intromissione del legislatore in aspetti intimi e personali del-

la vita privata». Aggiunge Gallo: «È stato riconosciuto che è discriminatorio non consentire a chi è sterile di conseguire con le tecniche disponibili il fine procreativo di coppia».

Non è la prima volta che la legge 40 finisce all'esame della Corte costituzionale: l'anno scorso (sentenza n. 151/2009), su rinvio sempre del tribunale di Firenze e anche del Tar Lazio, la Consulta ha bocciato l'obbligo di un unico e contemporaneo impianto di massimo tre embrioni. Logico, quindi, che il nuovo "colpo" abbia irritato i fautori della legge. Dall'esecutivo il più prudente è il **ministro della Salute**, Ferruccio Fazio, che invita ad aspettare la Consulta sottolineando però che «se la legge cambierà troppo tornerà nell'agenda del governo». Di «evidente volontà di smontare l'impianto» parla il sottosegretario Eugenia Roccella: «Si dica che si vuole tornare al Far West». Durissimo il ministro del Lavoro, Maurizio Sacconi: «Alcuni settori ideologizzati della magistratura cercano rivalse rispetto alla volontà parlamentare e popolare». Sul piede di guerra anche Movimento per la vita, Forum delle famiglie e medici cattolici.

Mentre Benedetto Della Vedova (Fli) osserva che «non è la magistratura ad avere strabardato, ma la legge 40 ad avere esagerato», l'opposizione va all'attacco. «La legge 40 è ideologica e va ri-

scritta», sostiene il leader Pd, Pierluigi Bersani. Gli fa eco Ignazio Marino: «La legge non tiene conto delle esigenze delle coppie infertili né della salute delle donne, e ignora le possibilità che la scienza mette a disposizione della medicina». Anche il Tribunale dei diritti del malato affonda: «La legge crea una notevole disparità nell'accesso alle cure per l'infertilità tra chi può permettersi viaggi all'estero e chi no. Il Parlamento non può ignorarlo». Per la Società europea di riproduzione umana ed embriologia (Eshre), il "turismo della provetta" coinvolge in effetti 30 mila coppie l'anno: ben il 32% parte dall'Italia.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

SOTTO ESAME

Il ministro Fazio: se la norma verrà stravolta rientrerà nell'agenda del governo
Bersani: regole ideologiche che vanno riscritte



Governo diviso Roccella pasdaran Fazio prudente

“Invasione dei magistrati”. Ma il ministro frena



E' ormai evidente il gioco dei tribunali di arrivare al cuore della legge e smontarla

Eugenia Roccella
Sottosegretario alla Salute



Sulla costituzionalità del divieto di eterologa deciderà la Corte

Ferruccio Fazio
Ministro della Salute

il caso

MARIA CORBI
ROMA

Casomai ci fosse bisogno di altri motivi per litigare ecco che in Parlamento entra a gamba tesa la fecondazione eterologa. La legge 40 aveva sancito l'impossibilità per le coppie di ricorrere a un dona-

tore, ma adesso il Tribunale di Firenze, rimandando il problema alla Consulta riapre la partita. E la cattolicissima **Eugenia Roccella**, sottosegretaria alla Salute, si infuria: «È ormai evidente il gioco di alcuni tribunali di arrivare al cuore della legge 40 per poi smontarla. C'è un accanimento invasivo da parte della Magistratura». «Le leggi le fa il Parlamento», spiega. «Questo è un gioco invasivo», sottolinea ancora. «Per quello che si può leggere fino ad adesso i motivi con cui si rinvia alla Corte Costituzionale, ossia perché irragionevole e discriminatorio, sono vaghi. La discriminazione deve essere circostanziale, dimostrata e precisa pesche altrimenti vuol dire che non si accetta alcuna regola, alcuna li-

mitazione e si vuole tornare alla deregulation. Con una motivazione così vaga anche le mamme-nonne sarebbero discriminate...». Molto più cauto, anzi sintetico il ministro **Ferruccio Fazio**: «Sulla costituzionalità del divieto alla fecondazione eterologa, previsto nella Legge 40, risponderà la Consulta».

Attacca la magistratura anche Maurizio Lupi, vice presidente Pdl alla Camera dei deputati. «C'è un giudice a Firenze. Come spesso accade i tribunali provano a ribaltare quello che la volontà dei cittadini ha stabilito attraverso il referendum. La decisione di rinviare alla consulta la legge 40 sulla fecondazione assistita mi lascia perplesso ma non mi stupisce. Sapevo che prima o poi qualcuno avrebbe cercato di tornare al far west che esisteva prima della legge e del referendum che, in maniera inequivocabile, l'ha difesa in tutte le sue parti».

Dal Pd si levano commenti soddisfatti anche se il senatore Ignazio Marino si augura che il partito arrivi ad una «posizione unitaria, per una lettura laica della Costituzione». Anna Finocchiaro, presidente dei senatori pd, difende il Tribunale di Firenze: «Ha fatto il

suo dovere». «Io credo - sottolineo - che sia ora di finirla con i toni alti e di propaganda che giungono da maggioranza e governo attorno ad un tema così delicato e serio quale è la procreazione assistita. È evidente a tutti che la legge 40 va modificata perché confusa e intrisa di ideologia, indifferente alle esigenze reali delle coppie e alla salute delle donne». «Legge ideologica, giusto riscriverla» confermano sia Bersani che l'ex ministro Livia Turco. Posizione che non trova però d'accordo gli ex popolari del Pd Grassi, Farinone e Bosone: «Riaprire la discussione sulla legge 40 da parte del segretario rischia di essere un esercizio inutile ed alimentare confusione nell'elettorato moderato» dichiarano. Giuseppe Fioroni, ricordando che tutto il Ppi votò la legge 40, chiede «rispetto» per un provvedimento approvato dal Parlamento e confermato da un referendum. Dai finiani la voce di Benedetto Della Vedova fa da ponte verso il centro sinistra, anche se, precisa sull'argomento «non ci poniamo come gruppo». «Quella sulla fecondazione assistita - dice - è una legge "sbagliata" che la Consulta, con il nuovo ricorso, "smonterà" ancora, ma in Fu-

turo e libertà «non ci sono ortodossie».

L'OPPOSIZIONE DEL PD

Bersani: norme da rivedere. Ma insorgono gli ex popolari



BIOETICA

Fecondazione, la polemica e i limiti della legge

di FRANCESCO PAOLO CASAVOLA

TORNA a far discutere la legge 40 del 2004, perché si vorrebbe che essa permettesse la procreazione medicalmente assistita mediante ovuli o seme donati da persone estranee alla coppia. Il Tribunale civile di Firenze rimette alla Corte costituzionale la questione. La concomitanza con l'assegnazione del Premio Nobel per la medicina a Robert Edwards, iniziatore delle tecniche di fecondazione in provetta, sta già determinando una risonanza impropria intorno ad una vicenda che va osservata nei suoi profili giuridici e sociali. Quando fu emanata, la legge 40 voleva soccorrere la infertilità e sterilità di coppia, salvaguardando due beni, la salute della donna, evitandole procedimenti gravosamente invasivi e ripetuti, e limitando la produzione di embrioni a soli tre esemplari, da impiantare tutti insieme per non dar luogo alla loro conservazione mediante congelamento. Era inoltre vietato l'uso di gameti provenienti da persone estranee alla coppia. Postulati inespressi, ma trasparenti, erano che la donna avesse, con il triplice impianto in unico atto, da un canto ragionevole certezza del buon fine fecondativo, e dall'altro la minore possibile invasività creata da più atti successivi o da ulteriori stimolazioni ovariche; inoltre che non si avessero embrioni eccedentari, da conservarsi per eventuali utilizzatori, quando non destinati a distruzione, creandosi così conflitto etico con quanti riconoscono nell'embrione dignità di persona; ed infine che il ricorso a gameti di estranei, sia per parte materna sia paterna, altera l'identità biologica del nascituro. In ordine al divieto di riproduzione eterologa, la Corte costituzionale, con sentenza n. 49 del 2005, dichiarava ammissibile un referendum abrogativo, che non raggiunse il quorum di validità.

L'ultima volta che la Corte costituzionale è stata chiamata a decidere sulla legge 40 è stata nel 2009, con la sentenza n. 151, che fa cadere l'obbligo di unico e contemporaneo impianto di embrioni non superiori a tre, e impone la previsione di un trasferimento degli embrioni da effettuarsi, quanto prima possibile, ma senza pregiudizio della salute della donna. Si è cioè tenuto conto del giudizio e delle scelte proprie della scienza medica in ordine al caso concreto e non in base all'astratta previsione legale. Il primo aprile di questo anno 2010, la Corte dei diritti umani di Strasburgo si è pronunciata contro la legge austriaca di divieto della riproduzione eterologa, sia pure con opinioni dissenzienti di due giudici. Da un punto di vista etico-sociale occorre riflettere attentamente e analiticamente sulle motivazioni delle coppie verso la richiesta di tecniche riproduttive, e proporre quando siano opportune alternative eticamente significative, ricorrendo nella minore misura possibile a strumenti legali o giudiziari. E in ogni caso, riconoscendo alla legge come espressione di una democratica volontà generale un valore più persuasivo nella tutela del bene comune che non di desideri individuali. Va peraltro valorizzata ogni risorsa della scienza investendola di responsabilità di scelte tecniche, non disgiunte da fini morali e di umana solidarietà. Guida della società non sono soltanto autorità religiose, sociali, culturali, ma anche scientifiche. E debbono tutte mirare a non frammentare l'esperienza della civilizzazione umana a seconda dei popoli e degli ordinamenti nazionali, contraddicendo il fondamento universale della natura biologica della specie, pur nelle particolarità delle culture e delle vicende storiche.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



L'INTERVISTA / **EUGENIA ROCCELLA**

«C'è una lobby economica che non sopporta le regole»



Francesca Angeli

Roma Sottosegretario Roccella per la seconda volta la legge 40 finisce davanti alla Consulta. Perché?

«La legge funziona. Ma esiste una potente lobby che la vuole modificare per interessi economici. Alla spinta commerciale si aggiunge il giacobinismo dei magistrati che vogliono stravolgere la volontà popolare attraverso i tribunali».

Ritiene che questo testo sia ancora condiviso dalla maggioranza degli italiani?

«È stato votato dal Parlamento e confermato con l'astensione al referendum, che riguardava proprio l'eterologa. L'astensione in un referendum è la risposta più chiara, è la conferma che gli italiani non volevano modifiche alla legge».

E se i giudici dovessero accogliere il ricorso e dare il via libera all'eterologa?

«Ho fiducia nella Consulta. Con la precedente sentenza non è stato assolutamente stravolto l'impianto della legge, sono state apportate soltanto piccole correzioni. Se si apre all'eterologa non soltanto si rinnega la volontà popolare ma si ritorna al far west».

Perché?

«Non esiste la donazione gratuita ma soltanto la compravendita. Donne povere si sottoporrebbero per denaro alla stimolazione ovarica per vendere i propri ovociti. Si aprirà un vero e proprio commercio come si fa in altri paesi. La conseguenza peggiore poi sarebbe la selezione, la scelta dell'embrione migliore. Si introduce un elemento di vero e proprio razzismo».

Che cosa devono fare allora le coppie che non riescono ad avere figli?

«La legge non risponde ai singoli ma alla società e deve preoccuparsi anche delle conseguenze sociali. I paletti sono indispensabili».



La sovranità Contraddetta la volontà popolare, torna il far west

Le coppie Conseguenze sociali: sono indispensabili i paletti



MEDICI IL LUSSO DI OBIETTARE

**LA RISOLUZIONE
EUROPEA**

Alberto Giubilini

SEGRETARIO CONSULTA DI BIOETICA



S traneamente sta passando sotto silenzio la risoluzione che il 7 ottobre prossimo l'Assemblea Parlamentare del Consiglio d'Europa discuterà per regolamentare l'obiezione di coscienza fra gli operatori sanitari. In Italia, dunque, pochi sono a conoscenza del fatto che il Report europeo include il nostro Paese fra gli Stati le cui norme sull'obiezione di coscienza sono applicate in modo inadeguato rispetto allo standard richiesto. In realtà il vero problema non è di semplice applicazione, ma strutturale. La legge 194 consente l'obiezione con pochissime limitazioni, così che i ginecologi obiettori all'aborto sono ormai il 70%, un dato che dovrebbe far riflettere perché può compromettere l'effettivo esercizio del diritto delle donne a ricevere il servizio.

Proprio nella misura in cui questo diritto è messo a rischio, l'obiezione non può essere legittimata in modo così ampio. Infatti, le donne finiscono con il pagare il prezzo di convinzioni personali altrui che sono lecite appunto finché restano nella sfera del "personale", ma non lo sono più quando pretendono di giustificare la mancata erogazione di un servizio. Le convinzioni metafisiche o religiose che si fondono nel calderone dell'oscuro concetto di "coscienza" non possono valere sul piano pubblico

in una società laica, che richiede invece argomenti razionali e l'appello a fatti pubblicamente verificabili per giustificare una certa condotta. Insomma, la "coscienza" non può essere una ragione spendibile nello stabilire quali siano i limiti dei nostri doveri verso gli altri.

L'elevatissimo numero di obiettori ci suggerisce che l'obiezione di coscienza è diventato un lusso dai costi troppo elevati. Per esempio, ci sono costi per la salute quando la difficoltà a reperire medici non obiettori crea ritardi o mancanza di adeguata assistenza sanitaria. Ci sono costi psicologici quando una donna è costretta ad attendere o richiedere un medico non obietttore perché la sua decisione solleva problemi morali per qualcun altro. E ci sono anche costi economici quando bisogna pagare (e profumatamente) un medico non obietttore che sostituisca il collega obietttore.

La stessa risoluzione della Commissione all'Assemblea Parlamentare Europea è solo un primo (seppur significativo) passo, che punta a bilanciare il diritto a ricevere le prestazioni sanitarie con la rivendicazione all'obiezione di coscienza. Ma bisogna stare attenti a non trasformare questo bilanciamento in un pacificatorio compromesso che renda la "coscienza" personale di alcuni troppo costosa per le donne e per la società, cosa incompatibile con l'idea di laicità che si vorrebbe (la si vorrebbe?) per l'Europa. ♦



— VERTICE CON IL MINISTRO —

Università, la maggioranza accelera sulla riforma

Ricercatori, sì all'emendamento

di ALESSANDRA MIGLIOZZI

ROMA - Il Parlamento accelera sulla riforma dell'università: ieri in un vertice con il ministro Gelmini la maggioranza (finiani compresi) ha concordato la necessità di chiudere il provvedimento o prima della sessione di bilancio, che alla Camera scatta il prossimo 15 ottobre, oppure nei primi giorni della sessione stessa. Il tutto per impedire che il disegno di legge (oggi calendarizzato il 14 ottobre) finisca su un binario morto, messo da parte per discutere il documento di finanza pubblica.

In teoria, infatti, quando parte la sessione di bilancio le leggi che comportano spese dovrebbero essere accantonate, ma c'è l'accordo del presidente della Camera Fini per lavorare in contemporanea. Soddisfatto il ministro che parla di «ravvedimento» del Parlamento. La decisione ultima sui tempi, comunque, spetterà alla conferenza dei capigruppo di partito che a Montecitorio ci dovrebbe essere il prossimo lunedì. Il Pd intanto apre alla possibilità di discutere la riforma durante la sessione di bilancio, ma il sì è condizionato: dovranno passare alcuni emendamenti dell'opposizione. «Il Pdl, tuttavia - spiega la relatrice della legge, Paola Frassinetti - spera che la discussione in aula possa essere anticipata. È anche l'auspicio del ministro, che vorrebbe chiudere entro il 15 ottobre». Intanto ieri la commissione Cultura, che sta lavorando al testo, ha votato gli emendamenti dicendo sì (ma con l'astensione dell'opposizione) a quello sui ricercatori che prevede un piano di reclutamento di 9mila profes-



Il ministro Gelmini

SARANNO RECLUTATI NOVEMILA PROF

*Via libera al piano
Sì agli scatti in base
al merito. Critico il Pd:
«Rettori fino 78 anni»*

sori associati (1.500 all'anno) da realizzare in 6 anni, tra il 2011 e il 2016. L'emendamento istituisce un fondo ad hoc per il merito appositamente finanziato che servirà anche a garantire gli scatti di stipendio ai docenti e ricercatori meritevoli che non hanno ancora avuto la prima progressione economica. Per tutti gli altri il recupero degli scatti potrebbe avvenire attraverso un emendamento dei finiani che sarà portato in aula. Ma sui ricercatori il Pd è polemico: «Quanto offre il governo è meno della metà del taglio disposto nella finanziaria per il 2009». È scontro poi sui rettori. Per il Pd un emendamento votato ieri introduce la possibilità di tenerli sulla loro poltrona fino a 78 anni. Per il ministero i democratici «non hanno letto le carte». Nell'università, intanto, vanno avanti le proteste anti-riforma: domani cortei in 50 città.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



INCHIESTA DI ALTROCONSUMO

«Farmaci liberalizzati, risparmi fino al 70%»

Anche a Genova funziona la concorrenza tra negozi

PER UNO STESSO farmaco si può spendere anche il 70% in meno, sfruttando la concorrenza tra il punto vendita tradizionale, la farmacia, e le parafarmacie e i corner, cioè gli spazi all'interno degli ipermercati, cioè i nuovi canali di vendita nati con la liberalizzazione del settore, partita nel 2006. Il dato emerge da un'indagine condotta da Altroconsumo in 10 città italiane (Bari, Bologna, Firenze, Genova, Milano, Napoli, Palermo, Roma, Torino e Verona). Sono stati confrontati i prezzi di 68 farmaci senza obbligo di ricetta, rilevati in 144 punti vendita tra farmacie (111), parafarmacie (17) e ipermercati (16).

In particolare, il prezzo di un farmaco da banco può scendere anche del 18%. I prezzi, dice Altroconsumo, sono in frenata: dall'anno della liberalizzazione, appunto il 2006, l'aumento è stato al massimo del 3,4%, mentre tra il 2000 e 2005 l'in-

cremento era stato del 19%.

Se si fa giocare la concorrenza, prosegue la nota, visitando diverse farmacie, il prezzo medio di uno stesso farmaco può variare del 57%; nelle parafarmacie del 37% e nei corner della grande distribuzione del 33%.

A fronte delle possibilità di risparmio, l'associazione sottolinea che permane ancora una certa opacità nel presentare il prezzo finale del prodotto al consumatore. Dal gennaio 2008 sono stati aboliti i prezzi massimi di riferimento sui farmaci senza ricetta, lasciando libertà al farmacista di stabilirne l'entità. Dovrebbe essere presente un listino prezzi, obbligatorio per legge dal 2008, spesso inesistente: solo nel 42% dei punti vendita visitati c'è un elenco dei prezzi dei farmaci aggiornato al 2010, e solo nel 28% il consumatore ha la possibilità di consultarlo.



Per altri prodotti ribassi fino al 70% **Aspirina al supermarket: si risparmia il 20%**

Aspirina in saldo al supermercato

■ ■ ■ ANDREA CONFORTI

■ ■ ■ Acquistare l'aspirina o la tachipirina all'ipermercato anziché in farmacia garantisce un risparmio medio del 18%. Ma, grazie alle offerte speciali, la differenza di costo tra i due canali di vendita può arrivare addirittura al 70% su farmaci come Maalox, Imodium e Vivin C.

Sono dati che hanno dell'incredibile, e che descrivono un mercato nel quale i consumatori possono risparmiare anche cifre piuttosto elevate, a patto di scegliere con attenzione il

luogo in cui fanno i loro acquisti, quelli registrati da Altroconsumo. L'indagine condotta dalla rivista, che ha passato in rassegna il costo dei farmaci da banco (quelli acquistabili senza ricetta) nelle farmacie, parafarmacie e ipermercati di Milano e di altre nove città italiane, ha infatti svelato che tra un punto vendita e l'altro esistono differenze di prezzo notevoli.

«La liberalizzazione del settore e l'allargamento dei canali di vendita ha stimolato la concorrenza tra il punto vendita tradizionale, la farmacia, e i nuovi entrati nel gioco, (...)

(...) parafarmacie e iper. - spiegano da Altroconsumo - Ciò ha finito per ampliare la forbice di prezzo, che arriva a registrare differenze di fino al 70% sul costo di uno stesso farmaco».

Dall'indagine della rivista, emerge che il canale di vendita più conveniente è di gran lunga l'ipermercato, dove il risparmio medio è del 18% rispetto ai prezzi praticati in farmacia. Rivolgersi alla parafarmacia garantisce invece un risparmio medio del 3% rispetto alla farmacia, tuttavia - anche senza considerare le offerte speciali - alcuni prodotti possono costare poco anche lì.



L'ULTIMO CASO DI MALASANITÀ, COINVOLTI DUE OSPEDALI

Si frattura un braccio: la setticemia lo uccide

Catania, neanche l'amputazione riesce a salvarlo: indagati 17 medici

FABIO ALBANESE
CORRISPONDENTE DA CATANIA

Un incidente stradale, alcune fratture, ma salvo mentre l'amico che era con lui in auto, quella notte, era morto sul colpo. I familiari di Carmelo Finocchiaro, 33 anni, sposato, due figli, vivaista, pensavano che il peggio fosse passato. Ma lo scorso 27 settembre, un mese dopo quell'incidente su una statale tra Spezzano Albanese e Cassano allo Jonio, in Calabria, Carmelo Finocchiaro è morto nel reparto di rianimazione dell'ospedale Cannizzaro di Catania. Nel referto è scritto «shock settico».

Per questa morte la Procura di Catania ha iscritto nel registro degli indagati 18 persone: 17 sono i medici degli ospedali di Castrovillari, in provincia di Cosenza, e quelli del Cannizzaro di Catania che hanno avuto in cura l'uomo; l'ultimo è un funzionario dell'Anas che ha la responsabilità sul tratto di statale dove nella notte tra il 25 e il 26 agosto è avvenuto l'incidente, pare per una grossa buca che avrebbe spinto fuori strada l'Alfa 147 guidata dall'amico

di Finocchiaro, Remigio Luca Serra, morto sul colpo.

Ieri pomeriggio, a Nunziata di Mascali, a Nord di Catania, si sono tenuti i funerali di Finocchiaro, il giorno dopo l'autopsia ordinata dai pm catanesi. A fare scattare l'inchiesta sono stati i genitori che vogliono sapere come è accaduto che il loro figlio sia morto a causa di banali fratture: «Un dolore troppo grande -ha detto la ma-

La difesa del primario di Rianimazione: «Ineccepibile la linearità del trattamento»

dre, la signora Franca-. Voglio che sia fatta luce e giustizia sulla morte di mio figlio». Il marito, Antonino Finocchiaro, aggiunge: «Vogliamo sapere cosa è successo e se qualcuno ha sbagliato».

Carmelo Finocchiaro arrivò all'ospedale di Castrovillari con una frattura al braccio destro, alcune costole rotte e una pleurite; non era grave e gli diedero una prognosi di 30 giorni. Sono stati i suoi ultimi trenta giorni di vita. Dopo 13 giorni

dall'incidente, i medici notarono l'inizio di una cancrena al braccio fratturato. L'8 settembre l'uomo venne trasferito d'urgenza al Cannizzaro di Catania, struttura più attrezzata per trattare casi come questi, con una camera iperbarica. Una settimana in chirurgia generale e poi il ricovero in rianimazione e una serie di interventi chirurgici, tre, per tentare di curare la setticemia e cercare di evitare l'amputazione del braccio. Cosa che, però, avvenne d'urgenza il 20 settembre: «Ci avevano parlato di un rischio di amputazione -racconta il padre- ma ci avevano anche detto che l'intervento sarebbe stato programmato e risolutivo. Fu invece operato d'urgenza, quando arrivai in ospedale era già sotto anestesia. E' rimasto in coma una settimana e non si è più risvegliato».

I medici del Cannizzaro dicono che è stato fatto tutto il possibile: «E' stato trasferito da noi dopo una sepsi grave -dice il primario della rianimazione, Carmelo Denaro - e da noi sono stati attuati tutti i presidi terapeutici del caso. La linearità del trattamento è stata ineccepibile».



Catania Si tratta di sanitari del "Cannizzaro" e dell'ospedale di Castrovillari

Camionista muore di setticemia Indagati 17 medici di due nosocomi

Avviso di garanzia inviato anche a un dipendente dell'Anas

Michele Vizzini
CATANIA

Diciassette medici di due ospedali, il Cannizzaro di Catania e quello di Castrovillari, in provincia di Cosenza, e un dipendente dell'Anas, sono indagati dalla Procura etnea per la morte da choc settico di Carmelo Finocchiaro, un camionista di 33 anni, avvenuta il 27 settembre scorso.

Gli avvisi di garanzia, che ipotizzano il reato di omicidio colposo, sono stati emessi dal sostituto procuratore Assunta Musella come atto dovuto a tutela degli indagati.

Finocchiaro, sposato con due figli, originario di Taormina ma da anni residente in Calabria, era rimasto ferito in un incidente stradale avvenuto, tra Spezzano Albanese e Cassano allo Jonio, la notte tra il 25 e il 26 agosto scorsi. L'Alfa Romeo 147, guidata da un suo amico, Remigio Luca Serra, di 33 anni, era uscita di strada procurando la morte del guidatore e un braccio rotto, alcune costole rotte e una pleurite a Finocchiaro, che è stato ricoverato nell'ospedale di Castrovillari e giudicato guaribile in un mese.

Dopo 13 giorni però le sue condizioni si sono aggravate per una cancrena al braccio destro e per questo, l'8 settembre, è stato trasferito all'ospedale Cannizzaro di Catania che è dotato di camera iperbarica. Fino al 20 settembre Finocchiaro è stato sottoposto a tre interventi chirurgici al braccio, che gli è stato amputato. L'uomo è poi entrato in coma ed è morto dopo sette giorni.

I suoi genitori hanno presen-

tato un esposto alla Procura di Catania e il sostituto Assunta Musella ha disposto il sequestro delle cartelle cliniche e l'autopsia, che è stata già eseguita alla presenza dei consulenti di parte degli indagati.

I funerali dell'uomo si sono svolti a Mascali, dove vive la famiglia e la madre era inconsolabile: «Sono una mamma straziata e martoriata dal dolore - ha affermato Franca Finocchiaro non riuscendo a trattenere le lacrime - e il mio unico desiderio è quello che venga fatta luce sulla morte del mio unico figlio, che non vedrò mai più. Ai giudici affido il mio dolore di madre e spero che nessuna mamma debba piangere così il proprio figlio».

Per il primario del reparto di rianimazione dell'ospedale Cannizzaro, Carmelo Denaro, nel caso i medici hanno «attuato tutti i presidi previsti dal caso». «Il paziente - ha spiegato il medico - ha avuto come complicazione una sepsi grave e per questo è stato trasferito nel nostro ospedale. Nonostante la tempestività del trattamento la sepsi severa è evoluta in choc settico e il paziente, purtroppo, è deceduto. Era in prognosi riservata e il suo caso era veramente complicato. Il percorso terapeutico dell'ospedale Cannizzaro - ha osservato il primario del reparto di Rianimazione - è stato dettato da una linearità di trattamento ineccepibile».

Le associazioni Anio e Codici hanno sollecitato «l'intervento del ministero della Sanità e della commissione parlamentare Errori sanitari» per accertare cosa sia accaduto. ◀



Sanità tra pubblico e privato

Il «modello lombardo» sporcato da un aiutino

di **Alberto Mingardi**

«If it ain't broke, don't fix it» dicono gli americani. Nell'Italia della sanità, il «modello lombardo» è sinonimo di efficienza. Se alla fine degli anni Novanta è stata assegnata piena libertà alle Regioni nel governo del proprio sistema sanitario, la Lombardia è stata l'unica a cogliere l'occasione per innovare decisamente rispetto all'impostazione dirigista dell'SSN. C'era una scelta di fondo, a favore della sussidiarietà: le decisioni migliori sono quelle che sono prese al livello più prossimo al cittadino, e al paziente. Per questo, si separavano nettamente fra funzioni di controllo dell'attività specialistica e ospedaliera (in capo alle ASL), e l'erogazione dei servizi, affidata ad aziende ospedaliere pubbliche e private. La simmetria nel processo di accreditamento e nel sistema dei controlli consentiva che, a fianco del pubblico, emergesse un'alternativa di battere strade innovative, capace di fare efficienza sul fronte dei costi, sensibile alle ragioni della ricerca. Il presupposto era lo stesso pagamento (DRG) per la singola prestazione, indipendentemente dalla natura giuridica dell'ente erogatore.

Dal punto di vista del paziente, il cittadino lombardo ha a disposizione una reale libertà di scelta del luogo di cura.

Dal punto di vista del «sistema», le pressioni competitive del privato hanno fatto bene anche al pubblico, che ha avuto a disposizione un benchmark manageriale sul quale misurarsi.

Tutto è perfettibile, e questo è sicuramente anche il caso della sanità della Lombardia. Proprio per questo, stupisce però che il governo regionale abbia messo in moto un processo che potrebbe erodere proprio quei principi che hanno garantito tanto successo al suo sistema sanitario. In una legge regionale (5 febbraio 2010), un codicillo mette in circolo un elemento di instabilità. La norma prevede infatti maggiorazioni tariffarie a favore degli ospedali convenzionati con le facoltà lombarde di medicina. La formula è quella, arcinota, dell'«aiuto alla ricerca»: aiuto non indifferente, dal momento che si parla di una maggiorazione tariffaria fino al 25%.

L'aiutino però potrà scattare solo ad alcune condizioni. Alcune sono sacrosante. Ma, fra le altre, si specifica che i beneficiari delle maggiori tariffe, privati inclusi, dovranno scegliere prioritariamente la via di rapporti a tempo indeterminato con i medici e con il

personale infermieristico. La Giunta regionale, con una deliberazione dello scorso luglio, ha aggiunto che si dovrebbe trattare di rapporti «con vincolo di subordinazione».

È paradossale che un cambiamento del genere si verifichi proprio mentre l'Italia guarda con speranza a Pomigliano, per giunta in una Regione come la Lombardia, e in un settore, la professione medica, che rappresenta una sorta di aristocrazia del lavoro.

Questa mossa può rivelarsi doppiamente controproducente. Da una parte, impedisce a privati e pubblici di competere anche nella logica dei contratti stipulati con i medici (che spesso operano in regime di lavoro autonomo o parasubordinato), imponendo dall'alto una standardizzazione. Gli ospedali privati migliorano la propria performance attraverso sistemi di gestione più efficienti: di cui i rapporti di lavoro sono un tassello importantissimo. L'utilizzo della collaborazio-

VINCOLI IMPROPRI**Tariffe di vantaggio**

per gli ospedali convenzionati con le università della regione
Ma si premia chi assume medici a tempo indeterminato

ne coordinata e continuativa e, in genere, una maggiore flessibilità nella contrattualizzazione dei medici consente di provare ad assegnare meglio «premi» e «punizioni» a chi compie un lavoro così delicato.

Dall'altra, fa sì che si proceda sulla strada della «burocratizzazione» della professione medica - che è l'inevitabile corollario del suo incardinamento in un rapporto di lavoro di tipo impiegatizio.

Stabilizzare persone, in questo periodo, può apparire a chi governa la strada migliore per sedare lo scontento. Ma bisogna guardare anche al dopodomani, come a Pomigliano. Gli esiti possibili di questa nuova norma sono solo due: una riduzione dei margini di libertà di manovra del privato («premiato» con un sostanzioso aumento tariffario), o una forma di aiuto surrettizio alle strutture pubbliche (con personale stabilizzato). In un caso e nell'altro, quel modello concorrenziale di cui la Lombardia va tanto fiera potrebbe finire azzoppato.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Il Nobel della chimica agli architetti della vita

Giocano con gli atomi di carbonio per cambiare la natura
Applicazioni rivoluzionarie, dalla medicina all'elettronica

La storia

GIANNI PARRINI

Giocare a fare Dio combinando gli atomi di carbonio. Ieri pomeriggio l'Accademia reale di Svezia ha proclamato vincitori del premio Nobel per la Chimica l'americano Richard Heck e i giapponesi Ei-chi Negishi e Akira Suzuki. I tre sono stati insigniti del riconoscimento per i loro studi sui catalizzatori al palladio, che permettono di (ri)creare in laboratorio molecole complesse del tutto simili a quelle presenti in Natura. I tre architetti della chi-

TRE VINCITORI

Uno studioso americano e due giapponesi lavorano nello stesso campo

LE RICERCHE

I primi esperimenti con nuovi catalizzatori sono iniziati nell'82

mica si divideranno il premio (pari a poco più di un milione di euro), garantendosi così un'agiata pensione dato che per loro la vecchiaia è ormai vicina: Heck è nato nel 1931 in Massachusetts e già da qualche tempo ha riposto nel cassetto microscopi e provette, mentre Suzuki (80 anni) lavora ancora all'università di Hokkaido e il «giovane» Negishi (75 anni) si dà da fare nell'ateneo Usa di Purdue.

I legami carbonio-carbonio rappresentano l'elemento base della chimica degli esseri viventi e sono responsa-

bili di numerosi e affascinanti fenomeni presenti in natura: il colore dei fiori, il veleno dei serpenti, la presenza di sostanze che uccidono i batteri come la penicillina e via dicendo. Sintetizzare macromolecole di carbonio in laboratorio permette di ricreare la Natura in provetta, ma per riuscire in quest'impresa faustiana è fondamentale che le reazioni di fu-

sione tra gli atomi siano semplici, veloci e poco dispendiose dal punto di vista energetico.

I metodi usati inizialmente dai chimici per «convincere» le particelle elementari a formare legami, funzionavano solo quando si trattava di creare molecole molto semplici, ma si inceppavano di fronte ad architetture più complesse. Il primo a trovare un sistema in

grado di superare questa em-passe è stato l'americano Heck, che nel 1982 ha utilizzato il palladio, un catalizzatore metallico che si è dimostrato un ottimo «terreno d'incontro» per indurre la reazione chimica e la conseguente unione degli atomi di carbonio.

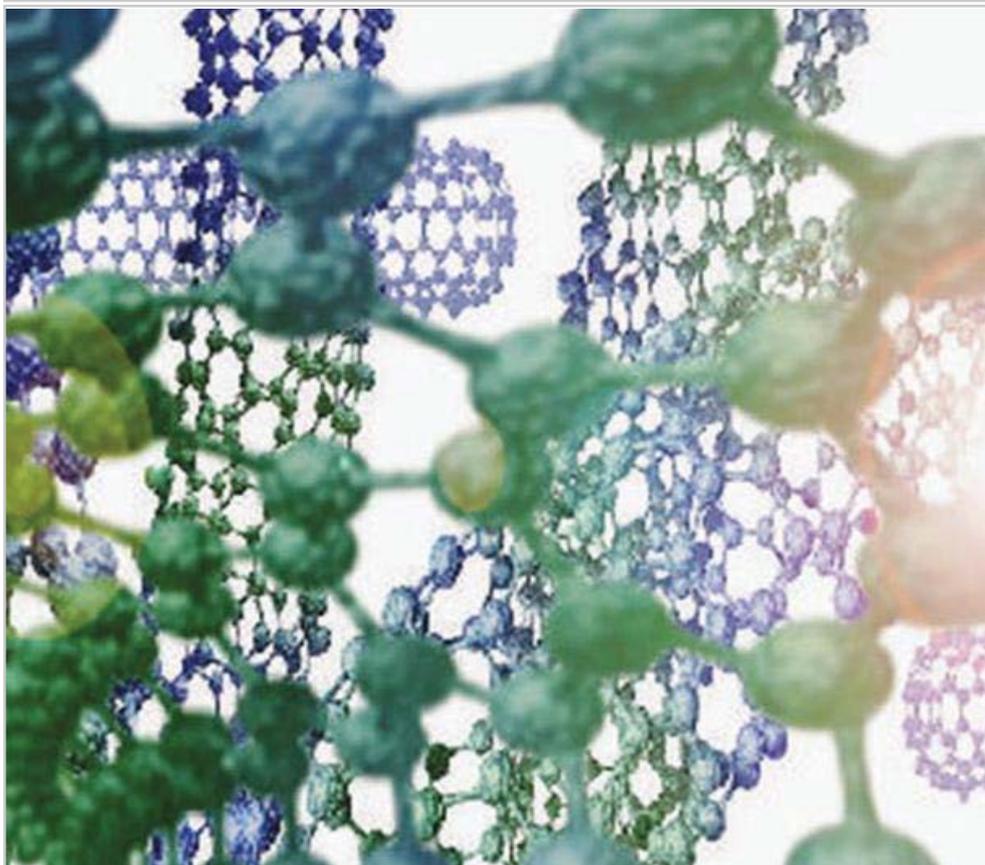
Negli anni successivi Negishi e Suzuki hanno elaborato reazioni analoghe tra derivati

contenti carbonio e zinco e tra altri tipi di molecole organiche. Attraverso i processi messi a punto dai tre artisti della chimica è dunque possibile combinare gli atomi come pezzi di un puzzle e ottenere sostanze innovative (come vari tipi di plastica) e materiali a oggi sconosciuti ai più, ma destinati ad avere ricadute applicative nei più disparati settori.

L'idea

Heck ha scoperto che il palladio era un «ottimo aiuto» per unire gli atomi di carbonio





Richard Heck

Nato nel '31,
Massachusetts,
insegna
all'Università
del Delaware



Ei-chi Negishi

Nato nel 1935
insegna
alla Purdue
University



Akira Suzuki

Nato nel 1930
in Giappone
insegna
all'Università
di Hokkaido

Le prospettive

Trasformeranno
la quotidianità

A tutto campo

■ Le applicazioni delle scoperte dei tre neo-Nobel sono numerose. Nel settore medico, prima di tutto, l'obiettivo sono farmaci sintetizzati, capaci di curare il cancro o di fermare gli effetti devastanti dei virus più pericolosi.

I nuovi anti-tumorali

■ E' già stato creato un composto simile alla discodermolide, un agente antitumorale estremamente efficace nelle terapie chemioterapiche, ma difficile da reperire in natura, dato che può essere estratto solo dalle spugne marine del Mar dei Caraibi.

Schermi ultrasottili

■ Nel campo dell'elettronica, invece, si sta lavorando a nuovi diodi a emissione luminosa, indispensabili per realizzare schermi ultrasottili per le tv, i computer, i palmari e le «tavolette».

Pesticidi «buoni»

■ Anche in agricoltura non mancano prospettive promettenti: le ricerche si concentrano su sostanze «buone» in grado di proteggere le colture.