

# Inchiesta sull'uomo ammalato dopo 7 ore al giorno di cellulare

## Acceso per 20 anni, anche la notte: ora ha il tumore

**Sanità** Guariniello apre un fascicolo sul caso di un torinese 45enne. Gli scienziati divisi sui pericoli

### Senza auricolare

Chiamate minimo di 10 minuti l'una, non ha mai utilizzato l'auricolare

Sette ore al giorno per 20 anni. Telefonate di minimo dieci minuti l'una. E la notte, cellulare acceso, in carica, a 50 centimetri dalla testa. Chiamate anche notturne. Mai usato vivavoce o auricolare. Apparecchio sempre attaccato all'orecchio. Poi all'improvviso, non riconosceva le persone, saliva in macchina cercava di accenderla e non ci riusciva e così via. Diagnosi: un tumore al cervello, un glioblastoma. Proprio uno di quelli che l'Agenzia internazionale per la ricerca contro i tumori (Iarc) nel 2011 ipotizzò come collegabile con i campi elettromagnetici di radiofrequenza, cioè quelli emessi dai cellulari. Così il caso arriva all'Osservatorio sui tumori professionali della Procura di Torino. È la segnalazione 26.075 in quindici anni di attività di questo osservatorio unico in Italia, voluto dal procuratore Raffaele Guariniello. Ma è la prima volta che un tumore viene collegato all'uso del telefonino. Un paziente zero arrivato sul tavolo di un magistrato. La correlazione tumore al cervello e un uso intensissimo del cellulare non è mai stata provata. Occasione ghiotta per un pro-

curatore sempre in prima linea come Guariniello che ha aperto subito un'inchiesta e fatto partire le perizie.

Il malato è un 45enne torinese, autotrasportatore, il cellulare usato per lavoro. Come accade continuamente ai corrieri. L'uomo, in via di guarigione, è stato già ascoltato in Procura. Ha raccontato la sua storia da cellulare-dipendente. Senza auricolare o vivavoce è vero, ma al riguardo da circa vent'anni si dibatte scientificamente. Anche se per precauzione le raccomandazioni delle autorità scientifiche nazionali e internazionali parlano chiaro: evitare l'uso prolungato dell'apparecchio attaccato all'orecchio, usare vivavoce e auricolare.

Esistono diversi «suggerimenti» a un uso oculato e limitato del cellulare, ma tutto è rimasto finora nel campo della prudenza. Nulla di certo. Dopo lo studio di un gruppo di 31 scienziati della Iarc che ha indicato i cellulari come possibili fattori cancerogeni (sono stati inclusi nella categoria 2B, quella cioè che comprende le sostanze «potenzialmente cancerogene per gli individui», la stessa in cui figurano i gas di scarico), in Italia il Consiglio superiore di sanità, aderendo anche ai richiami dell'Organizzazione mondiale della sanità, è stato cauto e ha sottolineato la necessità di ulteriori studi sulla

questione. Ma ha invitato ad assumere alcune precauzioni: auricolari e vivavoce, un maggior ricorso ai messaggi di testo rispetto alle telefonate, uso ridotto del cellulare da parte dei bambini. Le stesse linee guida varate dalla Iarc. Il rischio cancerogeno si riferisce in particolare al glioma e al neurinoma acustico, tumore che riguarda l'ottavo nervo cranico e quindi interessa le funzioni dell'udito e dell'equilibrio. Non sono mai emerse evidenze per altri tipi di cancro.

Nonostante lo studio Iarc (troppo limitato secondo i critici), comunque, le posizioni all'interno della comunità scientifica sono rimaste finora variegiate. Ora, però, c'è un caso apripista, un paziente zero, e Guariniello sta raccogliendo informazioni e documentazione, anche dai produttori di telefonini, sugli eventuali rischi per la salute segnalati per l'uso prolungato dell'apparecchio. E soprattutto, come accade per altri tumori, il magistrato vuole appurare dopo quanti anni di uso inappropriato potrebbe comparire la malattia? Una domanda a cui cerca risposta anche la scienza. Soprattutto per i tanti giovani che al telefonino passano le ore già da qualche anno.

**Mario Pappagallo**  
twitter:@mariopaps

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**Il rapporto costi-benefici** Si cercano sistemi per razionalizzare l'utilizzo

# Reti per contenere la spesa

Casi ben selezionati e affidati a chi ha esperienza

**U**no dei limiti maggiori del robot da Vinci è il prezzo. Per un sistema di ultima generazione si spendono oltre 3 milioni di euro, la manutenzione annuale costa 100 mila euro; se si aggiunge spesa per lo strumento speciale, l'esborso è notevole. Conviene?

In Toscana è stato avviato il progetto di una rete di chirurgia robotica per razionalizzare l'uso e ammortizzarne i costi, nella convinzione che da Vinci costituisca un vantaggio per i malati. «L'intenzione è standardizzare le procedure per ridurre gli sprechi — spiega Franca Melfi, coordinatrice del Polo di Chirurgia robotica della Toscana —. Nella nostra Azienda sanitaria gli interventi di robotica sono aumentati dell'82% fra il 2009 e il 2010, nello stesso periodo siamo riusciti a risparmiare 500 mila euro rendendo omogenei i percorsi chirurgici: nel prostatectomia, ad esempio, la spesa per un singolo intervento si è più che dimezzata.

La neonata Rete toscana avrà un coordinamento centrale per le attività dei robot, che resteranno dove sono ma si apriranno all'attività di un maggior numero di chirurghi. «Se, ad esempio, un paziente di Viareggio può giovare della tecnica, — dice Franca Melfi — il suo chirurgo lo opererà da noi, al Centro di Chirurgia robotica di Pisa, seguendo procedure standard codificate. Tutto ciò, assieme all'affidare il robot solo a team di esperti, aiuta ad ammortizzare i costi e a garantire la massima appropriatezza d'uso: il robot non può essere impiegato solo perché "piace", anche quando non è indicato».

Osserva Paolo Bianchi dello IEO di Milano, fra i fondatori

della *Clinical Robotic Surgery Association*: «La valutazione del rapporto costo-beneficio nell'uso dei robot è molto complessa: quanto "pesano" nel calcolo del costo medio di un intervento i risparmi generati dalla riduzione delle degenze e delle complicanze possibili (ad esempio le infezioni, ndr), le medicazioni o i nuovi ricoveri? Tutto questo deve essere tenuto in conto, soprattutto quando si affrontano col robot interventi più difficili».

Impiegare da Vinci come tecnica miniminvasiva per ridurre le complicazioni in pazienti che altrimenti sarebbero da operare con la chirurgia tradizionale, con tutti i rischi del caso (ad esempio, in chirurgia toracica), sembra più sensato che usarlo per togliere una colecisti. Di certo è poco ragionevole piazzare il robot in ospedale e non usarlo quasi mai: il volume di interventi è uno degli elementi cardine per evitare che un robot si riveli un inutile salasso. Proprio in questi giorni Pierfrancesco Bassi, direttore della Clinica urologica alla Cattolica di Roma, ha pubblicato un'analisi della costo-efficacia dell'uso dei robot per le prostatectomie da cui si scopre che il punto al di sotto del quale il sistema va in perdita, è di 508 interventi all'anno. Sopra questa cifra, il robot dovrebbe convenire. Conferma Fabrizio Gemmi, direttore sanitario dell'Azienda Ospedaliera Universitaria di Pisa, che si è da poco dotata del secondo da Vinci: «Abbiamo una casistica tale che un solo robot non bastava più. L'uso efficiente è ciò che garantisce un rapporto costo-beneficio positivo: abbiamo aperto l'uso del robot alle specialità in cui è meno diffuso, aumentando il numero di casi e standardizzando le procedure; tutto que-

sto si è trasformato in un significativo taglio ai costi».

Perfino chi in passato era più cauto, come Kyriakoula Petropoulacos, direttore generale dell'Azienda Ospedaliera di Forlì, ora sostiene l'uso del robot: «I costi non sono irrisori, ma per un ospedale a forte vocazione chirurgica è un'opportunità, perché è fonte di motivazione e formazione per i medici. Peraltro, c'è la speranza che in futuro i costi di acquisto e gestione possano ridursi». Anche perché uno degli elementi che a tutt'oggi determinano costi elevati è la situazione di sostanziale monopolio del da Vinci. Detto ciò, usarlo tanto e in tanti pare la strategia giusta per contenere le spese, come conferma Domenico D'Ugo che ha da poco organizzato a Roma un workshop sulla chirurgia oncologica miniminvasiva, robotica e non, proprio per stabilire come e quando utilizzare le tecniche più dispendiose: «Molto nel nostro Paese è lasciato all'autonomia del singolo; non ci sono né linee guida, né un sistema di controllo efficace che concentri la costosa robotica in Centri di eccellenza accreditati e la impieghi su chi ne trarrà effettivi vantaggi.

Due le ricadute negative: solo il 20-25% dei pazienti che potrebbero avere benefici dalla miniminvasiva vi è sottoposto; viceversa, senza un controllo della formazione dei chirurghi e dell'esperienza dei Centri, altri malati "rischiano" di essere operati senza chiari vantaggi. I macchinari d'avanguardia devono stare nei Centri di riferimento, non essere acquistati a macchia di leopardo».

Eppure spesso capita così, come osserva Patrizio Rigatti, direttore dell'Urologia al San Raffaele di Milano: «Purtrop-

po, se un ospedale non ha il robot oggi viene considerato quasi di serie B e non attira i malati, ormai persuasi che il robot-chirurgo sia il meglio

che c'è. Ho la sensazione che si tratti di una moda, un po' come accadde con la *litotrissia extracorporea* 20 anni fa: in Italia c'era il più alto numero

di strumenti in Europa, oggi molti sono inutilizzati. Temo possa accadere lo stesso con i robot, che dovrebbero essere appannaggio dei Centri specia-

lizzati e usati senza forzare le indicazioni».

”

**La minivasiva è offerta al 20-25% dei pazienti che potrebbero beneficiarne**

”

**Però altri malati rischiano di essere operati con le nuove tecniche senza reali vantaggi**



**La formazione** Un breve esercizio fa acquisire le abilità necessarie

# Apprendimento veloce e intuitivo per le nuove generazioni di medici

**A** vederlo vien da pensare che usare *da Vinci* non sia una passeggiata e che l'addestramento dei chirurghi sia una voce non da poco nei costi per metterlo in funzione. Invece, pare sia più semplice di quel che sembra, almeno a sentire chi fa formazione: uno studio condotto da EndoCAS, il *Center for Assisted Surgery* di cui fanno parte l'Azienda Ospedaliera Universitaria e la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, sta dimostrando che l'apprendimento con i simulatori è intuitivo e possibile anche per studenti alle prime armi. «Abbiamo coinvolto studenti di medicina e specializzandi in chirurgia dei primi e degli ultimi anni, chirurghi tradizionali ed esperti di robotica. Ci siamo accorti che anche i più giovani sono bravissimi e veloci

nell'apprendere: forse queste tecnologie sono davvero per loro, i "nativi digitali" — spiega Franca Melfi, chirurgo toracico che partecipa al progetto —. Questa indagine ci sta inoltre mostrando che *da Vinci* può essere prezioso perché è anche un simulatore: negli Usa hanno proposto che i chirurghi si "allenino" in modo virtuale qualche giorno prima di un intervento toracico complesso, così da ridurre i tempi di esecuzione e migliorare la performance. Di certo per imparare a operare con *da Vinci* un chirurgo deve aver compiuto gli altri passi della formazione: deve saper operare "in aperto" e in mininvasiva standard, prima di mettere le mani sul robot». In Italia, della formazione dei chirurghi robotici si occupa dal 2003 anche la Scuola internazionale di Chirurgia robotica di Grosseto: da allora sono stati

formati 560 chirurghi. E a Grosseto è partito il progetto dell'Università virtuale, in collaborazione con lo IEO di Milano e le Università dell'Illinois e del Texas: gli interventi in robotica sono trasmessi sul sito della *Clinical Robotic Surgery Association* che è diventato di fatto un "forum permanente" per la formazione; a breve dovrebbero partire i veri e propri corsi online con l'obiettivo di migliorare l'aggiornamento dei medici e la qualità delle procedure. Ma quanti interventi bisogna aver fatto per poter dire di saper operare con *da Vinci*? «La curva di apprendimento è breve, bastano 20-25 interventi per acquisire le abilità necessarie. Poi, naturalmente, con l'esperienza i risultati migliorano» conclude Franca Melfi.

”

Per imparare a operare con un robot chirurgico bisogna saper già operare sia «in aperto» sia con la tecnica mininvasiva tradizionale



## Pensa la salute

di Riccardo Renzi

# Il Servizio sanitario perde la stima degli italiani

**N**onostante scandali e lamentele, gli italiani hanno sempre apprezzato il Sistema sanitario nazionale, uno dei pochi servizi pubblici sui quali il giudizio è sempre stato ampiamente positivo. Ma, a quanto pare, questo patrimonio di stima (è una svolta storica) sta rapidamente scemando. Almeno secondo una ricerca del Censis, presentata nell'ambito del Forum della ricerca biomedica: il 31,7% degli italiani (era il 21,7% nel 2009) ritiene che la sanità sia peggiorata negli ultimi due anni, una quota molto maggiore rispetto



**Il 31,7% degli italiani ritiene che la sanità sia peggiorata negli ultimi due anni**

a chi vi scorge miglioramenti (l'8%). Quelli che si lamentano di più sono i cittadini delle Regioni sottoposte ai cosiddetti Piani di rientro, per aver speso troppo e male. E tutti si lamentano del fatto che tirano fuori di tasca propria (tra ticket, farmaci, visite, esami) ben 30 miliardi per la spesa sanitaria privata. E il

futuro? Di male in peggio. Lo stesso studio calcola che nel 2015, per soddisfare i bisogni di salute serviranno 17 miliardi in più di quelli preventivati. Si prevedono almeno 4 miliardi di nuovi ticket per coprire una parte di questo disavanzo. Forse è il caso di rivedere il punto di vista di quelli che pensano che basti il "contenimento della spesa" per migliorare magicamente l'efficienza, "evitare gli sprechi" e attivare un "circolo virtuoso". Più che un circolo virtuoso si prospetta una spirale discendente, fatta di tagli (e trasferimenti di spesa ai privati), peggioramento del servizio, lamentele crescenti.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



» | **La ricerca** Le pillole contro il disagio

# Un giovane su dieci usa ansiolitici Il mercato nero in Rete

## La studiosa del Cnr

Sabrina Molinaro: «Troppa facilità per reperirli, anche illegalmente. Le liberalizzazioni? Se aumenta l'offerta, cresce anche il consumo»

I genitori andavano in farmacia, ordinavano il Plegine, anfetamina, e tiravano avanti per un po'. Studio, lavoro o chissà cos'altro. Niente ricetta, tutto in regola. I ventenni di oggi, invece, usano altri psicostimolanti. E se in farmacia non te li danno, meglio comprarli *online*, per strada, a scuola oppure a casa di amici. Pillole per dormire, gocce per calmarsi, anoressizzanti, ansiolitici. Stessa storia: l'uso è diffuso, il ventaglio di scelta è spalancato, così come quello dei rischi connessi.

Gli ultimi dati sul consumo degli psicofarmaci in Italia sono inquietanti: quasi il 5% dei giovani *under 30* ne fa un uso regolare; il 15,4% lo ha fatto almeno una volta nella vita; l'11,9% solo nell'ultimo anno. Le fragilità dei giovani sembrano essere combattute così. Da soli, a suon di **farmaci**. E senza prescrizione, come nel 7,5% dei casi. Un dato che sale all'11,7% nei ragazzini tra i 15 e i 19 anni, che se li prendono in discoteca al posto delle pasticche. Uno su tre dei giovanissimi consumatori ci spende più di 90 euro al mese.

È lo spaccato di una gioventù imbottita di medicinali. I numeri parlano di un 16,7% di utilizzatori tra le prime generazioni di figli di divorziati e il 15,3% tra chi vive con un solo genitore contro l'11,2% delle famiglie tradizionali. In generale, sono le donne le maggio-

ri consumatrici, con il 5,8% di acquirenti abituali, quasi il doppio rispetto agli uomini. L'esatto opposto di ciò che accade con le droghe, dove sono gli uomini i più assidui.

È il risultato che emerge da due studi tra i più importanti del settore, in anteprima per il *Corriere* e *Solferino 28/anni*: Espad (campione di 50 mila giovani scolarizzati) e Ipsad (su altri 11 mila casi). Ricerche declinate in tutta Europa e in Italia affidate all'Istituto di Fisiologia clinica del Cnr. Gli anni scorsi, lo scenario era meno allarmante: 3,6% di consumatori abituali. I ventenni d'Italia che comprano sonniferi, dal 2007 al 2011, sono passati dal 3,1 al 5,8%, ansiolitici dal 5,9 al 9,8%, antidepressivi dal 2,4 al 3%. Solo l'80% dei **farmaci**, tuttavia, viene comprato legalmente. Il 7,5% dei giovani acquista medicinali senza prescrizione, mentre un altro 7,7% compra da un generico «conoscente». Il restante 5% se li procura nell'ombra, in «altro modo».

Sabrina Molinaro, si occupa di Ipsad e Espad dal 2000, «li ho visti crescere» dice, con al fianco una giovane ricercatrice, Valeria Siciliano. «Ciò che preoccupa — afferma Molinaro — è la facilità con cui si riesce a procurarsi i **farmaci**, soprattutto via Internet».

Sono giorni di crisi e di liberalizzazioni. Tempi in cui, a Milano, un farmacista, il dottor Paolo Gradnik, promuove il Tavor al 3x2 per contestare il governo. Tema delicato: come cambia l'accesso agli psicofarmaci in *deregulation*? «Aumenti dell'offerta — conclude Molinaro — fanno registrare incrementi del consumo: è l'economia di mercato».

© RIPRODUZIONE RISERVATA



# TROPPE CURE POSSONO FAR MALE

**In medicina  
non è vero  
che fare di più  
è sempre meglio  
per il malato**

di ROBERTO SATOLLI

**D**ue persone vanno dal medico. La prima esce soddisfatta dalla visita e dalle prescrizioni, la seconda è delusa: non ha ottenuto quello che si aspettava. Poiché il cliente ha sempre ragione, si dà molta importanza a questo aspetto, dal singolo professionista sino ai vertici di chi gestisce la sanità. Nessuno sa bene però da che cosa dipenda la soddisfazione dei pazienti, e soprattutto non si sa quanto sia associata alla qualità delle cure. In altre parole, la prima delle due persone starà meglio della seconda? Ricercatori californiani pubblicano su *Archives of Internal Medicine* dati di eccellente qualità (su un campione di 50 mila cittadini americani), che sono in parte sconcertanti, e quindi di grande interesse. Rilevando la soddisfazione per il proprio curante in un determinato anno e seguendo poi la sorte dei partecipanti negli anni successivi, lo studio dimostra che i cittadini con il più alto livello di soddisfazione vengono in seguito ricoverati più spesso e consumano più prestazioni, in particolare più **farmaci**, rispetto a quelli con grado più basso di gratificazione. Sin qui nulla di strano: i primi potrebbero essere più contenti proprio perché riescono a ottenere cure più assidue e complete. Peccato che questi stessi abbiano anche, paradossalmente, una mortalità ben più alta (del 26%) rispetto ai concittadini "trascurati"; e ciò nonostante in partenza godano di una salute eccellente, e i dati siano stati corretti per tutte le possibili variabili che potrebbero influenzare questo aspetto. La spiegazione degli autori è che quando si ricevono "troppe" cure, comprese quelle di efficacia più controversa, il risultato netto sulla salute può essere negativo, per il prevalere degli effetti collaterali. In altre parole, in medicina non è vero che fare di più è sempre meglio. Se questo è vero, la rilevazione della soddisfazione può rivelarsi un'arma a doppio taglio. Ma la risposta non può essere il ritorno a un paternalismo per cui il punto di vista del malato conta poco. La soluzione sta in un reale progresso verso cure realmente centrate sul paziente, che deve poter prendere la decisione su che cosa è meglio per lui sulla base di informazioni corrette, e al riparo da false speranze e aspettative irrealistiche.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



## Università Agli atenei meritevoli una dote di un miliardo

**Marzio Bartoloni**

■ Quest'anno ci sarà quasi un miliardo a disposizione per premiare le università più meritevoli. Lo prevede il decreto con i criteri di riparto del fondo di finanziamento ordinario delle università (il Ffo) per il 2012 che mette sul piatto 7 miliardi. Una torta che quest'anno sarà distribuita sulla scia di quanto fatto negli anni scorsi usando un po' di bastone e un po' di carota.

Nella bozza di decreto sul tavolo del ministro dell'Istruzione, Università e Ricerca, Francesco Profumo, - che quest'anno punta a distribuire i fondi al più presto e non a fine anno come troppo spesso è successo negli anni passati -, cresce in particolare la cosiddetta «quota premiale» che raggiunge il 13% degli stanziamenti complessivi: ben 910 milioni (l'anno scorso erano 830) saranno infatti destinati agli atenei più produttivi su ricerca, formazione e didattica. Le «pagelle» saranno assegnate in base a un pacchetto di indicatori che, in attesa delle valutazioni future dell'Anvur (l'Agenzia nazionale di valutazione di università e ricerca), provano a fare le pulci alle performance accademiche.

A pesare in particolare (per il 66%, cioè per 601 milioni) è la capacità degli atenei

di realizzare ricerca scientifica di qualità che verrà misurata in base a un set di criteri: dalla percentuale di docenti e ricercatori presenti nei progetti di ricerca Prin 2006-2009 e in quelli Firb del programma «Futuro e ricerca» alle valutazioni del Civr (che risalgono al 2003) fino alla capacità di conquistare le risorse distribuite dall'Europa con i suoi bandi per l'innovazione. I restanti fondi (il 34% per 309 milioni) saranno distribuiti in base ai risultati nella didattica e nella formazione (come il numero di studenti in regola con i crediti).

In attesa di conoscere l'esatta assegnazione dei fondi ateneo per ateneo - numeri sui quali sembra che ballino ancora alcuni milioni - di sicuro c'è che la quota base distribuita in base alla spesa storica vale 5,560 miliardi; 5,3 miliardi sono riservati a tutte le università statali, 141 milioni andranno per accordi di programma (con l'Aquila, Macerata e Camerino), mentre 116 sono riservati ad altri istituti (dalla Normale alla scuola Sant'Anna di Pisa, dalla Sissa di Trieste allo Iuss di Pavia, ecc.). Prevista inoltre una «quota perequativa» che vale 105 milioni (l'1,5% dello stanziamento) destinato a compensare il sottofinanziamento di alcuni atenei. Que-

sta misura di riequilibrio - già introdotta anche dal precedente ministro Mariastella Gelmini nella legge 240 di riforma dell'università - punta infatti a sostenere proprio le università che hanno un sottofinanziamento superiore al 5% del bilancio.

Infine un fondo di 267 milioni servirà a finanziare alcuni interventi previsti da varie leggi: in particolare 93 milioni saranno destinati al reclutamento straordinario di professori associati, mentre 50 milioni serviranno per gli «scatti premiali» dei docenti.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

### I fondi

**La ripartizione dei fondi destinati alle Università. Quest'anno una quota rilevante sarà ripartita in base al merito degli atenei**

