

Ricerche in pillole

a cura di Armanda Jori

RICERCHE SUL TUMORE DELL'OVAIO

Il tumore dell'ovaio è uno dei più diffusi tumori femminili. Si calcola che ogni anno nel mondo ne siano colpite circa 250.000 donne. Tra i tumori ginecologici è quello a più alta mortalità (circa 100.000 casi ogni anno). L'elevata letalità è principalmente dovuta alla mancanza di test di screening preventivi e alla assenza di sintomi nella prima fase della malattia che determina nel 75% delle ammalate un pericoloso ritardo nella diagnosi e conseguentemente l'intervento su un tumore ormai molto diffuso. Un altro aspetto che rende questo tumore particolarmente pericoloso è l'instaurarsi in un relativamente alto numero di pazienti di una resistenza all'azione del cis-platino e del taxolo che rappresentano attualmente la terapia chemioterapica applicabile.

Il Dipartimento di Oncologia dell'Istituto è particolarmente impegnato nello studio del carcinoma ovarico utilizzando ricerche sperimentali in vitro, in vivo e cliniche. Si stanno studiando su modelli di carcinoma ovarico derivanti dal tumore di pazienti i meccanismi con cui le cellule tumorali riescono a riparare i danni provocati dal loro DNA dal trattamento con cis-platino (su cui si basa l'azione citotossica di questo farmaco) che sembrerebbero essere alla base della resistenza.

Queste conoscenze potrebbero permettere di instaurare una terapia personalizzata nelle pazienti in cui prima dell'inizio del trattamento si fosse potuto diagnosticare sulle cellule tumorali la capacità di inattivare l'azione del farmaco.

Ancora altri studi in vitro si stanno conducendo per produrre organoidi ovarici a partire da cellule tumorali umane. È un metodo che è già stato utilizzato per le ricerche sui tumori mammari ma non sul tumore dell'ovaio. Questi organoidi, date le loro caratteristiche, permetteranno di screenare nuove molecole e di individuare nuove possibili terapie.

Recentemente sono stati pubblicati su *Cancer Letters* (1) i risultati dello studio coordinato dal dr. Maurizio D'Incalci direttore del Dipartimento di Oncologia dell'Istituto Mario Negri, a cui hanno partecipato ricercatori afferenti a diversi Centri Clinici (Dipartimento di Biologia dell'Università di Padova, Università di Ferrara, Università del Sacro Cuore di Roma, Ospedali Civili di Brescia) che ha permesso di identificare nel sangue delle pazienti portatrici di tumore epiteliale maligno dell'ovaio una molecola che non era presente nelle donne della stessa età ma non affette dalla malattia. Lo studio condotto sui campioni ematici di 168 pazienti e 65 controlli rivelava una importante significativa maggior concentrazione di piccole molecole di RNA (miRNA) in particolare la miR1246 nei campioni delle ammalate.

Se studi successivi condotti su un maggior numero di casi e soprattutto in diver-

si stadi della malattia confermeranno questi risultati, lo studio avrebbe posto le basi per l'identificazione di un biomarker utilizzabile per la diagnosi precoce della malattia e forse anche per la valutazione del suo evolversi a seguito di trattamento. Purtroppo in Italia la ricerca è poco sostenuta dagli enti pubblici e molto è dovuto all'intervento degli enti e dei privati.

Questo studio è stato in gran parte attuato con il finanziamento dell'Associazione italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC). E molti sono i cittadini che con i loro contributi piccoli e grandi ci sostengono e ci incoraggiano a continuare nelle ricerche a favore degli ammalati. A tutti loro va la gratitudine dell'Istituto.

(1) *Cancer Letters* March 1, 2017.388.327-327

L'Unità di Genomica Trasazionale del Dipartimento di Oncologia è stata dedicata all'Ing. Alessandra Bono.

La sua famiglia ha fatto una donazione che sarà utilizzata per ricerche sul carcinoma dell'ovaio, la malattia che ha colpito Alessandra.

L'ESPOSIZIONE AL VIRUS DELL'HIV IN EUROPA

Malgrado i Paesi dell'Unione Europea abbiano assunto con la Dichiarazione di Dublino del 2004 l'impegno di debellare il virus dell'HIV entro il 2030, il Report pubblicato il 3 febbraio 2017 dall'European Centre for Disease and Control (ECDC) ha evidenziato come il problema HIV rimanga in Europa un importante problema di salute pubblica.

Dai dati del periodo 2014-2016 si evidenzia come il tasso di nuove infezioni sia rimasto invariato negli ultimi dieci anni. Nel 2015 i casi di nuove infezioni registrate sono stati 29.247 per un totale di 810.000 che rappresenta lo 0,2% della popolazione. Il 15% delle persone infette non sapeva di esserlo mentre ben il 47% delle diagnosi si è dimostrata troppo tardiva.

Si rende quindi evidente programmare un maggior impegno nelle campagne di prevenzione. Purtroppo due su tre dei Paesi UE/EEA non dispongono di mezzi sufficienti per interventi che devono prevedere una facilitazione alla diffusione dei test e all'introduzione di nuovi approcci.

È inoltre importante facilitare l'accesso alle terapie che se precocemente somministrate possono portare nel 90% dei casi alla soppressione virale. Purtroppo anche in Italia mancano programmi di informazione e prevenzione rivolti particolarmente ai giovani sui rischi per la salute di rapporti sessuali non protetti.

Da una ricerca del Censis su una popolazione di ragazzi compresi tra i 12 e i 24 anni emerge che la differenza tra contraccezione e prevenzione non è ben chiara. Il 17,4% dichiara infatti di utilizzare la pillola anticoncezionale ritenendola un mezzo di prevenzione non esclusivamente relativo al concepimento. Più del 90% dei giovani sa che esistono malattie sessualmente trasmissibili, l'89% conosce l'Aids ma ben poco sono note le altre malattie che hanno questo tipo di trasmissione, per esempio del Papilloma Virus solo il 15% dei ragazzi è a conoscenza.

Un'altra indagine dell'Università La Sapienza di Roma ha coinvolto 10mila ragazzi, di un'età quindi superiore, evidenziando che circa il 60% di loro non usa

precauzioni di nessun tipo. La disinformazione tra i giovani è quindi molto diffusa ma ancora più grave è la loro mancanza di timore per questo tipo di malattie. Al Telefono Verde AIDS che riceve migliaia di richieste di informazione ogni mese solo il 10% proviene dai giovanissimi.

Questi dati suggeriscono come sia necessario sviluppare un largo impegno di informazione sul tema rivolto in particolare al mondo giovanile per attuare i programmi di prevenzione che il ECDC ritiene obiettivi prioritari di salute pubblica.

ISTITUTO/L'attività della Associazione Amici del Mario Negri

(continua da pagina 1)

goglio dell'Istituto e lavorano nei settori più avanzati della ricerca. Tra le tante linee di ricerca in atto sono state scelte:

Arresto cardiaco: per questa patologia che colpisce ogni anno in Italia circa 60.000 persone non esistono terapie efficaci né preventive, né curative per i colpiti che sopravvivono. Le ricerche in Istituto su un modello sperimentale incoraggiano a poter passare ad una fase clinica.

Trauma cranico: in Italia l'incidenza è di circa 300 casi su 100.000 persone e purtroppo è frequente nei giovani. Nella fascia di età tra i 15 e i 24 anni è la prima causa di morte e di disabilità. In Istituto si stanno valutando le potenzialità delle cellule staminali nella cura degli effetti neurodegenerativi conseguenti al trauma.

Atrofia muscolare spinale: una malattia genetica rara che colpisce prevalentemente il bambino. Le ricerche hanno l'obiettivo di capire il meccanismo di degenerazione del neurone che si determina nella malattia.

Spettrometria di massa: saranno messe a punto nuove tecnologie per identificare e quantificare la localizzazione dei farmaci nei tessuti biologici.

NEGRI NEWS

Direttore Responsabile
SILVIO GARATTINI

IRCCS Istituto di Ricerche Farmacologiche
Mario Negri - Ente Morale
via La Masa 19 - 20156 Milano
Tel. 02.39014.1
Fax 02.354.6277
www.marionegri.it

Stampa: Postel SpA Roma
Iscritto nel registro del Tribunale di Milano
al N. 117 in data 28 marzo 1981
Tiratura 32.000 copie

Finito di stampare nel Marzo 2017
Per garantire la privacy, in conformità a quanto previsto dalla legge n. 196/2003 sulla tutela dei dati personali, l'Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri" garantisce tutti i suoi lettori che i più assoluti criteri di riservatezza verranno mantenuti sui dati personali forniti da ognuno. A tal fine si fa presente che le finalità dell'Istituto Mario Negri sono relative solo alla spedizione del "Negri News".
Con riferimento all'art. 7 della legge n. 196/2003, le richieste di eventuali variazioni, integrazioni o anche cancellazioni dovranno essere indirizzate a:
Segreteria Generale - Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri" - Via La Masa 19 - 20156 Milano

Citando la fonte, articoli e notizie possono essere ripresi, in tutto o in parte, senza preventiva autorizzazione.


ISTITUTO DI RICERCHE
FARMACOLOGICHE
MARIO NEGRI
IRCCS