



**Fondazione
Enzo Piccinini**

Newsletter

della Fondazione Enzo Piccinini

**DIRETTORE
RESPONSABILE**
Pietro Piccinini

REDAZIONE
Floris Manzotti
Giampaolo Ugolini
Luca Rossi
Emmanuele Forlani
Massimo Vincenzi

**SEGRETARIA
di REDAZIONE**
Michela Guidetti

**HANNO
COLLABORATO
A QUESTO NUMERO**
Rossella Solmi
Pierluigi Strippoli

DIREZIONE
41126 Modena
Via Fermo Corni, 114
Tel. e Fax 059.3091284

INDIRIZZO INTERNET
info@fondazionepiccinini.org
www.fondazionepiccinini.org

EDITORE
Fondazione Enzo Piccinini

Caro H

Modena 22/2/1980

ho saputo oggi che tua mamma è
malata - questo può creare sicuramente dei
problemi o cose tue; fai sapere se le difficoltà sono
tali da rendere necessario un aiuto da parte di
qualcuno della comunità -

per il contrario l'unico atteggiamento giusto
di fronte alle cose che capitano è l'offerta
al Signore (dalla crisi personale e certi avveni-
menti apparentemente estranei).

Anche nel cammino che abbiamo intrapreso
insieme e che Dio ci ha donato, la condizione
perché diventa stabile in ciascuno di noi è l'offerta al
Signore, cioè, in concreto, la consegna allo compiere
che abbiamo incontrato. Sei fedele, ad ogni costo, alla
missione che descrivi nella lettera che mi hai
mandato a gennaio. Io meglio più grande nel momento
della difficoltà personale è cercare in se la soluzio-
ne, mentre occorre offrire, infatti è Dio che
manda i condizionamenti, perché cose le fedeli in
Lui. Anche la solitudine allora non fa più problema.
forse e ciao

Enzo

XVII Dies Natalis di Enzo Piccinini
SABATO 28 MAGGIO
alle ore 19.15

S.E. Erio Castellucci, Arcivescovo di Modena e Nonantola,
celebrerà la S.Messa presso il Centro Scolastico "La Carovana",
in via Enzo Piccinini angolo via F.lli Rosselli, Modena
In caso di maltempo il rito si svolgerà nel Duomo di Modena

Attività medico-scientifiche

UNA CORRISPONDENZA CHE LASCIA STUPEFATTI

Intervista a Luigi Strippoli e Rossella Solmi sulla ricerca finanziata dalla Fondazione Enzo Piccinini.

A cura di Maria Elena Mele

Una provocazione di Enzo Piccinini, carcinoma del colon retto, biologia molecolare, ricerca e analisi del sangue. L'ordine delle parole non è casuale, ma descrive in modo quasi "sequenziale" come in questi anni si è intrecciata e quindi sviluppata l'attività scientifica di un gruppo di ricercatori del DIMES, Dipartimento di Medicina Specialistica, Diagnostica e Sperimentale dell'Università degli Studi di Bologna e che, di recente, ha ottenuto un risultato importante. Stando ai risultati di uno studio, in parte finanziato dalla Fondazione Enzo Piccinini, l'equipe medica ha scoperto che attraverso un semplice esame del sangue si riesce a capire se una persona può essere affetta o meno dal tumore al colon-retto. "Si è proprio così — confermano

Pierluigi Strippoli (professore associato di Biologia applicata presso l'Università di Bologna e responsabile del Laboratorio di Genomica del DIMES), e **Rossella Solmi** (Ricercatore confermato presso il DIMES) — anche se questo studio non ha cercato ancora di separare i vari stadi in cui può trovarsi il tumore, ma indica che c'è un problema che deve essere approfondito". Sin dai suoi primi stadi il carcinoma del colon

retto, uno dei più diffusi in Italia e nel mondo occidentale, manda nel circolo sanguigno delle cellule tumorali originate dalla mucosa del colon: l'obiettivo dei ricercatori di Bologna è quello di intercettarle dal loro insorgere. In questa prima fase il test è stato effettuato su 134 pazienti: 67 soggetti normali e 67 affetti dal tumore.

Pierluigi Strippoli: Ora dobbiamo validarlo in una casistica almeno equivalente e costituita da un campione studiato, in termini tecnici, "in cieco", per cui noi non sappiamo chi ha il tumore e chi no. In sostanza i soggetti che sono risultati positivi al sangue nelle feci vanno a fare la colonscopia. Contestualmente fanno un prelievo di sangue che viene dato a noi. Questo ci serve per verificare se il test è realmente predittivo. Il suo principale vantaggio, se si dimostrerà valido in stadi sempre più precoci, è quello di evitare esami invasivi che si fanno normalmente per andare a vedere se c'è veramente una lesione. È chiaro che la colonscopia, per i casi sospetti, è inevitabile; però oggi viene fatta a tutte le persone che risultano positive al "sangue occulto" nelle feci, che può essere presente per molte diverse ragioni. Allo stato attuale abbiamo 102 prelievi eseguiti su pazienti e siamo esattamente nella fase di verifica con il gastroenterologo Prof. Luigi Ricciardiello e il chirurgo Prof. Giampaolo Ugolini, entrambi dell'Ospedale Sant'Orsola di Bologna. Loro sanno chi dei pazienti ha una lesione e chi no; noi invece non lo sappiamo, ma sappiamo chi ha nel sangue i nostri marcatori e chi non li ha e alla fine

"Il test si propone di intercettare la presenza di cellule tumorali anche nei primi stadi. In questa fase la ricerca si è basata su pazienti che avevano il tumore. Ora la stiamo applicando a casi in cui non si sa se il tumore c'è o no"

"Il nostro test non è alternativo alla colonscopia, ma al sangue occulto, in quanto andrebbe a verificare in prospettiva chi inviare alla colonscopia"



dobbiamo, per così dire, "scoprire le carte" cioè mettere insieme i dati e vedere se coincidono. Dobbiamo essere molto umili e molto fedeli alla realtà, e dire se

anche in questo tipo di studio i marcatori si confermano predittivi e promettenti per una possibile diagnosi precoce.

Come è ora la procedura tradizionale e quali, invece, i vantaggi del vostro studio?

Rossella Solmi: Io ho qualche dato della Regione Emilia-Romagna. Nel 2013, del 93% della popolazione, fra i 50 e i 69 anni, cui è stato proposto l'esame (parliamo di 1.200.000 persone circa) solo il 55% ha

aderito all'invito ed ha accettato di fare il test del sangue occulto. È chiaro che, se passasse il nostro test fatto sulla base di un prelievo di sangue che potrebbe avvenire contestualmente ad altri tipi di analisi e accertamenti, la percentuale di adesione potrebbe essere molto più elevata. Già questo sarebbe un risultato importante. Dati del 2012 ci dicono poi che le persone positive al test del sangue occulto sono circa il 4,1%.

Pierluigi Strippoli: Alle persone positive viene consigliato di sottoporsi ad una colonscopia, effettuata la quale solo il 29% risulta avere effettivamente delle lesioni. In altre parole, di tutti quelli che vanno a fare la colonscopia chi ha un problema reale è una persona su tre. Quindi è un test che se da una parte salva molte vite dall'altra fa fare a più di due terzi delle persone una colonscopia inutile: e non è poco. In quanto tempo si svolge il test?

Pierluigi Strippoli: Richiede poche ore. I passaggi sono i seguenti: dal prelievo all'arrivo del campione in laboratorio non deve trascorrere più di un'ora; alla quale

In Emilia Romagna, nel 2012 circa il 4,1% delle persone tra i 50 e i 69 anni, è risultato positivo al test del "sangue occulto" nelle feci. Nel 2013 solo il 55% della popolazione ha aderito alla campagna di screening proposta dal sistema sanitario regionale



se ne aggiunge un'altra che serve al nostro sistema per estrarre l'RNA (dal sangue intero, senza necessità di dover separare le componenti cellulari); l'RNA viene controllato su gel infine viene fatta un'amplificazione il cui tempo tecnico è di un paio d'ore. Quindi alla fine possiamo dire che, avendo tutta la catena predisposta, nell'arco di un giorno si ha il risultato.

I tempi sono quelli di una colonscopia?

Pierluigi Strippoli: Intendo sottolineare che il nostro test non è alternativo alla colonscopia.

Non è su questo che dobbiamo paragonare il tempo. Il test è alternativo al sangue occulto nelle feci, in quanto andrebbe a verificare in prospettiva chi inviare alla colonscopia. Voglio precisare che, prima di arrivare ad un risultato simile, ci saranno tantissimi studi da fare. La novità è che ora c'è una direzione ben precisa data dal metodo originale che utilizziamo, costituito da analisi bioinformatiche molto molto lunghe: dopo mesi di elaborazione di dati sono emersi questi candidati marcatori che poi siamo andati a testare innanzitutto in soggetti che hanno già certamente il tumore. Il nuovo passo che stiamo facendo ora è vedere se soggetti positivi al sangue occulto, che sono stati sottoposti a colonscopia, sono positivi o meno al nostro test.

Se venisse validata la vostra ricerca consentirebbe anche un risparmio economico al sistema sanitario perché ridurrebbe notevolmente la prescrizione della colonscopia?

Pierluigi Strippoli: È vero, avvierebbe alla colonscopia un numero più selezionato di persone.

Ma dobbiamo essere prudenti: perché non sarà rapido arrivarci né sarà certo perché, prima di poter dire che

"La ricerca è stata pubblicata da Oncotarget, una rivista di rilievo nel panorama oncologico internazionale che prima di accettare lo studio ci ha fatto molte critiche cui abbiamo dovuto rispondere e che ci hanno portato a migliorare la ricerca"

"Enzo mi disse: fra vent'anni queste malattie non saranno più curate da noi chirurghi, perché saranno tutte prevenibili con la biologia molecolare"

questo esame può competere con quello del sangue occulto, i passaggi sono ancora tanti. Tuttavia quello che ci ha incoraggiato è che, dopo tanti studi simili, questo è il primo che dà risultati significativi. L'altro aspetto che ci ha dato particolare soddisfazione è che lo studio è stato pubblicato da Oncotarget, una rivista importante, sicuramente di rilievo nel panorama oncologico internazionale, che ci ha fatto molte critiche prima di accettarlo cui abbiamo dovuto rispondere e che ci hanno portato a migliorare la ricerca.

Adesso?

Pierluigi Strippoli: Proprio perché questo studio va applicato ad un numero crescente di persone e va eventualmente aggiustato, e può avere ricadute cliniche e commerciali, è stato ritenuto opportuno da Rossella Solmi e Giampaolo Ugolini brevettare quanto scoperto sin qui, non per uno sfruttamento commerciale, ma per proteggerlo da chi fa pirateria. Eventuali ricadute economiche ci consentirebbero semplicemente di rifinanziare la ricerca stessa.

Rossella Solmi: L'anno scorso abbiamo presentato il nostro progetto per brevettarlo: il percorso è durato diversi mesi e solo di recente abbiamo ottenuto il brevetto a livello nazionale. Per aumentarne l'efficacia verrà effettuata la richiesta di internazionalizzazione. Purtroppo tutto questo costa.

Immagino lo stupore che avete provato di fronte alla vostra scoperta ...

Rossella Solmi: Certo! Inizialmente non riuscivamo neppure a crederci: la dottoranda che si occupava della parte tecnica quasi negava l'evidenza dei dati, ma guardando attentamente siamo rimasti stupefatti dalla loro rappresentatività statistica, dalla sensibilità e specificità che avevano. Guardando in letteratura i valori che abbiamo ottenuto sono effettivamente interessanti. Sì, inizialmente proprio non ci credevamo perché non è scontato per chi fa ricerca accorgersi anche dei risultati positivi: bisogna saper osservare, bisogna saper leggere quello che i dati dicono, altrimenti anche gli elementi positivi potrebbero sfuggire.

Cosa c'entra tutto questo con Enzo Piccinini?

Pierluigi Strippoli: C'entra parecchio! Appena Enzo seppe che io ero entrato in Università disse che dovevamo assolutamente lavorare insieme, perché lui ha sempre pensato che bisognasse fare ricerca di base su queste malattie. Diceva: "Fra vent'anni queste malattie non saranno più curate da noi chirurghi, perché saranno tutte prevenibili e curabili con la biologia molecolare". Devo riconoscere che dal punto di vista professionale Enzo era sempre molto più avanti. Era uno che immaginava, mentre oggi fanno di tutto per spegnere l'immaginazione nella ricerca. Poi purtroppo Enzo ci ha lasciato, ma fortunatamente l'idea dello studio è stata raccolta dai suoi allievi e siamo ancora qui che lavoriamo su quella intuizione ... sperando di potergli dare ragione!

Campagna adesioni

Chiediamo a tutti gli amici che desiderano continuare a ricevere la newsletter e sostenere le attività e le opere della Fondazione Enzo Piccinini di aderire o rinnovare l'adesione alla Fondazione, secondo le seguenti forme:

Simpatizzante € 20
Socio Ordinario € 50
Socio Sostenitore € 100
Socio Benefattore € 200

L'adesione avviene con il versamento della quota associativa prescelta, secondo le seguenti modalità:

CONTO CORRENTE BANCARIO

Fondazione Enzo Piccinini
presso il c/c 8723512 Unicredit Banca Agenzia Modena Morane
IBAN: IT39 L02008 12906 000008723512

CONTO CORRENTE POSTALE

Versamento sul c/c postale n° 68326867 intestato a Fondazione Enzo Piccinini

DONAZIONE CONTINUATIVA con RID

(Domiciliazione Bancaria)

Si tratta di una donazione automatica mensile o annuale, attivabile attraverso la domiciliazione bancaria e revocabile in qualsiasi momento attraverso una semplice comunicazione alla Fondazione.

e possibilmente registrandosi sul sito della Fondazione

www.fondazionepiccinini.org

o inviando i propri dati (nome, cognome ed indirizzo) tramite fax allo **059 3091284**

oppure in busta chiusa all'indirizzo:

Fondazione Enzo Piccinini

Via Enzo Piccinini, 20 angolo F.lli Rosselli 41125 Modena

5 per MILLE



5 per
MILLE

Anche quest'anno, attraverso il 5x1000 delle tue imposte, potrai sostenere a costo zero i progetti di ricerca promossi dalla Fondazione Enzo Piccinini: in particolare le risorse raccolte saranno destinate alla ricerca sulla diagnosi precoce delle malattie neoplastiche gastrointestinali, con l'obiettivo di aumentarne la possibilità di guarigione.

**FIRMA per il NON PROFIT e indica il
CODICE FISCALE**

94104210367