

NEGRI NEWS 137

MENSILE DELL'ISTITUTO DI RICERCHE FARMACOLOGICHE MARIO NEGRI

www.marionegri.it

MENOPAUSA

I rischi della terapia sostitutiva ormonale

Studi recenti di grandi dimensioni hanno messo in luce una serie di effetti negativi connessi al ricorso prolungato alla terapia ormonale in menopausa. Accanto agli effetti positivi già noti sull'osteoporosi e sui fastidiosi sintomi vasomotori, è stato verificato un aumento significativo di tumori mammari e di gravi danni cardiovascolari. Da chiarire i meccanismi di protezione per il tumore del colon-retto. In ogni caso, rischi e benefici da valutare con grande ponderazione.

La terapia ormonale a base di estrogeni compensata o meno con un progestinico è utile per contrastare i fastidiosi sintomi vasomotori presenti nelle donne in periodo peri o post-menopausale.

In aggiunta si è anche stabilito che un trattamento precoce durante la menopausa determina una diminuzione dell'osteoporosi che spesso affligge le donne nella terza età.

Questi risultati incoraggianti, uniti a valutazioni teoriche sulla patologia cardiovascolare, hanno dilatato l'impiego del trattamento ormonale sostitutivo nel tempo cosicché non è infrequente trovare donne che hanno utilizzato estrogeni per 5-10 anni ed anche più.

La letteratura scientifica ha tuttavia messo in dubbio in più occasioni il prolungamento del trattamento con estrogeni senza progestinico a causa di un aumento dei tumori del corpo dell'utero ed anche con estrogeni più progestinici per un possibile incremento dei tumori della mammella.

Studi più recenti, di grandi dimensioni, hanno confermato ed esteso i precedenti dubbi, mettendo in luce una serie di effetti negativi.

I mass-media hanno largamente ignorato questi dati che, invece, meritano attenzione da parte dei medici e delle pazienti.

Attenzione ai nuovi dati

Lo studio più importante è quello designato con il nome di "Iniziativa per la salute delle donne" che ha reclutato negli USA, fra il 1993 ed il 1998, 16.608 donne sane (e con utero) assegnate a caso al trattamento con estrogeni più progestinico o all'assunzione di placebo.

Nel maggio del 2002, dopo un periodo medio di 5,2 anni, il braccio con terapia combinata di estrogeni e progestinici è stato interrotto perché il rapporto benefici-rischi è stato considerato negativo dal comitato di monitoraggio per la sicurezza. Quali dati hanno comportato questa drastica decisione?

Per ogni 10.000 donne-anno trattate con la terapia ormonale sostitutiva si sono

verificati un aumento di 8 casi di tumore mammario invasivo ed una riduzione di 6 casi di tumore del colon retto rispetto al gruppo di controllo.

Più negativi gli effetti sul sistema cardiovascolare con un eccesso, sempre per 10.000 donne, di 7 casi di infarto miocardico, 8 casi di ictus cerebrale e 8 casi di embolia polmonare.

A vantaggio invece del trattamento rispetto ai controlli si è osservata una riduzione di 5 casi di frattura del femore.

Il rischio per il tumore della mammella era già noto anche da precedenti studi che tuttavia avevano valutato in particolare il trattamento con soli estrogeni senza il bilanciamento con il progestinico.

Pure noto era il minor rischio per il tumore del colon-retto, anche se per il momento è difficile capire quale sia il meccanismo di protezione.

Altri studi hanno indicato che per gli altri tumori della donna, e in particolare il tumore dell'utero, non esistono particolari rischi con l'impiego della terapia ormonale sostitutiva a base di estrogeni associati al progestinico.

L'effetto positivo sull'osteoporosi era già assodato da precedenti studi ma la ricerca "Iniziativa per la salute della donna" ha quantificato in modo definitivo, attraverso uno studio controllato, una diminuzione delle fratture del femore.

Preoccupanti sono gli effetti cardiovascolari anche perché precedenti studi osservazionali avevano suggerito una protezione.

Non è una panacea

In totale, se facciamo la somma algebrica dei rischi e dei benefici, si può concludere che per ogni anno di trattamento si hanno 19 gravi eventi in eccesso per ogni 10.000 donne trattate.

Per un trattamento di 10 anni ciò corrisponde a 190/10.000, ossia nel 2% circa delle donne si verifica un evento grave.

Considerando che vi sono decine di milioni di donne in trattamento in Europa, il numero di gravi eventi avversi diventa molto significativo nel caso in cui il trattamento venga prolungato per molti anni.

Le combinazioni di estrogeni e progestinici sono molteplici come pure le loro vie di somministrazione; pur essendo impossibile estrapolare con certezza i risultati descritti a tutti i tipi di trattamento, ragioni di prudenza suggeriscono di non fare eccezioni fino a quando non vi saranno risultati che dimostrino il contrario.

La terapia ormonale sostitutiva non è la panacea preconizzata in passato.

Medici e donne in menopausa devono essere informati dei rischi e benefici a breve e lungo termine per poter prendere insieme la decisione che permetta di ottenere, quando si opti per il trattamento, il minor rischio possibile.

SILVIO GARATTINI

RICERCA SCIENTIFICA SULLE MALATTIE NEOPLASTICHE

Deducibili i contributi versati entro il 30 aprile 2003

La Legge Finanziaria 2003 ha sancito, con l'articolo 59 che riportiamo qui di seguito, i termini per la deducibilità delle erogazioni liberali fatte dai singoli cittadini a favore della ricerca sulle malattie neoplastiche.

Legge n. 289 del 27 dicembre 2002 - Articolo 59

(Deducibilità delle erogazioni liberali a favore della ricerca sulle malattie neoplastiche)
"Le erogazioni liberali in denaro, per un importo non superiore a 500 euro, effettuate nei primi quattro mesi dell'anno 2003 da persone fisiche a favore di Enti, Istituti, anche universitari, pubblici e privati, e Associazioni senza scopo di lucro che alla data di entrata in vigore della presente legge svolgono direttamente o indirettamente attività di studio e di ricerca scientifica sulle malattie neoplastiche, presso Laboratori Universitari, Ospedali e Istituti, sono deducibili dal reddito complessivo determinato per l'anno 2003 ai sensi del testo unico delle imposte sui redditi, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 22 dicembre 1986, n. 917".

Ricordiamo quindi ai nostri lettori che intendessero devolvere un contributo all'Istituto Mario Negri per la ricerca sul cancro **entro il 30 aprile 2003** di indicare con chiarezza **"A favore della ricerca sulle malattie neoplastiche"**.

Chi intendesse utilizzare il bollettino di c/c postale allegato può apporre l'indicazione sul frontespizio del bollettino.

Dimostrata l'efficacia della chemioterapia immediata

Lo studio ICON1 condotto dal Medical Research Council e dall'Istituto Mario Negri e lo studio ACTION coordinato dall'EORTC hanno confermato, per la prima volta con dati di grandi dimensioni, che la chemioterapia immediata è efficace contro i tumori ovarici precoci. Aumenta la sopravvivenza a 5 anni dall'intervento chirurgico. Altri studi per individuare i profili chemioterapici migliori in relazione ai meccanismi di interazione tra farmaci e cellule neoplastiche.

Con i circa 4000 nuovi casi ogni anno in Italia, i tumori dell'ovaio costituiscono la quarta sede di tumore più frequente nelle donne dopo mammella, polmone e intestino.

Tuttavia il tumore ovarico rimane una patologia relativamente rara e si può stimare che un medico di famiglia vede in media un solo tumore dell'ovaio ogni cinque anni. La sopravvivenza globale a 5 anni delle pazienti con tumori epiteliali maligni dell'ovaio si aggira intorno al 39%.

Se il tumore è confinato all'ovaio la sopravvivenza a 5 anni può raggiungere in alcuni sottogruppi il 90%, mentre scende al 15-20% negli stadi avanzati, III e IV. La chirurgia è attualmente il primo intervento per curare il tumore dell'ovaio, ma in oltre il 70% delle donne già al momento della diagnosi la malattia è troppo avanzata e una completa asportazione del tumore è impossibile.

Quello che si conosce meglio, attualmente, è soprattutto riferito alla malattia in stadio avanzato: in queste pazienti la chemioterapia prolunga la sopravvivenza e le evidenze disponibili indicano che la combinazione ottimale è a base di platino derivati e taxani. Relativamente a questi altri composti, tuttavia, i dati non sono consistenti. Cisplatino e carboplatino, i platino derivati più utilizzati nel trattamento chemioterapico delle pazienti con tumore ovarico, hanno effetti simili sulla sopravvivenza.

Relativa rarità

Per quanto riguarda le pazienti in stadio precoce, ci sono molte difficoltà a sostanzare con dati solidi l'efficacia di trattamenti in quanto la relativa rarità del tumore ovarico in questa forma di presentazione e la buona prognosi delle pazienti fanno sì che occorrono studi di notevoli dimensioni e protratti per molto tempo.

In effetti dati incontrovertibili sulla efficacia della chemioterapia per le pazienti con tumore ovarico in stadio precoce non erano disponibili fino all'inizio del 2003: si conosceva qualcosa circa i fattori prognostici (le pazienti con sottostadio più alto, con tumore a basso grado di differenziazione o con istotipo a cellule chiare o indifferenziato hanno prognosi peggiore a parità di altri fattori) e si definivano linee guida ricercando un consenso tra esperti piuttosto che sulla base di prove di efficacia: in base a ciò alle pazienti in stadio precoce ma con altre caratteristiche prognostiche non favorevoli, veniva consigliata la chemioterapia immediatamente dopo chirurgia, mentre per le altre si pote-

va optare per una terapia immediata o una strategia di attesa.

Recentemente sono stati pubblicati sul *Journal of National Cancer Institute* i risultati di due studi clinici che hanno dimostrato che le donne con tumore dell'ovaio in fase precoce, cioè coinvolgente solo l'ovaio e completamente asportabile con la chirurgia, hanno una migliore probabilità di sopravvivenza se vengono trattate immediatamente dopo la chirurgia con una terapia a base di platino derivati (cisplatino o carboplatino).

Due studi convergenti

Ricercatori del Medical Research Council (MRC) Clinical Trial Unit, insieme all'Unità di Clinical Trial del Dipartimento di Oncologia dell'Istituto "Mario Negri", hanno coordinato uno studio internazionale denominato ICON1 (International Collaborative Ovarian Neoplasm): l'Istituto ha coordinato i centri italiani, mentre l'Unità di Clinical Trial del Medical Research Council si è occupata della parte internazionale.

In totale sono stati valutati i dati relativi a 477 pazienti in cinque Paesi: Regno Unito, Svizzera, Irlanda, Brasile e Italia. Le pazienti seguite in Italia sono state 271.

Lo studio ICON1, il più grande studio clinico mai realizzato in questa patologia, è stato disegnato in modo da garantire il più alto reclutamento possibile e per ottenere questo numero si sono semplificate al massimo le procedure di inclusione.

Le pazienti sono state così suddivise in due gruppi attraverso un sistema di assegnazione casuale dei trattamenti studiati: un gruppo di pazienti riceveva una chemioterapia a base di platino derivati subito dopo la chirurgia, mentre l'altro riceveva la chemioterapia solo in caso di ripresa della malattia.

I risultati dimostrano che dopo 5 anni di osservazione il 79% delle donne che ricevettero chemioterapia subito dopo la chirurgia erano ancora in vita, mentre nelle donne che non ricevettero la chemioterapia subito dopo la chirurgia la sopravvivenza fu del 70%.

I dati sulla sopravvivenza hanno definitivamente avvalorato i risultati relativi alla durata del periodo libero da recidive che era del 73% in confronto al 62% nelle pazienti senza chemioterapia immediata. Ma la conferma più importante si è avuta dal riscontro di evidenze simili dello studio ACTION (Adjuvant Chemotherapy in Ovarian Neoplasm), coordinato dall'European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC), che

ha studiato i dati di 448 pazienti in maniera analoga allo studio ICON1.

I dati relativi alle 925 pazienti dei due studi confermano le stime riportate nello studio ICON1. I risultati mostrano una sopravvivenza dell'82% a 5 anni nel gruppo di pazienti trattate subito con chemioterapia rispetto ad una sopravvivenza del 75% nell'altro gruppo.

Questi dati ci sembrano particolarmente importanti per vari motivi: quando lo studio fu iniziato c'erano solo quattro studi controllati, di cui due con chemioterapia a base di platino derivati, che confrontavano lo stesso tipo di strategia dell'ICON: tutti questi studi, di dimensioni molto piccole, erano risultati inconclusivi.

Lo studio, iniziato nel 1992 e durato quasi 10 anni, porta indicazioni definitive sul trattamento di pazienti con tumore ovarico in stadio precoce perché viene dimostrato per la prima volta che un regime chemioterapico contenente platino-derivati può ritardare la ripresa di malattia e migliorare la sopravvivenza nelle pazienti con tumore ovarico in stadio precoce.

Inoltre, poiché la grande maggioranza dei centri ha utilizzato una monochemioterapia a base di carboplatino, questo regime diventa il trattamento di scelta.

Gli studi ICON1 e ACTION inoltre non indicano differenze particolari relativamente all'efficacia della chemioterapia in differenti sottogruppi di pazienti. Non ci sono dimostrazioni, cioè, che l'effetto della chemioterapia immediata sia maggiore nelle pazienti con fattori prognostici sfavorevoli rispetto a pazienti che si presentano con fattori prognostici favorevoli.

Tuttavia si pongono ugualmente problemi di diversa efficienza del trattamento che vanno tenuti in conto visto che il trattamento chemioterapico ha importanti effetti collaterali: in pazienti con prognosi favorevole, la cui sopravvivenza a 5 anni è oltre il 90%, occorre trattare circa 35 pazienti per evitare una morte per tumore ovarico, mentre in pazienti con prognosi più sfavorevole (sopravvivenza a 5 anni intorno al 55%), ogni 9 pazienti trattate si evita ad una paziente di morire per tumore ovarico: da qui la necessità di studiare sempre più attentamente le caratteristiche prognostiche di queste pazienti per ottimizzare le strategie terapeutiche ora disponibili.

Alterazioni molecolari

In questo senso studi che permettano l'identificazione e la comprensione del ruolo di marcatori di aggressività biologica e/o di resistenza alla chemioterapia, la conferma del ruolo prognostico di indici di proliferazione cellulare, di alterazioni nell'espressione di oncogeni, protooncogeni e geni oncosoppressori (c-erbB-2/neu, bcl2, p53) e di enzimi di detossificazione (GST) e che valutino la relazione tra alterazioni molecolari e chemioterapia, potranno essere di grande aiuto ad individuare fattori che permettano di prevedere meglio la prognosi delle pazienti con tumore ovarico e comprendere i meccanismi di interazione tra farmaci e cellula neoplastica.

VALTER TORRI

Laboratorio di Ricerca Clinica
Oncologica IRFMM, Milano

Paradossi burocratici e accesso ai farmaci

L'Accordo di Doha tra i 144 Paesi WTO ha stabilito che si possono produrre i farmaci necessari a fronteggiare le crisi sanitarie anche senza il consenso dei titolari dei relativi brevetti. Tutto a posto, allora? No, perché non si sa, procedure burocratiche alla mano, cosa debbano fare quei Paesi (del Terzo Mondo, ad esempio) privi di un'industria farmaceutica nazionale per "fabbricare" in proprio i farmaci anticrisi. Un "cavillo" che sta facendo milioni di vittime.

Novembre 2001: i 144 paesi appartenenti alla Organizzazione Mondiale del Commercio (WTO - World Trade Organisation) si riuniscono a Doha, in Quasar: qui firmano un accordo in base al quale nessuna barriera commerciale dovrebbe esistere nel caso uno Stato si trovi a far fronte a una crisi sanitaria, reale o potenziale.

Questo importante principio contenuto nella Dichiarazione di Doha mira essenzialmente a proteggere la salute pubblica ed a permettere a tutti l'accesso alle medicine necessarie.

Ogni Paese è autorizzato a produrre in proprio i farmaci necessari, anche senza il consenso delle case farmaceutiche che detengono i relativi brevetti (regola della licenza obbligatoria), purché li utilizzi prevalentemente al suo interno.

Un esempio pratico di questo meccanismo è stato recentemente dato dal governo USA quando si procurò il diritto ad accedere a basso costo all'antibiotico ciprofloxacina per combattere il potenziale pericolo dell'antrace.

Un anno di negoziati

L'accordo di Doha lasciò però un aspetto irrisolto: come permettere che anche Paesi senza una produzione locale di farmaci come quelli in via di sviluppo possano ottenere lo stesso risultato, accedere cioè ai farmaci di cui necessitano a basso costo per fronteggiare la crisi?

Sarebbe logico pensare che a questi Paesi fosse permesso di importarli da altri dove è presente una produzione farmaceutica industriale. La legislazione corrente del WTO, però - pur permettendo questa importazione - non consente alle aziende produttrici di esportare i farmaci. I membri del WTO si erano ripromessi di risolvere questa anomalia apparentemente solo formale entro la fine del 2002.

Purtroppo, oltre un anno di negoziati non sono bastate.

I Paesi più colpiti da questo *paradosso burocratico* sono quelli che più avrebbero necessità di avere un tale meccanismo operativo, in particolare i Paesi del terzo mondo dove si stima che 15 milioni di persone siano morte per patologie infettive nel 2002.

L'incapacità di arrivare ad una rapida soluzione di questa anomalia appare ancora più incomprensibile se si pensa che questa sarebbe invece a portata di mano.

Il Parlamento Europeo stesso aveva indovinato suggerito come risolverla

quando durante la revisione legislativa dei medicinali dello scorso ottobre votò un emendamento che permetteva alle aziende europee di esportare i farmaci richiesti da governi di Paesi con limitate o assenti capacità produttive per fronteggiare casi di crisi sanitarie.

Questa soluzione accontentava la maggior parte dei 144 paesi del WTO, ma non è però parsa accettabile agli Stati Uniti. In tal modo, proprio prima dello scorso Natale è sfumato l'accordo per risolvere l'anomalia.

Gli USA avrebbero accettato soltanto se l'accesso a farmaci a basso costo fosse stato limitato a una lista ristretta di malattie, tra cui AIDS, malaria e tubercolosi.

Ciò non ha molto senso: secondo tale logica, i governi di Paesi con capacità produttive proprie, UE e USA stessi com-

presi, sarebbero nella posizione di fronteggiare qualsiasi crisi sanitaria rilasciando licenze obbligatorie per qualsiasi farmaco mentre i Paesi senza possibilità produttive non godrebbero dello stesso diritto. Una sperequazione inaccettabile.

Appuntamento in Messico

Le negoziazioni continueranno ora in Messico.

Tutti i membri del WTO dovrebbero essere incoraggiati a cogliere questa opportunità per rivedere le proprie posizioni, non limitare i diritti dei Paesi in via di sviluppo solo ad alcune malattie (nel pieno rispetto della Dichiarazione di Doha) e lavorare alla stesura di un testo che sia equo e solido.

È soprattutto necessario dare la giusta priorità alla salute pubblica prima che agli interessi commerciali delle industrie farmaceutiche dei Paesi ricchi del mondo.

Se è vero che l'industria farmaceutica necessita di giusti profitti per poter sovvenzionare la ricerca di nuovi farmaci, è utile qui ricordare che l'80% circa del mercato globale di farmaci si trova nei ricchi mercati del Nord America, dell'Europa e del Giappone e che solo l'1,3% è in Africa. Quindi non avrebbe senso sostenere che la possibilità di scoprire nuovi farmaci è affidata ai potenziali profitti dei mercati nei Paesi in via di sviluppo.

LUCA LI BASSI
IRFMN, Milano

LIBRI

I farmaci per bambini: istruzioni per l'uso

Lo scopo principale di una guida terapeutica non è solo quello di riportare la lista dei farmaci correntemente in uso e alcune informazioni su questi, ma di rappresentare uno strumento essenziale (accurato ed efficace) per l'uso razionale dei farmaci. Fonte di informazione quindi, ma anche di approcci terapeutici di riferimento per problemi reali, a partire dai più frequenti.

Una guida specifica per la popolazione pediatrica, quindi, rappresenta oggi uno strumento essenziale nell'indicare per quali farmaci sono disponibili documentate evidenze terapeutiche, quali farmaci necessitano di ulteriori studi clinici e per quali sarebbe opportuno intraprendere specifici e appropriati programmi di sorveglianza nazionale.

A partire da quanto è stato fatto in Inghilterra con la pubblicazione nel giugno del 1999 e l'aggiornamento nel 2002 del *Medicines for children*, formulario pediatrico nazionale che comprende una guida alla prescrizione e monografie sui farmaci, è nata la proposta di redigere la prima "guida pediatrica italiana" da distribuire gratuitamente agli operatori sanitari. (pediatri, farmacisti ospedalieri e infermieri).

L'iniziativa editoriale è parte del Programma di informazione sui farmaci, farmacovigilanza ed educazione sanitaria predisposto, a partire dal 1998, dal Dipartimento per la Valutazione dei Medicinali e la Farmacovigilanza del Ministero della Salute e che si articola in diverse specifiche attività di informazione scientifica per gli operatori sanitari.

Quanto riportato nel testo non è solo la traduzione del prontuario britannico ma, proprio perché risultasse una "guida" utile nella pratica, sono state aggiunte due appendici e sono state apportate modifiche pertinenti alla realtà italiana.

NELLO MARTINI

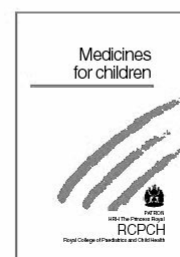
Direttore, Dipartimento per la Valutazione dei medicinali e la Farmacovigilanza, Ministero della Sanità, Roma

MAURIZIO BONATI

Laboratorio Per la Salute Medico Infantile IRFMN, Milano

MINISTERO DELLA SALUTE
DIPARTIMENTO PER LA VALUTAZIONE
DEI MEDICINALI E LA FARMACOVIGILANZA

Guida all'uso dei farmaci per i bambini



Mniaa: corsi per Farmacisti e Premi di Laurea

Da molti anni l'Associazione costituita dai ricercatori e dai professionisti formati all'Istituto Mario Negri organizza corsi, convegni e conferenze per promuovere una corretta informazione in materia di biomedicina e di utilizzo dei farmaci. Due Corsi per Farmacisti i prossimi appuntamenti di maggio. Raccolte in un Cd-rom le tesi partecipanti all'ultima selezione dei Premi di Laurea MNIAA per neo-laureati impegnati in diversi campi della ricerca biomedica.

Da molti anni questa Associazione che è costituita da ricercatori e professionisti che si sono formati nei laboratori dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri" è attiva nell'organizzare corsi, convegni e conferenze allo scopo di promuovere una corretta informazione sulle tematiche relative alla biomedicina ed un aggiornamento sull'utilizzo dei farmaci.

L'Associazione è stata accreditata dal Ministero della Salute per l'organizzazione dei Corsi ECM (Educazione Continua in Medicina) che dal 2002 devono obbligatoriamente essere frequentati dai professionisti che operano nel mondo della salute.

Sono attualmente in programma i seguenti Corsi riservati ai Farmacisti (ore 9-13, Aula B Istituto "Mario Negri", Via Eritrea, 62 Milano):

12 maggio 2003

IL FARMACO ED IL BAMBINO: DAL CONCEPIMENTO ALLA PRIMA INFANZIA. IL RUOLO DEL FARMACISTA

Farmaci in gravidanza, rel. Fabio PARAZZINI, *1^a Clinica Ostetrico-Ginecologica dell'Università di Milano*
Farmaci nel neonato, rel. Maurizio BONATI, *Capo Laboratorio del Laboratorio per la Salute Materno-Infantile, Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri"*
Farmaci nella prima infanzia, rel. Elisabetta DI COSIMO, *Federazione Italiana Medici Pediatri, Pediatra di Base..*

26 maggio 2003

DEPRESSIONE: IL RUOLO DEL FARMACISTA

La farmacologia degli antidepressivi, rel. Nicoletta BRUNELLO, *Dipartimento di Scienze Farmacologiche, Università di Modena*

Gli antidepressivi. interazioni con farmaco, Otc ed alimenti, rel. Alessandro NOBILI, *Dipartimento di Neuroscienze, Laboratorio di Neuropsichiatria Geriatrica, Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri"*

Epidemiologia della depressione nella popolazione, rel. Angelo BARBATO, *Direttore Dipartimento Salute Mentale, Azienda Ospedaliera Salvini di Garbagnate Milanese (MI)*

Come assistere il paziente depresso: un sostegno all'ammalato ed alla sua famiglia, rel. Simona PIZZIGONI, *Associazione IDEA.*

Si attende dal Ministero la comunicazione dei crediti assegnati.

Le iscrizioni sono aperte ed attualmente vi sono posti disponibili.

Saranno ammessi i primi 50 iscritti in ordine di tempo.

Per informazioni rivolgersi alla Segreteria MNIAA Tel.: 02/39014507 - Fax: 02/3546277 - E-mail: jori@marionegri.it

Tesi e Premi di Laurea

Durante questi anni di attività la MNIAA si è impegnata nell'incentivazione e nel sostegno dei giovani particolarmente motivati a specializzarsi nel campo della ricerca biomedica.

Sono state offerte borse di studio a giovani ricercatori in attività presso le Sedi del Mario Negri e del Mario Negri Sud.

Più recentemente l'Associazione ha posto la sua attenzione sui giovani laureati che avevano svolto tesi sperimentali su argomenti scientifici d'avanguardia.

Sono stati così assegnati Premi di Laurea per le migliori tesi svolte sui seguenti temi proposti:

Malattie Rare del bambino.

Identificazione di principi attivi da prodotti di origine naturale.

Animali transgenici come modello sperimentale per lo studio di patologie cardiovascolari.

Studi dei meccanismi fisiopatologici delle allergie da contatto.

Studi sperimentali su Anoressia, Bulimia ed altri disturbi del comportamento alimentare.

L'ultimo Premio di Laurea è stato assegnato alla Dr.ssa Carla Gramaglia per una tesi dal titolo: **La terapia farmacologica nell'anoressia nervosa: contributo clinico personale.**

Dato l'elevato numero di partecipanti e il buon livello di contenuto scientifico delle tesi presentate che provenendo da Atenei variamente distribuiti sul territorio nazionale possono offrire un panorama di quanto viene fatto nelle nostre università relativamente a questo problema, le tesi sono state raccolte in un Cd-rom che è a disposizione presso la Segreteria dell'Associazione.

Il problema dei disturbi del comportamento alimentare con conseguenze di sovrappeso, obesità, anoressia e bulimia è fortemente sentito in Italia anche dall'attività sanitaria che ha predisposto delle campagne informative.

Ci sembra quindi che questa raccolta di documenti possa avere un interesse per ricercatori, operatori sanitari, studenti ed associazioni di ammalati.

ARMANDA JORI
Presidente MNIAA

Nuovi bandi per borse di studio al Mario Negri

L'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri assegnerà anche quest'anno per concorso borse di studio e un premio a laureati/e in biotecnologia, chimica, chimica e tecnologia farmaceutiche, farmacia, medicina, scienze biologiche, veterinaria e discipline affini.

I vincitori parteciperanno a progetti di ricerca sperimentali o clinici in nefrologia, ematologia, immunologia, sul sistema nervoso centrale, sull'apparato cardiovascolare e sullo studio dei tumori.

In particolare verranno assegnati:

☐ Due borse di studio "Alfredo Leonardi Fellowship" istituite grazie ai fondi messi a disposizione dalla Gustavus and Louise Pfeiffer Foundation (USA) e da altri donatori;

☐ Due borse di studio intitolate a Emilio Mussini e a Rosario Samanin;

☐ Una borsa di studio biennale "Cesare Girola" in memoria del Cavaliere del Lavoro Cesare Girola istituita grazie ai fondi messi a disposizione dalla Girola Partecipazioni S.p.A.;

☐ Una borsa di studio triennale finanziata dall'Istituto Dulbecco Telethon, per il conseguimento del titolo di Ph.D presso l'Istituto Mario Negri, sotto l'egida della Open University di Londra.

L'argomento della ricerca sarà l'applicazione della proteomica allo studio delle malattie genetiche.

☐ Il premio "Clontech" istituito dalla Becton Dickinson Bioscience Italia per un lavoro originale in cui siano stati utilizzati i microarrays.

Per i testi integrali dei bandi vedi il sito dell'Istituto www.marionegri.it oppure rivolgersi alla Segreteria Generale dell'Istituto al numero di telefono 02-39014317.

NEGRI NEWS

Direttore Responsabile
SILVIO GARATTINI

Istituto di Ricerche Farmacologiche
Mario Negri - Ente Morale
via Eritrea 62 - 20157 Milano
Tel. 02.39014.1 - Telex 331268 NEGRI I
Fax 02.354.6277
www.marionegri.it
Fotocomposizione e Stampa:
Stamperia Stefanoni Bergamo
Iscritto nel registro del Tribunale di Milano
al N. 117 in data 28 marzo 1981
Tiratura 35.300 copie
Finito di stampare nel marzo 2003

Per garantire la privacy. In conformità a quanto previsto dalla legge n. 675/96 art. 10 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 di *Negri News*. Con riferimento all'art. 13 della legge n. 675/96, le richieste di eventuali variazioni, integrazioni o anche cancellazioni dovranno essere indirizzate a:
Segreteria Generale - Istituto di Ricerche Farmacologiche "Mario Negri" - Via Eritrea 62 - 20157 Milano

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

