



Premio Nobel per la Pace 1999


**EMERGENZA
EBOLA**

«Quando sono andato in Liberia pensavo di partire per un'emergenza.
Mi sbagliavo. Quello che ho visto è una catastrofe umanitaria.»

Roberto Scaini - medico, centro trattamento Ebola a Monrovia.



© Peter Casar

**IO SONO PRONTO A RIPARTIRE,
TU SEI PRONTO A SOSTENERMI?**

DONA ORA

www.msf.it/ebola

Numero Verde
800 99 66 55



il caduceo

RIVISTA PERIODICA DI AGGIORNAMENTO SCIENTIFICO E CULTURA MEDICA

Vol. 17, n° 1 - 2015



Poste Italiane S.p.A. - Spedizione in A.P. 70% - Roma

Pubblicazione a cura dell'Unione Sanitaria Internazionale - via V. Orsini, 18 - Roma

il caduceo

Vol.17, n° 1 - 2015



Il Caduceo

Rivista di aggiornamento
scientifico e cultura medica

REGISTRAZIONE
AL TRIBUNALE DI ROMA
AUT. N° 196/99 DEL 27/04/1999

DIRETTORE RESPONSABILE
F. Barbati

DIRETTORE SCIENTIFICO
Co-EDITOR
B. Trinti

COMITATO SCIENTIFICO
**F. Palazzo, A.F. Radicioni,
A. Torre, S. Trinti**

COORDINAMENTO EDITORIALE
S. Trinti

SEGRETARIA DI REDAZIONE
A. Cecchi

EDITORE
RM '81 S.p.a.
Via Eschilo, 191 - Roma

STAMPA
Arti Grafiche Tris S.r.l.
Via delle Case Rosse, 23
00131 Roma

FINITO DI STAMPARE NEL MESE
DI MARZO 2015
TIRATURA: 10.000 COPIE

Foto di Copertina
Cronusrising

Rivista medica periodica a distribuzione gratuita,
edita a cura dell'Unione Sanitaria Internazionale.
Le pubblicazioni o ristampe degli articoli della
rivista devono essere autorizzate per iscritto
dall'editore.

Il contenuto degli articoli e degli inserti pubblicitari
de Il Caduceo sono redatte sotto la responsabilità
degli autori e degli inserzionisti.

 Associato USPI
Unione Stampa Periodica Italiana

Redazione:
Via Machiavelli, 22 - 00185 Roma
Tel. 06.32.868.331
Fax 06.77.25.04.82
ilcaduceo@hotmail.com
www.usi.it


Unione Sanitaria Internazionale

SOMMARIO

1. Sommario
2. Istruzioni agli Autori
3. PET: l'evoluzione diagnostica per immagini e la sua utilità in campo oncologico
E. Cortesi, F. Romeo, M. L. Mancini
6. Epatite C: stato dell'arte
F. Marcuccilli
7. La Sindrome Coronarica Acuta
*G.M. Vincentelli, F. Capuano, L. Pastacci,
E. Bianchini, F. Borgognoni, M. Monti*
13. Otite Esterna Acuta (o Otite del Nuotatore)
E. F. A. Bellizzi, C. Marsico, S. Bordacchini
15. Il paziente claustrofobico e la risonanza magnetica: la soluzione esiste
G. Centola
16. Nuove tecniche abbinata di peeling
S. Dima
17. Le lesioni del piede diabetico
E. Toma
21. Nutriamoci bene
L. Cutrufo
23. Mal di schiena: la sindrome delle faccette articolari ne è una causa frequente ma misconosciuta
S. Serafini, M. Mercieri
25. I parassiti questi sconosciuti: I Protozoi
D. Grassi
27. Attività fisica per il paziente oncologico: Una regolare attività fisica può migliorare la sopravvivenza e la qualità della vita dei pazienti oncologici
A. Maffei
31. Francesco Asdrubali (1756-1834) e l'insegnamento dell'ostetricia nella Roma papale I parte
M. Palumbo, E. Calzolari
36. Le lunghe notti di Anna Alrutz
M. Trecca

13 strutture sanitarie al servizio della tua salute



06.32868.1 r.a.
PRATI - Via V. Orsini, 18 - 27/a
Orario: 7.00-20.00 - sabato: 7.00-13.00
prelievi: 7.00-12.00
domenica: 8.00-13.00 - prelievi: 8.00-11.00



06.32868.41 r.a. - 06.5098241 r.a.
AXA-C. PALOCCO - Via C. Colombo Km. 20,200
Orario: 7.00-19.00 - sabato: 7.00-13.00
prelievi: 7.00-11.00



06.32868.42 r.a. - 06.44290399 r.a.
P.zza BOLOGNA - Via Squarcialupo, 36
Orario: 7.00-13.00-16.00-19.00 - sabato: 7.00-13.00
prelievi: 7.00-11.00



06.32868.40 r.a. - 06.5193605 r.a.
EUR-SERAFICO - Via P. di Dono, 9
Orario: 7.00-20.00 - sabato: 7.00-13.00
prelievi: 7.00-11.00



06.32868.43 r.a. - 06.70453544 r.a.
P.zza VITTORIO - Via Machiavelli, 22
Orario: 7.00-20.00 - sabato: 7.00-13.00
prelievi: 7.00-11.00
domenica: 8.00-13.00 - prelievi: 8.00-11.00



06.32868.48 r.a. - 06.5742601 r.a.
OSTIENSE - Viale Marco Polo, 41
Orario: 7.00-20.00 - sabato: 7.00-19.00
prelievi: 7.00-11.00



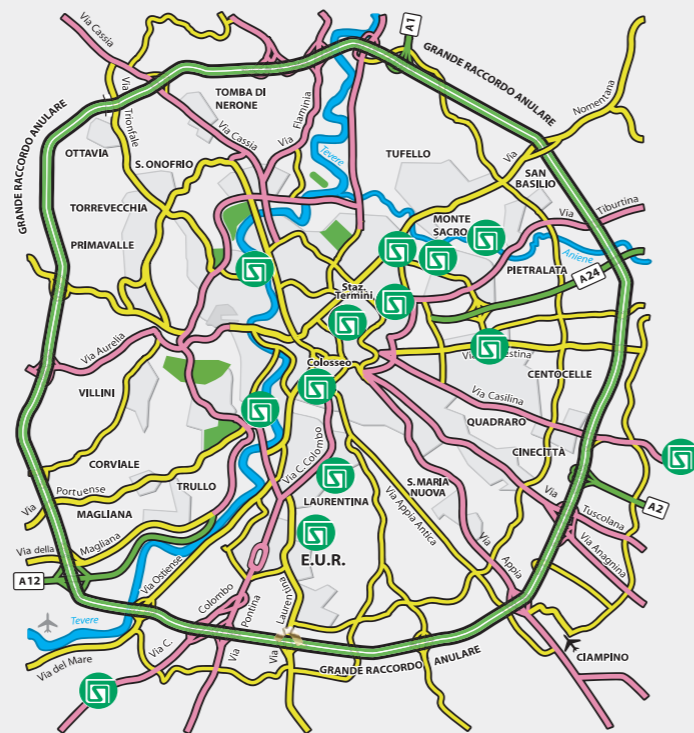
06.32868.560
COLLATINO - Viale della Serenissima, 22
Orario: 7.00-19.00 - sabato: 7.00-13.00
prelievi: 7.00-11.00



06.32868.42 r.a. - 06.44202466 r.a.
P.zza BOLOGNA - Via Squarcialupo, 17/b
Orario: 7.00-19.00 - sabato: 7.00-13.00



06.32868.44 r.a. - 06.4182081 r.a.
TIBURTINA - Via dei Durantini, 360
Orario: 7.00-19.00 - sabato: 7.00-13.00
prelievi: 7.00-11.00



06.32868.47 r.a. - 06.20764141
BORGHESIANA-FINOCCHIO - Via Casilina, 1838
Orario: 7.00-19.00 - sabato: 7.00-13.00
prelievi: lunedì-venerdì 7.00-12.00 - sabato 7.00-11.00



06.32868.49 r.a. - 06.5191692 r.a.
EUR-LAURENTINA - Via V. Cerulli, 2/b
Orario: 7.00-20.00 - sabato: 7.00-13.00
prelievi: 7.00-11.00



06.32868.45 r.a. - 06.5560274 r.a.
EUR-Marconi - Viale G. Marconi, 139
Orario: 7.00-19.00 - sabato: 7.00-13.00
prelievi: 7.00-11.00



06.32868.46 r.a. - 06.44291497 r.a.
POLICLINICO - Viale Regina Margherita, 279
Orario: 7.30-19.00 - sabato: chiuso

13 strutture sanitarie al servizio della tua salute



06.32868.1 r.a.
PRATI - Via V. Orsini, 18 - 27/a
Orario: 7.00-20.00 - sabato: 7.00-13.00
prelievi: 7.00-12.00
domenica: 8.00-13.00 - prelievi: 8.00-11.00



06.32868.41 r.a. - 06.5098241 r.a.
AXA-C. PALOCCO - Via C. Colombo Km. 20,200
Orario: 7.00-19.00 - sabato: 7.00-13.00
prelievi: 7.00-11.00



06.32868.42 r.a. - 06.44290399 r.a.
P.zza BOLOGNA - Via Squarcialupo, 36
Orario: 7.00-13.00-16.00-19.00 - sabato: 7.00-13.00
prelievi: 7.00-11.00



06.32868.40 r.a. - 06.5193605 r.a.
EUR-SERAFICO - Via P. di Dono, 9
Orario: 7.00-20.00 - sabato: 7.00-13.00
prelievi: 7.00-11.00



06.32868.43 r.a. - 06.70453544 r.a.
P.zza VITTORIO - Via Machiavelli, 22
Orario: 7.00-20.00 - sabato: 7.00-13.00
prelievi: 7.00-11.00
domenica: 8.00-13.00 - prelievi: 8.00-11.00



06.32868.48 r.a. - 06.5742601 r.a.
OSTIENSE - Viale Marco Polo, 41
Orario: 7.00-20.00 - sabato: 7.00-19.00
prelievi: 7.00-11.00



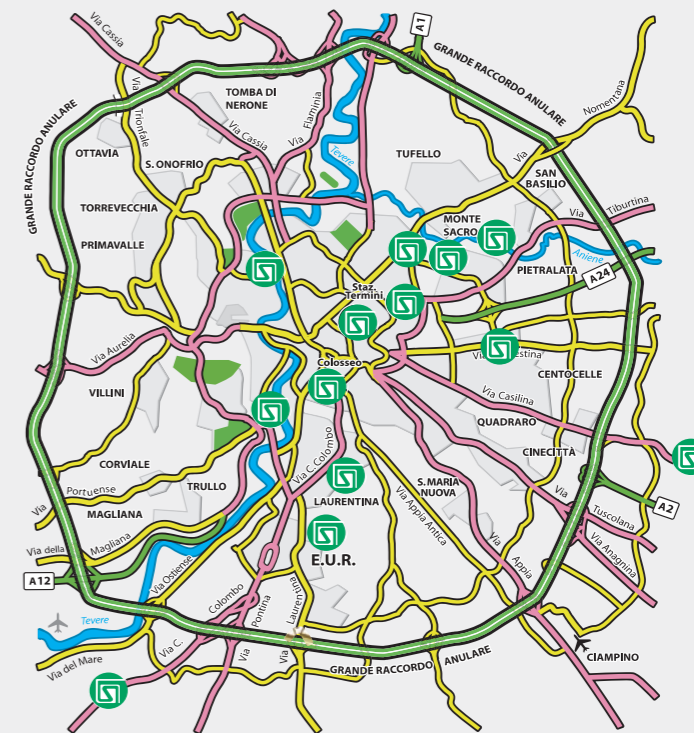
06.32868.560
COLLATINO - Viale della Serenissima, 22
Orario: 7.00-19.00 - sabato: 7.00-13.00
prelievi: 7.00-11.00



06.32868.42 r.a. - 06.44202466 r.a.
P.zza BOLOGNA - Via Squarcialupo, 17/b
Orario: 7.00-19.00 - sabato: 7.00-13.00



06.32868.44 r.a. - 06.4182081 r.a.
TIBURTINA - Via dei Durantini, 360
Orario: 7.00-19.00 - sabato: 7.00-13.00
prelievi: 7.00-11.00



06.32868.47 r.a. - 06.20764141
BORGHESIANA-FINOCCHIO - Via Casilina, 1838
Orario: 7.00-19.00 - sabato: 7.00-13.00
prelievi: lunedì-venerdì 7.00-12.00 - sabato 7.00-11.00



06.32868.49 r.a. - 06.5191692 r.a.
EUR-LAURENTINA - Via V. Cerulli, 2/b
Orario: 7.00-20.00 - sabato: 7.00-13.00
prelievi: 7.00-11.00



06.32868.45 r.a. - 06.5560274 r.a.
EUR-Marconi - Viale G. Marconi, 139
Orario: 7.00-19.00 - sabato: 7.00-13.00
prelievi: 7.00-11.00



06.32868.46 r.a. - 06.44291497 r.a.
POLICLINICO - Viale Regina Margherita, 279
Orario: 7.30-19.00 - sabato: chiuso

ISTRUZIONI AGLI AUTORI

Il Caduceo pubblica articoli originali, rapporti di gruppi di lavoro, presentazioni di casistica, note tecniche, lettere all'Editore, che abbiano come argomento le scienze mediche e biologiche ovvero opinioni pertinenti il campo biomedico.

Gli articoli vanno inviati alla redazione. Si accettano solo articoli non pubblicati, in tutto o in parte, in altri giornali. I testi debbono essere presentati in triplice copia dattiloscritti, con spaziatura doppia ed ampi margini laterali. Al testo scritto va accluso un CD registrato con programmi di Word processor IBM compatibili (Word 2003-2010). Ogni articolo deve essere preceduto da una prima pagina su cui vanno indicati: titolo del lavoro; nome e cognome degli Autori; denominazione dei reparti di appartenenza; titolo corrente; nome, indirizzo e numero telefonico dell'Autore responsabile dei rapporti con la rivista.

Previo accordo con la redazione si accettano anche articoli, con le caratteristiche su citate, inviati come allegati e-mail.

Gli articoli originali debbono essere di regola impostati seguendo uno schema costituito da:

- 1) SOMMARIO
- 2) INTRODUZIONE
- 3) MATERIALI E METODI
- 4) RISULTATI
- 5) DISCUSSIONE
- 6) EVENTUALI RINGRAZIAMENTI
- 7) BIBLIOGRAFIA

1. SOMMARIO. Non deve superare le 250 parole. Deve da solo poter esprimere il significato del lavoro: comprende una frase introduttiva, la presentazione della entità della casistica, i risultati fondamentali e un commento conclusivo. In calce al sommario debbono essere indicate le Parole chiave: da un minimo di tre a un massimo di sei.

2. INTRODUZIONE. Deve comprendere una breve ricapitolazione dell'argomento con richiami bibliografici essenziali, illustrando il punto da cui si è partiti per iniziare lo studio in oggetto. Deve chiarire in modo particolare lo "scopo dello studio".

3. MATERIALI E METODI. Deve comprendere una completa ma breve descrizione della casistica in esame e dei metodi usati per valutarla. Casistiche ampie e/o complesse possono giovare di presentazioni mediante una o più tabelle.

4. RISULTATI. Devono essere espressi in modo chiaro e conciso, senza interpretazioni e commenti, anche per essi possono essere utili una o più tabelle. L'iconografia a completamento della descrizione dei risultati deve essere chiara ed essenziale.

5. DISCUSSIONE. Deve interpretare e commentare i risultati, facendo riferimento alla letteratura esistente, specificando e spiegando eventuali discordanze con la stessa. Nei lavori di tipo clinico, sarà utile paragonare i risultati ottenuti con quanto dimo-

strabile con altre metodiche e presentare l'eventuale impatto dei risultati nella pratica quotidiana.

6. RINGRAZIAMENTI. Eventuali ringraziamenti e riconoscimenti debbono essere riportati su una pagina separata.

7. BIBLIOGRAFIA. Deve essere essenziale, ma completa ed aggiornata. Deve comprendere i soli Autori nominati nel lavoro, elencati in ordine di citazione. I titoli delle riviste vanno abbreviati attenendosi a quanto riportato nell'esempio:

Bosch FX, Munoz N. *The causal relation between HPV and cervical cancer.* J Clin Pathol 2002;55:244-65.

L'accuratezza della bibliografia è sotto la responsabilità degli Autori; le citazioni bibliografiche, inserite nel testo, vanno evidenziate con numerazione progressiva in apice: esempio citazione^[1].

Figure, immagini o foto

- formato TIFF, JPG, EPS o PDF
- risoluzione delle immagini/foto da 300dpi in su
- ordinate in modo progressivo e usando numeri arabi.

Tabelle

Devono essere ordinate in modo progressivo, usando numeri romani, con numerazione separata rispetto a quella delle illustrazioni, anch'esse vanno inviate in formato elettronico.

Didascalie

A corredo delle figure e delle tabelle, devono essere dattiloscritte, a parte, su uno o più fogli formato Word.

I lavori di Presentazione di Casistica devono essere più concisi e accompagnati da un breve sommario. È necessario peraltro mettere ben in evidenza lo scopo del lavoro e descrivere in modo accurato, ma non prolisso, il caso clinico. Si consiglia di non superare le dieci voci bibliografiche.

Ai manoscritti deve essere acclusa la seguente dichiarazione, firmata da tutti gli Autori: "Il (i) sotto-scritto (i) trasferisce (scono) il copyright concernente il presente articolo a: il Caduceo - Sede redazione - Via Machiavelli, 22 - 00185 Roma.

Egli (Essi) dichiara (no) che l'articolo, non è stato pubblicato in tutto o in parte e che non è presente nell'attesa di accettazione presso altre riviste".

N.B. Si invitano gli Autori, prima di inviare il manoscritto, ad una attenta rilettura dello stesso, sia per quanto riguarda la parte linguistica formale che quella dei contenuti, poiché la redazione, non riproponendo sempre la revisione delle bozze agli Autori, declina ogni responsabilità sulle modifiche interpretative apportate nella stesura definitiva del lavoro.

PET: l'evoluzione diagnostica per immagini e la sua utilità in campo oncologico

Enrico Cortesi, Fabio Romeo°, Maria Laura Mancini**

*Oncologia Medica, Sapienza, Università di Roma.

°"Coordinatore Responsabile" del Centro di Prevenzione Oncologica c/o la "Regione Lazio"



Sommario

La radiologia e la medicina nucleare hanno compiuto, negli ultimi 20 anni, enormi progressi nelle procedure di imaging a scopo diagnostico e hanno trovato sempre maggior applicazione a scopo terapeutico. Mentre la radiologia convenzionale utilizza raggi x per la produzione di immagini a scopo diagnostico, la medicina nucleare impiega isotopi radioattivi per produrre immagini che possono essere semplici come nella scintigrafia fino alla più complessa acquisizione che è possibile ottenere con la Tomografia ad Emissione di Positroni (PET). Le nuove apparecchiature TC-PET uniscono l'elevata risoluzione anatomica della TC alle informazioni funzionali della PET mediante l'impiego di radio traccianti che vengono captati dalle cellule ad elevata attività metabolica con elevata potenzialità e selettività nell'individuare tessuti neoformati primitivi o secondari. Tale metodica trova pertanto indicazione nella stadiazione loco-regionale e a distanza di tumori solidi e neoplasie ematologiche, nella localizzazione di tessuti ad elevata attività metabolica da sottoporre a caratterizzazione istologica e nella diagnosi differenziale fra processi flogistici, localizzazioni di malattia tumorale e alterazioni in esiti post-chirurgici e post-attinici.

Introduzione

La TC fornisce una accurata visualizzazione anatomica di sezioni trasversali del corpo umano e consente, nella diagnostica del paziente oncologico, di individuare neoplasie che abbiano causato delle alterazioni morfologiche di un tessuto o di un organo. Dalla iniziale generazione di immagini su piano assiale, trasversale e perpendicolare è oggi possibile avere acquisizioni spirali con una sempre maggior accuratezza diagnostica. A differenza di TC e RMN forniscono informazioni di tipo morfologico del distretto anatomico esaminato. Con l'esame PET si ottengono mappe dei processi funzionali fisiologici e patologici.

La PET (Tomografia ad Emissione di Positroni) è una metodica strumentale che permette una valutazione quantitativa e qualitativa della distribuzione spaziotemporale di traccianti marcati con radionuclidi positroni-emittenti, somministrati al paziente generalmente per via endovenosa. Con questa metodica è possibile ottenere uno studio funzionale di organi e strutture biologiche sulla base dell'utilizzazione del radio-tracciante di cui si valuta distrettualmente la perfusione, il metabolismo (glucidico, lipidico, proteico), la distribuzione e densità recettoriale di molteplici tessuti interessati da condizioni flogistiche o neoplastiche. E' previsto l'utilizzo di traccianti marcati con Desossi-2-¹⁸Ffluoro D glucosio (¹⁸F-DG), il più comunemente impiegato, o altri traccianti marcati con ¹¹C-Colina, di cui si studia la distribuzione intra-lesionale. I limiti della metodica sono per lo più legati alla non modesta efficienza di localizzazione spaziale del segnale fonitico da annichilazione, che si traduce in una più o meno modesta riduzione della risoluzione. Il sistema di abbinamento delle immagini PET con quelle della Tomografia Computerizzata (TC) realizzata nei tomografi PET/TC comporta una precisa fusione iconografica con accurato riferimento spaziale delle immagini funzionali alle strutture anatomiche.

L'applicazione più richiesta e più diffusa in clinica della PET si ritrova in campo oncologico dove convergono il 90-95% di tutte le applicazioni cliniche di questa metodica. L'imaging oncologico con ¹⁸F-FDG PET/TC trova indicazione nella caratterizzazione di stazioni linfonodali e noduli parenchimali nella stadiazione di malattia tumorale in fase iniziale; nella ristadiazione per sospetta ripresa di malattia oncologica in presenza di sospetto clinico o imaging strumentale dubbio; nella diagnosi differenziale tra residuo o recidiva di malattia e fibrosi/necrosi post-trattamento e può essere un esame guida per la definizione di piani di trattamento radiante o di definizione di metodiche di radiologia interventistica come la SIRTEX. La valutazione delle immagini viene effettuata mediante l'analisi quantitativa delle differenze di captazione di ¹⁸FDG tra area patologica e un'area ad attività fisiologica che viene presa come riferimento. L'entità della captazione viene quindi classificata come lieve-moderata o intensa rispetto all'area di riferimento ed espressa con un indice semi-quantitativo SUV che esprime il rapporto tra accumulo del radio-farmaco in un'area di interesse e l'attività somministrata per peso o superficie corporea.

Materiali e metodi

Dalla revisione dei dati di letteratura e dall'analisi delle linee guida di oncologia medica, radiologia e medicina nucleare si evince il ruolo centrale che la metodica ha in campo oncologico per le sue applicazioni a scopo diagnostico e di supporto per la pianificazione di trattamenti loco-regionali per diverse neoplasie.

Risultati e applicazioni in oncologia

Neoplasie polmonari - Nel corso degli ultimi anni si è progressivamente affermato un ruolo significativo

per la PET con ^{18}F FDG, meglio se associata alla TC (PET-TC), sia nell'iter diagnostico del nodulo polmonare solitario che nella stadiazione e ristadiazione del carcinoma polmonare. La TC dinamica è considerata nell'ambito della diagnostica per immagini il test più sensibile per lo studio del nodulo polmonare (sensibilità 98% - 100%; specificità 29% - 93%; valore predittivo positivo 68%; valore predittivo negativo 100%). La PET-TC con ^{18}F FDG si è dimostrata più accurata rispetto alla TC nella caratterizzazione del nodulo polmonare solitario. Una metanalisi su 450 noduli polmonari ha evidenziato valori mediani di sensibilità del 98,0% e di specificità dell'83,3%. L'inserimento della PET con ^{18}F FDG nell'iter diagnostico del nodulo polmonare solitario ha consentito di ampliare lo spettro di informazioni relative alla lesione introducendo l'analisi del comportamento metabolico. Questi dati integrano quelli forniti dalla TC, relativi a forma, dimensione, densità e vascolarizzazione. Poiché la risoluzione delle apparecchiature PET attualmente disponibili è attorno ai 5-7 mm, non è possibile rilevare noduli di dimensioni inferiori a tale limite (per i quali peraltro la probabilità di malignità risulta essere inferiore), mentre la concentrazione di ^{18}F FDG rilevata dalla PET è inferiore a quella reale per noduli di dimensioni inferiori al doppio della risoluzione del sistema (10-15 mm), a causa dell'effetto di volume parziale. Pertanto la sensibilità della PET con ^{18}F FDG è nettamente ridotta per i noduli di dimensioni inferiori a 8-10 mm. I noduli polmonari di dimensioni superiori al centimetro dovrebbero essere valutati in prima istanza con la PET con ^{18}F FDG: i noduli che non presentano captazione del ^{18}F FDG possono essere indirizzati ad una sorveglianza meno aggressiva, mentre i noduli ipercaptanti devono essere tutti valutati citologicamente od istologicamente per la limitata specificità della PET. Resta comunque cruciale la necessità di ottenere una campionatura cito-istologica del nodulo. I tumori neuroendocrini ben differenziati ed alcune forme di adenocarcinoma possono presentare un metabolismo glucidico ridotto, con conseguente riduzione della sensibilità della PET con ^{18}F FDG. Poiché il ^{18}F FDG può essere captato da numerosi processi infiammatori - quali le micosi, le malattie granulomatose attive (tubercolosi, sarcoidosi), i noduli reumatoidi, l'amiloide e la polmonite organizzativa - la PET è di limitata utilità nella valutazione dei noduli polmonari multipli a causa della limitata specificità.

Neoplasie prostatiche - La PET/TC è una tecnica di imaging anatomico e funzionale che riveste un ruolo di grande importanza nella stadiazione, nella valutazione della risposta alla terapia e nell'identificazione della recidiva in un gran numero di neoplasie, pur non avendo ancora un ruolo definito nel processo diagnostico e di stadiazione del carcinoma della prostata per il suo metabolismo glucidico meno intenso.

Molto promettente, in tale senso, la PET-TC con ^{11}C -Colina o ^{11}C -Acetato, che in alcuni studi ha dimostrato una sensibilità elevata nel rilevare recidive locali e sistemiche da carcinoma prostatico in pazienti già sottoposti a trattamento locale con intento.

Tumori del distretto testa-collo - Seppure la PET/TC sia una metodica ancora in fase di valutazione per lo studio in fase iniziale di neoplasie del distretto cervico-cefalico, la sua utilità è tuttavia chiara nella malattia metastatica e nelle neoplasie a sede primitiva sconosciuta. Si può identificare il ruolo della PET principalmente nella ricerca di un tumore primitivo ignoto in un paziente che si presenta con metastasi linfonodali del collo; oppure nell'escludere la presenza di malattia residua dopo un trattamento chemio-radioterapico (valore predittivo negativo del 98% e specificità del 96%). Può essere utile anche nell'individuazione di lesioni primitive sincrone, di metastasi a distanza, e, infine, per la stadiazione e lo studio delle stazioni linfonodali del collo.

Neoplasie ovariche - La PET/TC sembra rappresentare una tecnica di imaging più accurata della TC nella stadiazione pre-chirurgica e nella pianificazione terapeutica del carcinoma ovarico. In un recente lavoro italiano, la PET/TC ha dimostrato una sensibilità ed una specificità del 78% e 68%, rispettivamente, nella stadiazione pre-operatoria di questa neoplasia. L'integrazione della PET/TC con la laparoscopia potrebbe essere utile per identificare le pazienti con più elevata probabilità di citoriduzione chirurgica primaria ottimale.

Conclusioni

La PET rappresenta una valida opzione di integrazione diagnostica per molte neoplasie. È stata evidenziata, nella maggior parte dei trials clinici analizzati, una elevata sensibilità diagnostica sia nelle neoplasie primitive che nelle lesioni metastatiche con valori generalmente non inferiori al 90%. Nell'impiego della PET deve essere necessariamente considerata la possibilità di falsi positivi e falsi negativi. Una fisiologica captazione del tracciante metabolico in alcuni distretti corporei (tratto gastrointestinale, encefalo) riduce l'accuratezza della metodica ed espone al rischio di falsi positivi. Processi flogistici, neoplasie benigne o iperplasie possono rappresentare delle potenziali sorgenti di errore. Il rischio di falsi negativi al contrario può dipendere dalle piccole dimensioni delle lesioni da studiare, dalla bassa avidità di ^{18}F -FDG da neoplasia a lenta crescita con un buon grado di differenziazione o con componente mucinosa. Gli apparecchi per TC-PET uniscono l'elevata risoluzione anatomica della TC alle informazioni funzionali della PET. La metodica combinata TC/PET supera in parte tali limitazioni, ma rimane necessario selezionare i pazienti e le fasi di diagnosi e trattamento in cui inserire la metodica per ottimizzare la sua utilità diagnostica. Le informazioni che si possono ottenere con l'inserimento della TC/PET nell'algoritmo diagnostico e decisionale in alcune neoplasie solide e il ruolo dirimente nella diagnosi differenziale in casi clinici di non semplice interpretazione rendono tale metodica uno strumento di integrazione e approfondimento diagnostico essenziale per la definizione del miglior iter terapeutico di un paziente complesso come quello oncologico.

Bibliografia

1. Fischer B, Lassen U, Mortensen J, et al. *Preoperative staging of lung cancer with combined PET-CT*. N Engl J Med 2009 Jul 2;361(1):32-9. doi: 10.1056/NEJ-Moa0900043.
2. Dong X, Wu P, Sun X, et al. *Intra-tumour 18 F-FDG uptake heterogeneity decreases the reliability on target volume definition with positron emission tomography/computed tomography imaging*. J Med Imaging Radiat Oncol 2015 Feb 23 doi: 10.1111/1754-9485.12289.
3. Vargas HA, Grimm J, F Donati O, et al. *Molecular imaging of prostate cancer: translating molecular biology approaches into the clinical realm* Eur Radiol 2015 Feb 20.
4. Guralnik L, Rozenberg R, Frenkel A, et al. *Metabolic PET/CT guided lung lesion biopsies - impact on diagnostic accuracy and rate of sampling error*. J Nucl Med 2015 Feb 19. pii: jnumed.113.131466.
5. Bastarrika G, Garcia-Velloso MJ, Lozano MD, et al. *Early lung cancer detection using spiral computed tomography and positron emission tomography*. Am J Respir Crit Care Med 2005; 171:1378-1383.
6. Gould MK, Maclean CC, Kuschner WG, Rydzak CE, Owens DK. *Accuracy of positron emission tomography for diagnosis of pulmonary nodules and mass lesions: a meta-analysis*. JAMA 2001 Feb 21; 285(7):914-24.
7. Gugliatti A, Grimaldi A, Rossetti C, et al. *Economic analyses on the use of positron emission tomography for the work-up of solitary pulmonary nodules and for staging patients with non-small-cell-lung-cancer in Italy*. Q J Nucl Med Mol Imaging 2004; 48:49-61.
8. *Linee guida AIMN Associazione Italiana di Medicina Nucleare ed Imaging Molecolare*. Vrs 03.2012.
9. *FDG PET and PET/CT: EANM procedure guidelines for tumor PET imaging*. Eur J Nucl Med Mol Imaging 14 Nov 2009.

Pancreas. Per la prima volta la risonanza magnetica 'vede' i segnali del diabete di tipo 1

Uno studio pilota su 11 pazienti diabetici ha 'fotografato', attraverso imaging a risonanza magnetica, l'infiammazione nel pancreas alla base del diabete di tipo 1. Un risultato che potrebbe aiutare a sviluppare metodi per fermare la progressione della malattia. Lo studio* è su *Proceedings of the National Academy of Sciences*.

Una nuova metodica basata sull'*imaging a risonanza magnetica (MRI)* ha permesso di 'fotografare', nel pancreas, l'infiammazione che è alla base del diabete di tipo 1: con questa analisi, dunque, si potrebbe ottenere un'immagine dello stato della malattia nelle sue primissime fasi. Lo afferma una ricerca condotta dal Joslin Diabetes Center, a Boston negli Stati Uniti, e pubblicata* sulla rivista *Proceedings of the National Academy of Sciences*. Nello studio pilota, i ricercatori hanno preso in considerazione 11 pazienti che avevano appena ricevuto una diagnosi di diabete di tipo 1 e con anticorpi anti-pancreas (diretti contro il pancreas): la presenza di tali anticorpi dimostra che le cellule beta, produttrici di insulina, si trovano 'sotto attacco' dell'infiammazione. Gli 11 pazienti diabetici sono stati messi a confronto con 10 partecipanti sani, senza storia familiare di diabete. In generale, autoimmunità e infiammazione sono i due motori del diabete, mediante i quali il pancreas e le cellule beta vengono 'colpite', portando potenzialmente allo sviluppo della malattia. "Molte persone possiedono la variante genetica che le pone a rischio di svilupparla", ha spiegato **Jason Gaglia**, del Joslin Diabetes Center, uno dei due primi autori del lavoro. "Alcune sviluppano autoimmunità, ma solo un ristretto numero sviluppa la malattia". Inoltre "soltanto il 5% dei parenti di primo grado di un individuo diabetico manifesterà la malattia".

Gli autoanticorpi (anticorpi anti-pancreas) possono rivelare se il sistema immunitario di un paziente ha attaccato il pancreas: tuttavia, questo non sempre avviene, spiegano i ricercatori, dunque non sempre essi rappresentano dei buoni marcatori predittivi dello sviluppo individuale di questo tipo di diabete. Proprio per questa ragione, il team ha studiato il metodo alternativo dell'*imaging* per verificare la presenza di tale attacco. Inoltre, talvolta accade che si allunghino i tempi necessari ad individuare la terapia adeguata per rallentare la progressione della malattia nel paziente che presenta un'infiammazione pancreatica. Questa metodica, spiegano i ricercatori, potrebbe in futuro essere d'aiuto in questo processo. *Fonte quotidianosanita.it*

*Jason L. Gaglia, Mukesh Harisinghani, Iman Aganj, Gregory R. Wojtkiewicz, Sandeep Hedgire, Christophe Benoist, Diane Mathis, Ralph Weissleder. Noninvasive mapping of pancreatic inflammation in recent-onset type-1 diabetes patients. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2015; 201424993 DOI: 10.1073/pnas.1424993112.

Comunicazione Breve

Epatite C: stato dell'arte

L'epatite C è una malattia infettiva, causata dall'*Hepatitis C virus* (HCV), che colpisce in primo luogo il fegato (epatite)^[1]. L'esistenza dell'epatite C, in origine definita "epatite non A non B", è stata ipotizzata nel 1970 e confermata nel 1989^[2,3]. L'infezione è spesso asintomatica, ma la sua cronicizzazione può condurre alla cicatrizzazione del fegato e alla cirrosi, che risulta generalmente evidente dopo molti anni. In alcuni casi, la cirrosi epatica potrà portare a sviluppare insufficienza epatica, cancro del fegato, varici esofagee e gastriche¹. L'HCV è trasmesso principalmente per contatto diretto con il sangue infetto, spesso dovuto all'uso di droghe per via endovenosa, a presidi medici non sterilizzati e a trasfusioni di sangue. Si stima che circa 130-170 milioni di persone al mondo siano infettate dal virus dell'epatite C. In Italia è presente un alto numero di persone positive al virus, con circa 1,6 milioni di pazienti e nello specifico 1000 nuovi casi e 20 mila decessi ogni anno. Il virus persiste nel fegato di circa l'85% delle persone infette e complessivamente il 50-80% dei pazienti trattati guarisce, mentre coloro che sviluppano cirrosi o cancro possono necessitare di un trapianto di fegato. Ad oggi non esiste un vaccino efficace contro tale virus, pertanto l'infezione persistente attualmente è trattata con i farmaci come Interferone e Ribavirina, anche se dal Congresso Annuale dell'Associazione Americana per lo studio delle malattie epatiche (AASLD, The Liver Meeting 2014, svoltosi a Boston) è emerso che la terapia associata di un farmaco inibitore della proteasi (Grazoprevir) associato ad altri farmaci ha mostrato una efficacia contro il fenomeno delle resistenze ai farmaci antivirali. In aggiunta associando il sopra citato farmaco ad un altro farmaco appartenente alla categoria degli inibitori dell'NS5A (Elbasvir) è emerso che tale combinazione è utilissima nel trattamento dell'infezione, soprattutto in pazienti dializzati, la cui attività renale è compromessa. La grande problematica nel trattare l'infezione da HCV è il fenomeno delle resistenze che si sviluppano già dalle prime fasi di trattamento con le terapie antivirali standard. Gli ultimi farmaci di notevole interesse sono quelli che rientrano **nella terapia Interferon-free**, ossia la combinazione di farmaci di ultima generazione capaci di agire su più target del virus e con maggiore capacità di neutralizzare ceppi di HCV resistenti, che di norma risultano essere resistenti alla vecchia terapia dell'Interferone. Un esempio di tale applicazione è stato il lavoro presentato al Congresso Annuale dell'Associazione Americana per lo studio delle malattie epatiche (AASLD, The Liver Meeting 2014, svoltosi a Boston) in cui l'associazione di tre molecole ABT-450/R-ombitasvir e Dasabuvir, se somministrati assieme, permettono di debellare il virus in dodici settimane, raggiungendo altissime percentuali di successo. Tale farmaco sarà immesso in Europa con probabilità entro la primavera dell'anno 2015. Concludendo queste nuove classi di farmaci oltre ad essere attivi contro i ceppi resistenti sono anche ben tollerati dall'organismo, pertanto le speranze sono e saranno molto buone al fine di potere dire di aver debellato in quel/quel soggetti l'infezione da HCV.

Bibliografia

1. Ryan KJ, Ray CG (editors) (a cura di), *Sherris Medical Microbiology*, 4th, McGraw Hill, 2004, pp.551-2.
2. Houghton M, *The long and winding road leading to the identification of the hepatitis C virus* in *Journal of Hepatology*, 2009; 51:939-48.
3. HR Rosen, *Clinical practice. Chronic hepatitis C infection* in *The New England journal of medicine*, 2011; 364:2429-38.

Fabio Marcuccilli: *Specialista in Biotecnologie Mediche, Specialista in Microbiologia e Virologia Università di Tor Vergata. Abilitato all'esercizio della professione di biologo presso la facoltà di scienze biologiche dell'università dell'Aquila, referente della Formazione presso il Dipartimento di medicina di Laboratorio Fondazione PTV di Roma. Direttore Didattico del Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico. Università degli studi di Roma "Tor Vergata". Vice Direttore Società Scientifica Telesa*

La Sindrome Coronarica Acuta

GM Vincentelli¹, F. Capuano², L. Pastacci³, E. Bianchini³, F. Borgognoni³, M. Monti³

¹ DEA Ospedale Fatebenefratelli - Isola Tiberina - Roma

² Presidente Nazionale ANTEL

³ Usl Umbria 1

Riassunto

L'aterosclerosi coronarica rappresenta il fattore patogenetico principale per la cardiopatia ischemica e l'aterotrombosi coronarica è la principale causa di insorgenza di sindrome coronarica acuta. La Sindrome Coronarica Acuta (SCA) è definita come il complesso di manifestazioni imputabili generalmente alla rottura della placca aterosclerotica a livello delle coronarie con conseguente trombosi vascolare e riduzione del flusso sanguigno miocardico. L'infiammazione contribuisce alla formazione, alla progressione e alla rottura della placca aterosclerotica, quindi, svolge un ruolo chiave tra i fattori di rischio per le patologie tromboemboliche. In questa review riassumeremo le tipologie che compongono la sindrome coronarica acuta, discuteremo di alcuni meccanismi fisiopatologici che sono alla base della SCA, le principali indagini diagnostiche che vengono effettuate nei Dipartimenti di Emergenza Urgenza e i principali trattamenti terapeutici.

Introduzione

Le malattie cardiovascolari, in generale, e la sindrome coronarica acuta sono le principali cause di mortalità e morbilità nei Paesi occidentali industrializzati. I molti progressi compiuti nella prevenzione e nel trattamento di altre importanti patologie caratterizzate da un significativo tasso di mortalità (malattie infettive, neoplasie, diabete), fanno realisticamente supporre che questa situazione possa evolvere considerevolmente nel prossimo futuro e la prevalenza delle patologie cardiache su base ischemica tenda ancora ad aumentare.

Per *Sindrome Coronarica Acuta* (SCA) s'intende una compromissione improvvisa della circolazione a livello delle coronarie ed il conseguente debito di ossigeno al cuore che determina un'ischemia delle cellule. *A livello fisiopatologico lo sviluppo della placca ricca in colesterolo all'interno delle pareti delle arterie coronarie (aterosclerosi) è il processo patologico che sta alla base della malattia coronarica.* A questo meccanismo segue la rottura della placca con formazione del trombo nel lume coronarico che porta a molteplici quadri diagnostici: IMA ST sopra (STEMI), IMA ST sotto (NSTEMI), angina instabile (UA) Fig.1.

Le principali cause eziologiche della SCA sono: rottura di placca con trombosi intra-coronarica acuta, ostruzione meccanica progressiva, infiammazione, angina instabile secondaria (ad esempio, conseguente ad anemia grave o ipertiroidismo) ed ostruzione dinamica (vasocostrizione coronarica). È raro che queste cause si manifestino isolatamente; piuttosto, la sintomatologia e l'evoluzione dei pazienti con SCA dipendono largamente dal contributo e dall'associazione delle stesse, sicché anche l'approccio terapeutico può variare considerevolmente, considerando il paziente nella propria complessità.

Fisiopatologia

Il processo infiammatorio svolge un ruolo centrale nella genesi della rottura della placca e della SCA. I macrofagi e i linfociti T si accumulano all'interno della placca aterosclerotica in conseguenza dell'espressione di molecole di adesione sui monociti, sulle cellule endoteliali e sui leucociti; inoltre, il rilascio di citochine pro-infiammatorie e di altri mediatori che favoriscono l'accumulo di altre cellule infiammatorie nella placca. Esse, a loro volta, innescano meccanismi che portano a ridurre ulteriormente la resistenza del cappuccio fibroso ed a attivare la cascata della coagulazione, causa dell'occlusione finale. *Rottura della placca aterosclerotica:* una placca ostruente di solito non provoca STEMI, in quanto l'ostruzione progressiva crea circoli collaterali. Al contrario placche non occludenti ma ricche di lipidi e macrofagi possono andare incontro a rottura con passaggio in circolo di lipidi e trombosi acuta del vaso. Si dicono placche vulnerabili o ad alto rischio. Una volta avvenuta la rottura con trombosi di un vaso coronarico epicardico non possono formarsi circoli collaterali e la necrosi inizia dopo 15 minuti partendo dall'endocardio verso l'epicardio. L'entità dell'ischemia dipende dall'instaurarsi o meno di circoli collaterali e dal consumo di ossigeno miocardico (Figg. 2-3).

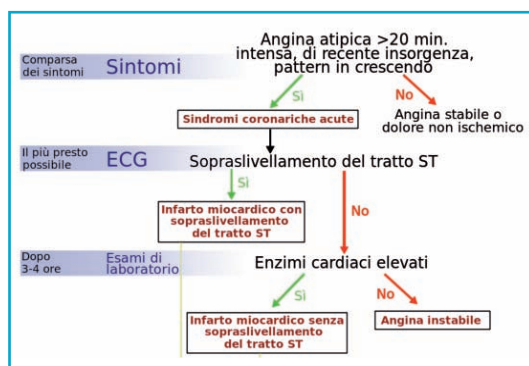


Fig. 1 - Flow chat della Sindrome Coronarica Acuta.

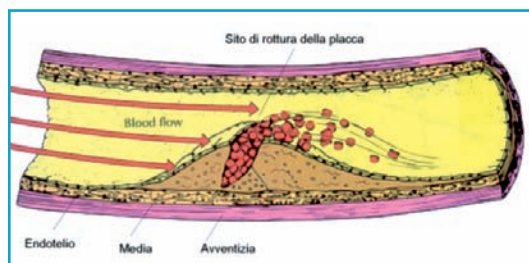


Fig. 2 - Rottura della placca.

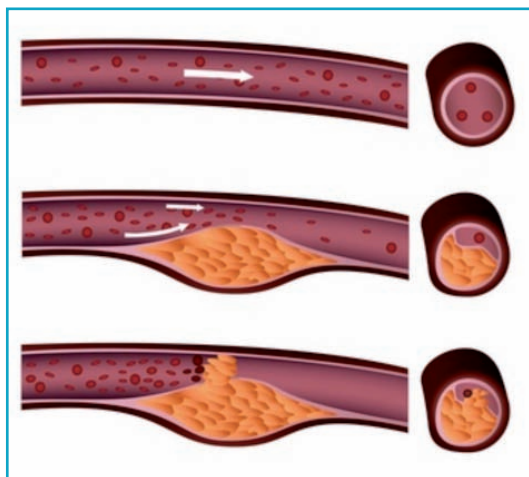


Fig. 3 - Formazione del trombo su placca lesionata, tipica dello STEMI.

Nel corso degli ultimi anni, sono stati identificati numerosi fattori meccanici, cellulari e molecolari che contribuiscono alla rottura della placca aterosclerotica. La maggior parte delle volte, la rottura di placca si verifica al bordo della placca maggiormente sottoposta allo shear stress (stress legato al flusso). La placca che tende a rompersi è caratterizzata da una capsula fibrosa sottile e da un elevato contenuto lipidico, mentre la fibrosi e la calcificazione sembrano diminuire il rischio di rottura.

Fattori di rischio - Esistono vari fattori di rischio che favoriscono lo svilupparsi della malattia cardiovascolare, in particolare la *malattia aterosclerotica delle coronarie*. Ci sono quelli *non modificabili* e quelli *modificabili*.

Non modificabili:

Età: il rischio di malattia cardiovascolare cresce con l'età.
Sesso: le donne fino alla menopausa sono più protette degli uomini, perché gli ormoni femminili svolgono un'azione protettiva sulle arterie.

Familiarità: sono maggiormente a rischio coloro che hanno in famiglia genitori o parenti stretti con problemi coronarici.

Modificabili:

- alimentazione scorretta
- diabete mellito
- dislipidemia (colesterolo alto)
- fumo
- ipertensione arteriosa (pressione alta)

- obesità
- sedentarietà
- stress

Prevenzione - I dati Istat del 2009 indicano le malattie cardiovascolari, in Italia, come prima causa di morte con 224.830 decessi, il 38,2% del totale. E di conseguenza diventa ancor di più fondamentale la prevenzione. Per la prevenzione primaria si è ritenuto ragionevole raccomandare ogni 4-6 anni la valutazione del rischio già dall'età dei venti sino ai settantenne. In tal modo, in via secondaria, ma non meno importante, è stato definito il rischio a lunga distanza, cioè per l'intera vita, calcolato per gli adulti con meno di cinquantenne anni, senza rischi a breve termine. Tutto ciò è stato mosso dalla preoccupazione di combattere la malattia cardiovascolare aterosclerotica, che rimane la prima causa di morte e una delle principali cause di disabilità e gravità di costi per l'assistenza sanitaria. *La prevenzione rimane, quindi, la strategia di lotta migliore da sviluppare con un metodo di elevata qualità, tenendo conto dell'età, del fumo, del diabete, dei valori del colesterolo, della pressione arteriosa e di tutti gli altri fattori di rischio che possono facilmente essere raccolti nel corso dell'assistenza di base.* Obiettivo importante è quello di ricavare, nell'intento di ottenere i più validi orientamenti d'impostazione del trattamento, un punteggio globale del rischio che stratifichi i pazienti per sua intensità. I pazienti con cardiopatia ischemica nota devono essere sottoposti a prevenzione secondaria, così come quelli a rischio equivalente: diabete mellito, insufficienza renale cronica, patologie vascolari arteriose non cardiache, rischio di morte a 10 anni superiore al 20% con lo schema di Framingham. *L'abolizione del fumo, la terapia antipertensiva e le statine sono da considerare di primaria importanza* (Fig. 4).

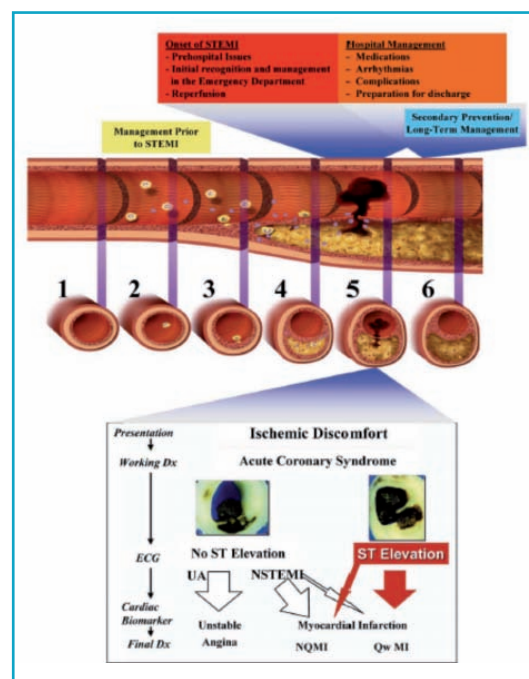


Fig. 4 - Sviluppo della placca aterosclerotica.

Attività fisica e malattie cardiovascolari - La sedentarietà è un fattore di rischio per le malattie cardiovascolari: le persone che fanno poco movimento hanno un rischio doppio di avere un attacco cardiaco e tre volte maggiore di morire a seguito dell'attacco rispetto alle persone che svolgono regolarmente attività fisica. *Un'attività fisica regolare è uno degli elementi più importanti per ridurre il rischio cardiovascolare ed è uno dei fattori che è possibile modificare senza un trattamento farmacologico, ma solo con un piccolo sforzo. Con un'attività fisica regolare il cuore diventa più robusto e resistente alla fatica. L'attività aerobica aumenta la richiesta di ossigeno da parte del corpo e aumenta il carico di lavoro di cuore e polmoni, rendendo cuore e circolazione più efficienti. Un cuore allenato pompa una quantità di sangue maggiore senza dispendio supplementare di energia. Non è necessario svolgere attività intense, uno sforzo moderato ma regolare è efficace. Per ridurre il rischio di malattia cardiovascolare si consiglia di svolgere un'attività fisica moderata, per esempio camminare, per almeno 30 minuti al giorno per cinque giorni alla settimana.*

Gestione preliminare del paziente con sospetto STEMI all'arrivo in Pronto Soccorso

Nel caso di sospetto di infarto acuto miocardico con sopraslivellamento del tratto ST (STEMI) l'approccio medico preliminare nel dipartimento di emergenza deve essere molto rapido e prevede:

- Valutazione dei parametri vitali (pressione arteriosa, frequenza cardiaca, frequenza respiratoria, saturazione arteriosa dell'ossigeno);*
- Prelievo ematico per esami di routine, emogasanalisi ed enzimi cardiaci (in particolare le troponine);*
- Elettrocardiogramma (ECG) a 12 derivazioni, effettuato entro 10 minuti dall'arrivo del paziente in Pronto Soccorso, con immediata valutazione del tracciato;*
- Anamnesi ed esame obiettivo del paziente;*
- Check list completa delle eventuali indicazioni e controindicazioni alla terapia farmacologica fibrinolitica;*
- Eventuale radiografia del torace a letto del paziente.*

Contestualmente a questa prima fase vengono avviati i primi provvedimenti terapeutici orientati al sostegno della ossigenazione e del circolo e, se necessario, alla antiaggregazione piastrinica, anticoagulazione e al trattamento del dolore.

STEMI - Lo STEMI è la forma più grave di sindrome coronarica acuta dovuta alla completa occlusione del vaso coronarico. Nel corso degli ultimi anni la prognosi dell'infarto acuto del miocardio è migliorata in maniera radicale in termini di sopravvivenza e qualità della vita. Tale risultato è da attribuire proprio all'adozione di linee guida condivise nel mondo occidentale, che, in associazione a una mobilitazione precoce del paziente, sono state in grado di determinare questo successo. (Fig.5)

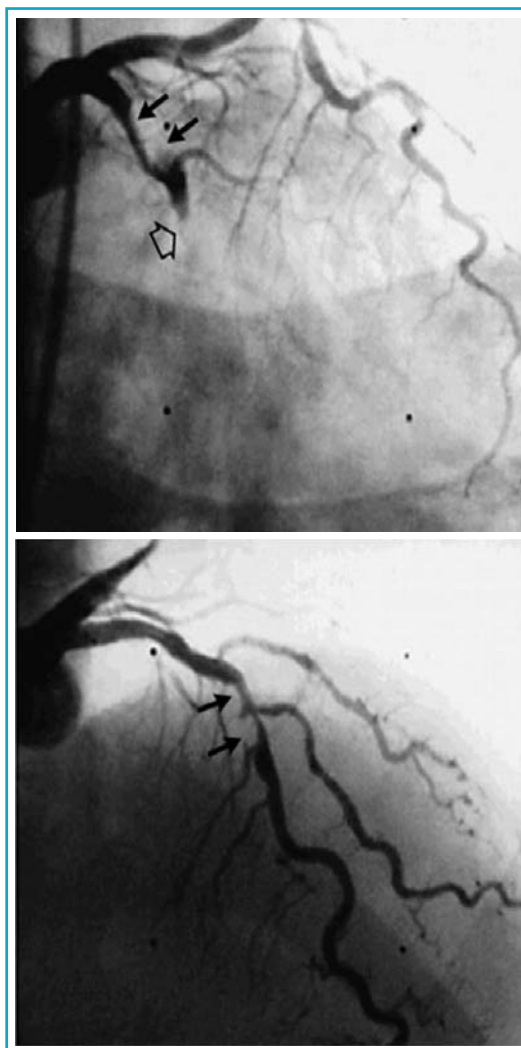


Fig. 5 - Lesione responsabile dello STEMI.

La decisione terapeutica - Nel momento in cui dalla valutazione del tracciato ECG emergono gli aspetti tipici dello STEMI e il paziente giunge in Pronto Soccorso entro 12 ore dalla prima manifestazione dei sintomi, è possibile applicare una terapia ripercussiva atta a ricanalizzare il vaso occluso, tramite un intervento di angioplastica coronarica percutanea o tramite terapia farmacologica fibrinolitica. Nel caso in cui al paziente venga indicata una terapia ripercussiva tramite angioplastica, detta PCI-primaria (Intervento Coronarico Percutaneo) questa deve essere effettuata in massimo 90 minuti. Un tempo che si riduce a 60, nei casi di concomitante esordio della sintomatologia ischemica miocardica precoce, nelle 2-3 ore prima dell'arrivo in Pronto Soccorso. Nel caso in cui l'ospedale non disponga del servizio di emodinamica, necessario per eseguire PCI e coronarografia, ossia l'esame preliminare per l'angioplastica, il centro deve riuscire a trasferire il paziente presso una struttura idonea entro 120 minuti, tempo calcolato dall'ingresso in Pronto Soccorso al momento dell'intervento effettivo della PCI. Ancora una volta il tempo si riduce: 90 minuti se il paziente manifesta il quadro clinico di un'ischemia miocardica

precoce, nelle 2-3 ore prima dell'arrivo in Pronto Soccorso. Se però il medico, dopo una rapida valutazione della situazione, stabilisce l'impossibilità di effettuare il trasferimento nei tempi richiesti, si opterà per una terapia farmacologica fibrinolitica come strategia di reperfusion primaria, entro un arco temporale massimo di 30 minuti tra l'arrivo in Pronto Soccorso e l'inizio dell'infusione del farmaco. È possibile effettuare questa scelta solo in assenza di controindicazioni alla fibrinolisi. Nel caso in cui questi pazienti presentino i segni di insufficienza cardiaca severa o di shock cardiogeno, o comunque di un insuccesso della terapia farmacologica somministrata, essi verranno tempestivamente trasferiti presso un centro idoneo per essere sottoposti con urgenza all'angioplastica (PCI di salvataggio). Verranno trasferiti presso un'altra struttura per essere sottoposti a coronarografia anche tutti i pazienti con evidenza clinica di successo della terapia ripercussiva fibrinolitica ed emodinamicamente stabili in un arco temporale compreso tra le 3 e le 24 ore successive.

Angioplastica coronarica

L'angioplastica coronarica (nota in inglese con l'acronimo PTCA - Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty o PCI - Percutaneous Coronary Intervention) rappresenta una tecnica mediante la quale è possibile ricanalizzare un ramo coronarico occluso, o significativamente ristretto, come avviene nell'infarto acuto del miocardio. L'angioplastica è preceduta e associata alla coronarografia che permette la visualizzazione in tempo reale delle coronarie (Fig. 6).

La procedura viene effettuata in anestesia locale, inserendo un catetere in un canale arterioso, generalmente l'arteria femorale o in alternativa l'arteria radiale, fino ad arrivare alle arterie coronariche. La dilatazione dell'arteria coronarica interessata viene effettuata mediante l'insufflazione di un "palloncino" al suo interno. La coronarografia permetterà poi, in diretta, di valutare il successo o meno dell'intervento (Fig. 7).

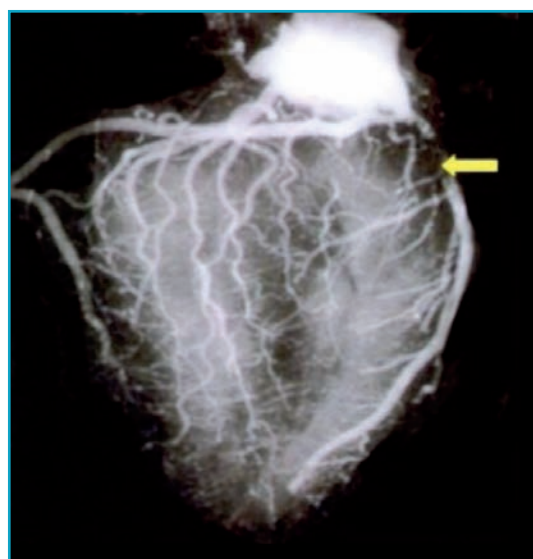


Fig. 6 - Angiografia in caso di sindrome coronarica acuta.

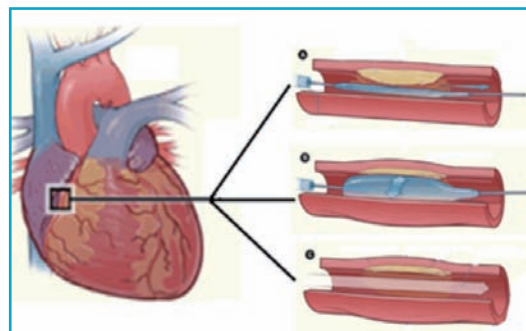


Fig. 7 - Angioplastica con palloncino.

Contestualmente all'insufflazione del palloncino, viene spesso posizionato uno stent, vale a dire una struttura metallica cilindrica a maglie che, introdotta nel lume dell'arteria, consente di "conservare" la dilatazione ottenuta con il palloncino. Ciò avviene in tre fasi che possiamo evidenziare nella figura successiva (Fig. 8) a) introduzione del catetere rivestito dallo stent; b) insufflazione del palloncino; c) posizionamento dello stent al momento del rilascio del palloncino.

Per i pazienti che non hanno uno STEMI, l'ECG può anche essere non diagnostico e ciò non esclude la possibilità di una sindrome coronarica acuta, in considerazione del fatto che le alterazioni elettrocardiografiche possono verificarsi entro 1 ora dall'esordio della sintomatologia e fino a 24 ore. *Questi pazienti devono essere tenuti sotto osservazione con ECG seriati, dosaggi dei markers sierici per le successive 8-12 ore* al fine di evidenziare o escludere ischemia o SCA. Il rialzo dei markers sierici di necrosi miocardica quali CPK, LDH, troponina, mioglobina rappresenta l'elemento indispensabile per la diagnosi di IMA. La troponina si avvicina al marker di necrosi miocardica ideale, avendo elevata miocardio-specificità, alta sensibilità e fine-

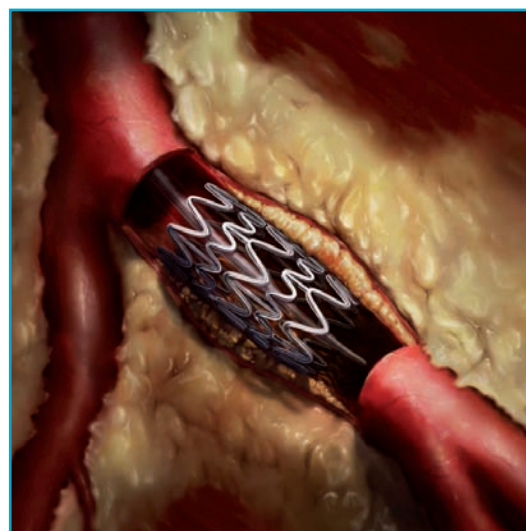


Fig. 8 - Angioplastica con posizionamento di uno stent metallico intravasale.

stra temporale ampia (durata 10-14 gg circa). Pertanto, le isoforme cardiache della TnT e TnI possono essere utilizzate come markers di lesione miocardica a elevata specificità, sicuramente superiore a quella della CK-MB. Allo scopo di ottimizzare la valutazione del rischio e di poter escludere ancor più rapidamente una possibile SCA, sono stati testati numerosi markers alternativi; in particolare, quelli che riflettono specificamente stati infiammatori o di stress ossidativo sono risultati avere il potenziale più elevato, in quanto maggiormente indicativi dei meccanismi patogenetici sottostanti. Fra questi, la mieloperossidasi, il fattore di crescita e differenziazione e la fosfolipasi A2 associata alle lipoproteine rappresentano delle promettenti alternative. La determinazione dei livelli della proteina che lega gli acidi grassi cardiaci o dell'albumina modificata dall'ischemia, così come i markers di stress sistemico (copeptina) possono contribuire a migliorare la diagnosi precoce di SCA.

Infarto NSTEMI/Angina instabile

Le Sindromi Coronariche Acute UA/NSTEMI comprendono tutta la gamma di patologie caratterizzate dalla presenza di sintomi anginosi (dolore a riposo della durata da qualche minuto a meno di 20 minuti) senza evidenza di sopraslivellamento del tratto ST. Il meccanismo fisiopatologico che sottende sia l'angina instabile che lo NSTEMI è il ridotto apporto di ossigeno al miocardio a causa della formazione di un trombo non occlusivo formatosi su una placca aterosclerotica fessurata. Le due patologie sono, pertanto, l'espressione clinica di uno stesso meccanismo patogenetico, ma rappresentano due diversi gradi di severità. Nell'angina instabile, infatti, l'ischemia non è così severa e duratura da portare a necrosi miocardica con aumento in circolo dei markers indicativi di necrosi miocardica (troponina I e/o T, mioglobina, CK, CK massa e CK-MB); al contrario, quando tutto ciò si verifica in seguito a una occlusione protratta e severa della coronaria destra si configura il quadro della SCA NSTEMI (Fig. 9). Il trattamento iniziale nei pazienti con SCA UA/NSTEMI, ma anche nei pazienti affetti da STEMI è la terapia farmacologica che comprende terapia antiaggregante, anticoagulante oltre alla terapia antischemica (beta bloccanti, nitrati, ACE-inibitori, calcio antagonisti e morfina) e, in caso di necessità, ossigeno terapia. Successivamente una stratificazione precoce del rischio è importante al fine di identificare i pazienti con alto rischio di eventi cardiovascolari e di morte, immediato ed a lungo termine, nei quali la strategia invasiva precoce, associata alla terapia medica, lo possa ridurre in maniera significativa. Allo stesso modo è ugualmente importante identificare i pazienti a basso rischio per i quali i trattamenti invasivi e medicali sono rischiosi e ad alto costo e portano a lievi benefici o peggio possono causare danni. I rischi possono essere valutati considerando una serie di caratteristiche cliniche e strumentali quali: le modificazioni dell'elettrocardiogramma, la positività dei markers di citonecrosi e la

storia clinica, l'ecocardiogramma. La Società Europea di Cardiologia raccomanda l'utilizzo del Grace risk score per stratificare il paziente. Attraverso una corretta stratificazione è possibile decidere l'iter terapeutico più corretto per ogni singolo paziente. Attualmente comunque è consigliabile l'avvio ad una strategia invasiva ossia ad un intervento di coronarografia entro 72 ore dal primo contatto medico nella maggior parte dei pazienti con NSTEMI, mentre la strategia conservativa è da riservare ai pazienti con angina instabile a basso rischio e/o con uno stress test negativo.

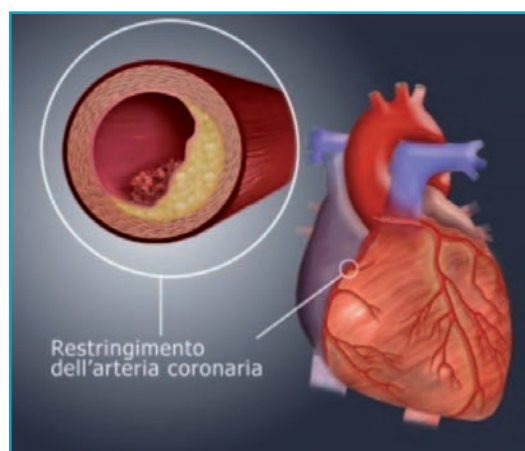


Fig. 9 - Il muscolo cardiaco non riceve abbastanza ossigeno a causa del restringimento dell'arteria coronarica.

Conclusioni

Anche in una condizione di apparente benessere e senza che si stia verificando o si siano mai verificati problemi di cuore, è possibile che si tema una condizione particolare di rischio per se stessi o per i propri cari; si consiglia di parlarne con il proprio medico. È fondamentale svolgere una politica di prevenzione primaria attraverso l'informazione, l'identificazione dei fattori di rischio, la riduzione dello stress e l'adeguamento dello stile di vita. La migliore forma di prevenzione della SCA e la coronaropatia in generale consiste nel seguire uno stile di vita sano. Tra le azioni da intraprendere principalmente dobbiamo considerare di:

- Tenere sotto controllo la pressione arteriosa;
- Tenere sotto controllo il colesterolo che deve sempre mantenersi al di sotto dei valori di normalità;
- Tenere sotto controllo il diabete ove presente;
- Non fumare;
- Mantenere un'alimentazione moderata e controllare il proprio peso seguendo una dieta sana, povera di grassi saturi;
- Tenere sotto controllo lo stress;
- Tenersi in esercizio, con moderazione ma in modo regolare.

È da considerarsi comunque che uno degli assiomi fondamentali della medicina preventiva è che un gran nu-

mero di persone esposte ad un piccolo rischio possono dare origine a molti più casi di eventi cardiovascolari di quanto faccia un numero minimo di persone esposte ad alto rischio: è pertanto opportuno incoraggiare in tutta la popolazione stili di vita appropriati.

Particolare attenzione deve essere riservata ai pazienti con malattia coronarica o con altre malattie aterosclerotiche già diagnosticate; ai pazienti con diabete di tipo 2; ai soggetti sani ad alto rischio di sviluppare malattia coronarica o altre malattie aterosclerotiche a causa di una associazione di fattori di rischio - tra cui abitudine al fumo, aumento dei valori pressori; iperlipidemia (colesterolo totale e colesterolo legato alle lipoproteine a bassa densità [LDL] elevati, colesterolo legato alle lipoproteine ad alta densità [HDL] basso e trigliceridi elevati), glicemia elevata, anamnesi familiari di malattia coronarica precoce - oppure che presentano ipercolesterolemia grave o altre forme di dislipidemia, ipertensione o diabete; ai familiari di primo grado di pazienti con malattia coronarica o con altre malattie aterosclerotiche insorte prima dei 60 anni se femmine e dei 55 anni se maschi.

Lo scopo globale della prevenzione della malattia cardiovascolare, sia nei pazienti in prevenzione secondaria, sia nei soggetti in prevenzione primaria ma ad alto rischio, è lo stesso: ridurre il rischio di eventi, riducendo così la disabilità prematura e la mortalità.

L'esito ottimale per coloro che soffrono di SCA è in relazione alla gestione clinica basata sulle evidenze durante tutta la durata del loro evento clinico. Un evento ha inizio con la diagnosi tempestiva e precisa con le cure adeguate nel Dipartimento D'emergenza e in Emodinamica, ma poi prosegue dopo la dimissione dall'ospedale con l'accesso alla riabilitazione, il cambiamento dello stile di vita, i farmaci di prevenzione secondaria e l'effettuazione dei controlli ematici nell'ambito delle attività di medicina generale. Nella prevenzione secondaria è fondamentale intervenire attraverso azioni appropriate. Tra le principali la cessazione del fumo, il controllo della pressione arteriosa (valori <130/80 mmHg), una gestione ottimale del controllo lipidico (Colesterolo LDL <80 mg/dl), il controllo del peso ed una gestione aggressiva del rialzo glicemico associato all'incremento dell'attività fisica.

Bibliografia

1. Smith Jr SC, Feldman TE, Hirshfeld Jr JW, et al: ACC/AHA/SCAI 2005 Guideline Update for Percutaneous Coronary Intervention—Summary Article: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (ACC/AHA/SCAI Writing Committee to Update the 2001 Guidelines for Percutaneous Coronary Intervention). *J Am Coll Cardiol* 2006; 47:216.
2. FiscWallentin L, Becker RC, Budaj A, et al. Ticagrelor versus Clopidogrel in Patients with Acute Coronary Syndromes. *N Engl J Med* 2009; 361:1045-1057.
3. FiscWiviott SD, Braunwald E, McCabe CH, al. Prasugrel versus Clopidogrel in Patients with Acute Coronary Syndromes. *N Engl J Med* 2007; 357:2001-15.
4. Becker RC, Bassand JP, Budaj A, et al. Bleeding complications with the P₂Y₁₂ receptor antagonists clopidogrel and ticagrelor in the PLATElet inhibition and patients Outcomes (PLATO) trial. *Eur Heart J* 2011; 32:2933-2944.
5. Amsterdam EA, Wenger NK, Brindis RG, et al. 2014 ACC/AHA guideline for the management of patients with non-ST-elevation acute coronary syndromes: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation* 2014.
6. Anderson JL, Adams CD, Antman EM, et al. ACC/AHA 2007 guidelines for the management of patients with unstable angina/non-ST-elevation myocardial infarction. A report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol* 2007.
7. Wijns W, Kolh P, Danchin N, Di Mario C. Guidelines on myocardial revascularization: The Task Force on Myocardial Revascularization of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *European Association for Percutaneous Cardiovascular Interventions*. *Eur Heart J* 2010; 31(20):2501-55.
8. Bassand JP, Hamm CW, Ardissino D, Boersma E, Budaj A, Fernandez-Aviles F, Fox KA, Hasdai D, Ohman EM, Wallentin L, Wijns W. Guidelines for the diagnosis and treatment of non-ST-segment elevation acute coronary syndromes. *Eur Heart J* 2007; 28:1598-1660.
9. Kastritsis DG, Siontis GC, Kastrati A, et al. In-hospital revascularization and one-year outcome of acute coronary syndrome patients stratified by the GRACE risk score. *Am J Cardiol* 2005; 96:913-916.
10. Seccareccia F, Zuccaro P, Farchi G, et al. Fumo e prevenzione delle malattie cardiovascolari in Italia. *Ital Heart J Suppl* 2000; 1(7):910-8.
11. Ministero della Salute. Prevenzione primaria delle malattie cardiovascolari. *Bollettino di Informazione sui Farmaci* 2004; 1(04):19-23.
12. Giampaoli S. Primordial Prevention of Cardiovascular Disease - The Role of Blood Pressure. *European Cardiovascular Disease* 2007; (2):20-21.

Sembra che la natura sia in grado di darci solo malattie molto brevi, la medicina ha inventato l'arte di prolungarle.

Marcel Proust

Otite Esterna Acuta (o Otite del Nuotatore)

Ermanno Francesco Antonio Bellizzi¹, Cataldo Marsico², Sergio Bordacchini³

¹Consulente Otorinolaringoiatria USI

²Dirigente Medico Otorinolaringoiatria - Ospedale S. Eugenio - Roma

³Libero Professionista Otorinolaringoiatra

L'otite esterna acuta diffusa (o otite del nuotatore) è un processo infiammatorio ed infettivo del canale uditivo esterno.

Lo *Stafilococcus epidermidis* ed il *Corynebacterium* sono i due tipi di batteri più comunemente isolati nel canale uditivo esterno in un individuo normale, mentre lo *Pseudomonas aeruginosa*, seguito dallo *Staphylococcus aureus* sono i più comuni patogeni isolati nelle colture nei pazienti affetti da otite acuta diffusa. Il normale pH del canale uditivo esterno è moderatamente acido (tra 4-5). La patogenesi dell'otite acuta diffusa è nel mutamento del normale ambiente e del pH del canale uditivo esterno che virando verso l'alcalinità favorisce la crescita dei batteri patogeni. I fattori coinvolti in questo processo patogenetico derivano da un aumento di umidità da caldo, da clima umido, da ritenzione di acqua durante il nuoto e da immersione subacquea, nonché da eccessiva rimozione del cerume.

I traumi da "cotton fioc", la scarnificazione ed il prurito da corpi estranei, o anche l'abrasione e la lacerazione della cute provocate dalle unghie delle dita causando un danneggiamento del rivestimento cutaneo del canale uditivo possono anche essi favorire l'insorgenza dell'otite esterna.

Quindi l'insorgenza dell'otite esterna acuta diffusa o otite del nuotatore è determinata, prevalentemente, da due meccanismi che agiscono nel condotto uditivo esterno: la variazione del pH e le lesioni traumatiche della sua cute.

L'otite acuta diffusa esterna si manifesta con diversi segni e sintomi a secondo della severità e degli stadi della malattia.

Gli stadi della malattia sono stati classificati in uno stadio pre-infiammatorio ed in tre stadi acuti: lieve, moderato e severo.

Lo stadio pre-infiammatorio è caratterizzato da prurito, lieve edema e sensazione di pienezza.

Lo stadio infiammatorio acuto compare nella sua forma lieve quando aumenta il prurito, il fastidio auricolare e si manifesta un dolore penetrante nel condotto uditivo esterno. In questo stadio l'obiettività è caratterizzata da eritema ed edema del canale uditivo esterno, in cui è osservabile anche una desquamazione della cute su cui è presente anche una piccola quantità di secrezione che è generalmente chiara e solo raramente scura (Fig. 1).

Nello stato successivo o moderato il prurito, la sensibilità auricolare ed il dolore si intensificano. Il canale uditivo esterno è ancora beante, ma il lume è ristretto sia per l'edema sia per l'accumulo di detriti e la cute irritata. Le secrezioni hanno adesso un carattere essudativo e sono più profuse.

Se questi segni e sintomi continuano ad aggravarsi, si

giunge fino allo stadio severo dell'otite acuta diffusa esterna. In questo stadio il dolore è insopportabile, c'è anche un dolore alla masticazione ed a qualunque movimento dei tessuti molli pre-auricolari. Il lume del condotto uditivo esterno diviene più serrato e spesso completamente oblitterato a causa dell'edema e dell'eritema. L'essudato è purulento di colorito giallo-verdastro. Lo stadio severo dell'otite acuta esterna diffusa è spesso associato a segni di diffusione dell'infiammazione nei tessuti peri-auricolari (conca del padiglione, edema ed eritema retro auricolare) ed ai linfonodi regionali pre-auricolari e post-auricolari; raramente è presente febbre.



Fig. 1 - Quadro iniziale di otite esterna

La diagnosi di otite esterna acuta non è difficile, grazie all'anamnesi e all'osservazione dei segni clinici. L'anamnesi comprende quasi sempre alcuni sintomi: il prurito, il fastidio auricolare ed il dolore. Questo dolore è esacerbato dalle manipolazioni del padiglione auricolare, è spesso presente alla masticazione e comunque ai movimenti dell'articolazione temporo-mandibolare. Questi sintomi variano per intensità a secondo della gravità della malattia. Altri sintomi associati all'otite esterna acuta diffusa comprendono l'ipoacusia e la sensazione di pienezza e pressione auricolare sempre più gravi con la progressiva diminuzione del calibro del lume del condotto uditivo esterno occupato dall'edema del condotto e dall'accumulo di detriti e secrezioni.

All'ispezione si osserva edema ed eritema della cute del condotto che spesso interessa trago e conca auricolare; talora la cute si presenta crostosa e trasudante, anche se l'osservazione di un'otorrea purulenta è rara.

La palpazione del padiglione auricolare e della conca auricolare suscita dolore violento, come, anche due manovre: la prima si effettua ponendo l'elice tra le dita indice e pollice e spostando in senso supero-posteriore (stiramento del padiglione auricolare) e la se-

conda che consiste nello spingere con il dito indice il lobulo del padiglione da dietro verso la conca.

Il protocollo terapeutico dell'otite esterna diffusa ha due fondamentali: guarire l'infezione e riportare il canale uditivo esterno al suo originale stato anatomico e funzionale.

Il primo e importante step è l'accurata pulizia del condotto uditivo esterno che deve essere atraumatica ed accurata e che dovrebbe essere eseguita con la visione del microscopio e l'ausilio di micro-aspiratori e pinzette auricolari (Fig. 2).



Fig. 2 - Pinzette auricolari.

Nel caso di presenza di secrezioni dense e crostose, difficilmente asportabili, può essere utile utilizzare dell'acqua ossigenata.

Spesso il vero problema della pulizia del condotto è la scarsa tolleranza del paziente a queste manovre.

Nel caso in cui il lume del condotto uditivo esterno non permette la pulizia del condotto è necessario posizionare, nel condotto, striscioline di garza (Fig. 3); ciò deve avvenire con cura non essendo sotto la guida visiva e serve per veicolare le gocce otologiche. Le garzine devono rimanere posizionate fin quando il lume non permetta una pulizia "diretta", di solito si va da 2 a 5 giorni.

La frequenza della pulizia dipende dalla quantità di detriti e secrezioni prodotte dalla cute del condotto,



Fig. 3 - Garzine otologiche.

nei casi più gravi l'orecchio dovrebbe essere pulito ogni 1-2 giorni, anche se nei casi più lievi e moderati può bastare ogni 3-5 giorni.

Il secondo step del protocollo terapeutico dopo la pulizia del condotto è l'instillazione di gocce auricolari sia acidificanti (violetto di genziana, acido acetico, etc.) che antibiotiche con o senza cortisonici a seconda del quadro clinico; talora, nel caso di sospetta concomitante infezione fungina, si possono utilizzare gocce topiche anche con antifungini. L'instillazione delle gocce auricolari deve essere di 3-4 gocce per tre-quattro volte al dì per una o due settimane.

Occasionalmente sono indicati gli antibiotici orali nel trattamento dell'otite esterna, soprattutto nei casi severi, causati più comunemente dallo *Pseudomonas aeruginosa* e dallo *Staphylococcus aureus* che presentano cellulite dei tessuti circostanti e linfadeniti. In questi casi è consigliabile utilizzare per dieci giorni la *ciprofloxacina* ad un dosaggio di 750 mg ogni 12 ore, o l'*ofloxacina* ad un dosaggio di 400 mg ogni 12 ore, o dei farmaci antistafilococchi come *dicloxacillina* o *cefalexina* con un dosaggio di 500 mg ogni 6 ore.

Infine, per il trattamento del dolore, si possono utilizzare comunemente i farmaci antinfiammatori (FANS) e nei casi più gravi anche gli oppioidi. C'è da ricordare che l'utilizzo di steroidi, nelle preparazioni otologiche topiche, diminuendo l'edema e l'infiammazione del condotto uditivo esterno, favoriscono la riduzione del dolore.

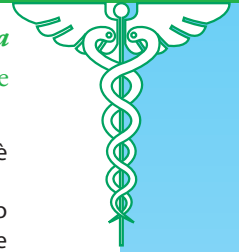
Bibliografia

1. Albera e Rossi. *Otorinolaringoiatria* - II edizione, Torino, Edizioni Minerva Medica, 2008.
2. Bojrab D.I. External Otitis in Johson e Yu: *Infectious Diseases and Antimicrobial Therapy of the Ears, Nose and Throat*, pag.301-313. Ed. W.B. Saunders Company, 1997.
3. Roland P, Stroman D. *Microbiology of acute otitis externa*. *Laryngoscope* 2002, 112:1166-77.
4. Rosenfeld R, Brown L, Cannon C, Dolor R, Ganiats T, Hannley M., Kokemueller P., Marcy S., Roland P, Shiffman, R., Stinnett, S. S., Witsell, D. L. American Academy of Otolaryngology-Head Neck Surgery Foundation. *Clinical practice guideline: Acute otitis externa*. *Otolaryngology - Head and Neck Surgery* 2006, 134 (4): 4-23.
5. Rosenfeld R. M., Schwartz S. R., Cannon C. R., Roland P. S., Simon G. R., Kumar K. A., Huang W. W., Haskell H. W., Robertson P. J. *Clinical Practice Guideline: Acute Otitis Externa Executive Summary*. *Otolaryngology - Head and Neck Surgery* 2014, 150 (2):161-168.
6. Van Balen F, Smit W, Zuithoff N, Verheij T. *Clinical efficacy of three common treatments in acute otitis externa in primary care: randomised controlled trial*. *BMJ* 2003, 327:1201-5.
7. Wang MC, Liu CY, Shiao AS, Wang T. *Ear problems in swimmers*. *J Chin Med Assoc* 2005, 68 (8):347-52.

Il paziente claustrofobico e la risonanza magnetica: la soluzione esiste

Giuseppe Centola

Anestesista Rianimatore - Machiavelli Medical House



La vita ci impone delle situazioni a volte inevitabili e doverle affrontare senza la possibilità di poter scegliere non è mai piacevole, immaginarsi poi se quelle situazioni incutono in noi un senso di malessere generale.

Il cuore che batte veloce, la sudorazione diventa profusa, anche il semplice respirare può diventare difficile, il nostro corpo si scinde dalla nostra mente, non riusciamo più a controllarlo, subentrano pianto e crisi di panico, sensazione di morte imminente: la fobia (dal greco phobia, paura).

Se la fobia compare quando si è in luogo chiuso e ristretto prende il nome di claustrofobia (dal latino claustum, luogo chiuso).

Questa è la situazione più frequente, ma esistono diversi gradi di fobia, ognuno diverso dall'altro, ogni persona ha delle sensazioni proprie, risponde in modo diverso alle diverse situazioni ed ha sviluppato una serie di personali contromisure per calmare e cercare di tenere sotto controllo la propria fobia.

Fortunatamente nelle condizioni di vita comune la claustrofobia non è una fobia molto limitante, questo perché in molte situazioni esiste una possibilità alternativa al luogo chiuso.

Questa possibilità alternativa non c'è quando bisogna fare un esame di risonanza magnetica (RM).

Provate ad immaginare lo stato d'animo di una persona che soffre di questo disturbo quando le viene prescritta una risonanza.

L'apparecchiatura per la RM purtroppo non è molto compliant con chi soffre di claustrofobia. Le strutture più diffuse sono quelle "a tunnel" che consistono in un cilindro lungo circa un metro e mezzo ma comunque aperto da entrambe le estremità. Esistono comunque apparecchiature RM con forme diverse ed aspetto più aperto e che riescono ad effettuare la maggior parte degli esami RM di routine ma a volte ci può essere la possibilità che anche con queste alcuni non riescano ad eseguire correttamente l'esame.

Inoltre può dare allarme anche il solo pensare che in caso di blocco della macchina si possa restare intrappolati all'interno, cosa non vera perché in ogni caso esiste la possibilità che il paziente possa essere estratto agevolmente e velocemente.

Come eseguire un esame di buona qualità che non comporti un distress elevato per il paziente?

Le tecniche anestesilogiche moderne propongono la "sedazione cosciente". La sedazione cosciente, anche chiamata sedo-analgesia, è una tecnica anestesilogica che viene utilizzata per provocare una condizione di rilassamento, amnesia e controllo della fobia durante una procedura diagnostica: al paziente viene somministrata una benzodiazepina (farmaco ansiolitico) direttamente in vena in modo da rimanere cosciente ma completamente rilassato, la fobia scompare o si riduce fortemente ed alla fine il paziente non ricorderà nulla o poco dell'esame effettuato.

Prima della sedazione, l'anestesista responsabile della procedura controlla la storia clinica del paziente, che viene quindi visitato, posiziona un ago cannula endovena, che serve per la somministrazione del farmaco e del mezzo di contrasto se richiesto.

Terminato l'esame, il paziente rimane in osservazione per circa un'ora; deve essere accompagnato da un familiare o un amico e deve impegnarsi a non guidare per l'intera giornata.

Le complicazioni sono legate essenzialmente agli effetti collaterali del farmaco somministrato. Tali complicanze sono però rare (circa 1 ogni 10000 pazienti) e sono in genere ben gestite.

Il livello di sicurezza di questa tecnica è molto legato all'esperienza degli operatori sia nel valutare il paziente prima dell'intervento sia nell'eseguire la tecnica stessa in condizioni di sicurezza ed in un ambiente con una strumentazione adeguata, con la possibilità di poter monitorizzare la pressione arteriosa, ecg, saturimetria, qualora sia reso necessario.

Sono richiesti alcuni esami ematochimici (emocromo, creatininemia, azotemia, GOT, GPT) ed un elettrocardiogramma eseguiti non più di tre mesi prima della data di esecuzione della RM.

La sedazione cosciente è una pratica controllata, sicura ed efficace che permette di superare la claustrofobia in corso di esame di RM.

Permette al tecnico ed al medico radiologo di lavorare con tranquillità e con un paziente collaborativo e perfettamente a suo agio e che conserva lo stato di coscienza con la finalità di raggiungere una condizione di rilassamento, amnesia e controllo della fobia durante l'esame di RM.

Ci sono solo due giorni all'anno in cui non puoi fare niente: uno si chiama ieri, l'altro si chiama domani, perciò oggi è il giorno giusto per amare, credere, fare e, principalmente, vivere.

Dalai Lama

NUOVE TECNICHE ABBINATE DI PEELING CON L'ACIDO TRICLORACETICO (TCA) E L'ULTIMO "SKINBOOSTERS" DI ACIDO IALURONICO

La storia dei Peeling è molto simile a quella dei Laser. Tra i primi Peeling utilizzati era il Fenolo, molto efficace ma anche tossico e invasivo, per cui non si utilizza più. L'Acido Tricloracetico (TCA) con alte concentrazioni attualmente viene utilizzato per piccole zone del corpo. Gli idrossiacidi assieme all'Acido Salicilico hanno creato nel tempo dei Peeling molto validi che permettevano una stimolazione dermica, ma siccome venivano usati in alte concentrazioni presentavano tanti effetti collaterali.

La novità di quest'anno è quella di modulare il TCA ad alta concentrazione con Perossido di Idrogeno, in questo modo inattivarlo a livello epidermico, ma non dermico, questo è possibile in

quanto il tempo di penetrazione a livello epidermico del TCA è più lento in confronto al Perossido di Idrogeno.

Si ottiene in questo modo una stimolazione dermica senza lesionare in alcun modo l'epidermide, quindi senza effetto frost né desquamazione nei giorni a seguire. Un confort totale con un effetto molto rinfrescante e biostimolante senza incidere in nessun modo sulla vita sociale del paziente.

Il PRX-T33 è uno dei Peeling di ultima generazione che rispetta le caratteristiche sopra menzionate, trovando un utilizzo confortevole ed efficace per tutti i tipi di ipercromie cutanee, per il ringiovanimento cutaneo, cicatrici depresse, smagliature, rughe e diminuzione dell'elasticità cutanea.

L'acido ialuronico è stato da sempre utilizzato per cicatrici depresse abbinato ai trattamenti

di peeling, la novità consiste nell'abbinare sistemi molto potenti di peeling e ringiovanimento cutaneo alternati che lavorano in sincronia.

Restylane Skinbooster Vital, l'ultima produzione della Galderma, contiene acido ialuronico stabilizzato con 20 mg x ml.

La natura di questo prodotto permette di ridare al tessuto una idratazione profonda, di rallentare il processo di invecchiamento della pelle e di attivare i meccanismi che rigenerano.

Il risultato estetico è quello di ridurre le micro rugosità superficiali, migliorando l'elasticità, compattezza e luminosità sia per una pelle normale come anche per una superficie cutanea piena di cicatrici.

L'abbinamento tra le due metodiche permette di avere risultati migliori in meno tempo e dal punto di vista qualitativo, ottimale.



Profilo del viso prima e dopo trattamento

Dott. Stefan Dima
Responsabile Reparto di Medicina Estetica - USI
Tel. 06 - 328681
Cell. 337 - 738696

e-mail: medestetica@usi.it

Le lesioni del piede diabetico

Elena Toma

Wound care specialist – Responsabile e coordinatore Servizio Wound Care - U.S.I.

Introduzione

Una delle problematiche frequentemente riscontrate tra i pazienti che si rivolgono al Servizio Wound Care* della nostra struttura è costituita dal così detto "Piede Diabetico" (PD), che può essere definito come l'insieme di alterazioni fisiopatologiche a livello degli arti inferiori, spesso con conseguente comparsa di lesioni cutanee, nel paziente diabetico. La scarsa consapevolezza del rischio e l'insufficiente informazione ricevuta riguardo la patologia, che lamentano la maggior parte dei soggetti che si sono rivolti alla nostra struttura, mi hanno portato alla scelta di questo argomento. Il diabete è una malattia cronica che si protrae per tutta la vita ed influisce in modo negativo sui processi fisiologici di riparazione tessutale determinando il ritardo nella guarigione delle ferite in generale, e non solo quelle degli arti inferiori che hanno un percorso difficile dovuto alle condizioni locali e generali diverse. Un paziente consapevole ed informato su evoluzione ed eventuali rischi aderisce meglio al piano di cura e collabora attivamente nello stesso tempo al miglioramento della propria condizione. Questo ci aiuta ad ottenere risultati migliori impiegando meno tempo.

Alla presa in carico di un paziente portatore di lesioni cutanee presso il nostro servizio l'attenzione si focalizza sia sull'ulcera che sul suo stato generale. La strategia di cura e il trattamento sono personalizzati, e vengono impostati dopo aver eseguito la valutazione:

- generale, prendendo in considerazione le altre patologie in essere e le terapie in atto;
- clinica e classificazione delle lesioni e la loro eziologia;
- della priorità clinica tenendo in considerazione le priorità della persona rispetto al suo vissuto, alla sua quotidianità e alle sue aspettative rispetto al piano terapeutico;
- del cambiamento quasi sempre negativo della qualità della vita che l'insorgenza della lesione può indurre. Spesso si rileva un'alterazione dell'immagine di sé^[1], un aumento dello stress per il disturbo del sonno, tensione e ansia dovute al dolore e all'incertezza dell'evoluzione, la riduzione della mobilità generale e dell'arto o la paura di eseguire le cure igieniche personali (bagno, doccia), e tutto ciò influisce in modo sfavorevole sulla guarigione.

Le lesioni del PD possono avere a volte un'evoluzione negativa che porta all'ospedalizzazione o all'amputazione dell'arto se non si interviene tempestivamente con delle cure adeguate. Dati epidemiologici sull'amputazione degli arti inferiori riportati dal Ministero della Sanità^[2] nei Quaderni del 2011 evidenziano che in Italia il PD è il motivo più frequente di amputazione per causa non traumatica degli arti inferiori in una percentuale del 56%. Il rischio di amputazione aumenta di circa 8 volte in tutti i pazienti con un'età superiore a 45 anni, di 12 volte in pazienti di età superiore a 65 anni e 23 volte per quelli con un'età compresa fra 65 e 74 anni.

È importante dunque non sottovalutare la comparsa di lesioni anche di piccole dimensioni se si ha il diabete, e rivolgersi subito ad un servizio specializzato, per una cura adeguata.

Il Diabete

Il diabete mellito è una malattia metabolica dovuta all'alterazione funzionale del pancreas che non permette al nostro organismo di metabolizzare gli zuccheri, con conseguente aumento patologico dei valori della glicemia nel sangue. Il diabete non si vede e non si sente finché la glicemia non arriva a valori estremi che possono provocare malessere, ed inizialmente tante persone non si accorgono di esserne portatori. Per questo è importante comprendere quali sono i pazienti a rischio e far conoscere i primi sintomi che si manifestano al rialzo prolungato della glicemia come: sete intensa, stanchezza e senso di affaticamento, frequente bisogno di urinare, perdita di peso inspiegabile, disturbi della vista.

I primi accenni ai sintomi del diabete ci arrivano dall'antichità, 1600 a.C. su un papiro egiziano (papiro di

Ebers), e il nome venne coniato da Demetrio di Apameia e da Apollonio di Menfi (medici greci) nel III sec. a.C., anche se l'insulina nel pancreas venne scoperta solo nel 1921 da Frederick Grant Banting. In seguito è stata messa a punto la terapia insulinica e altri tipi di prodotti da assumere per via orale. Ciò ha portato il diabete nella categoria delle patologie croniche e non più letali, con la quale oggi si può convivere tranquillamente seguendo le giuste indicazioni terapeutiche, anche se coinvolge e condiziona tutte le sfere dell'esistenza.

Le *principali forme* di diabete^[2] sono:

- il *diabete di Tipo 1* - insulino-dipendente, può insorgere in qualsiasi età, ma è più frequente entro i 20 anni, caratterizzato dall'impossibilità di produrre insulina e per una condizione compatibile con la vita si rende necessaria la sua somministrazione regolare. È

* Servizio Wound Care - Servizio dedicato al trattamento e cura delle lesioni difficili.

stato suddiviso in Tipo 1A (innescato da una risposta autoimmunitaria e caratterizzato dalla presenza di autoanticorpi antipancreas endocrino) e Tipo 1B (idiopatico, meno frequente, in cui non si rileva una risposta autoimmunitaria, ma è presente una grave insulinopenia);

- *diabete di Tipo 2*, il più frequente, riscontrato più spesso in età adulta, caratterizzato da insulino-resistenza e deficit della secrezione insulinica, per cui il corpo produce insulina insufficiente e la utilizza in modo inadeguato;
- *diabete gestazionale*, caratterizzato da intolleranza al glucosio con primo riscontro o inizio durante la gravidanza;
- *diabete dovuto a difetti genetici della cellula beta*, insorge in età giovanile, chiamato MODY (*Maturity Onset Diabetes of the Young*) del quale sono state identificate 6 forme;
- *diabete dovuto a difetti genetici dell'azione dell'insulina*, molto raro, sono state identificate più forme.

Pazienti a rischio

Il diabete di tipo 2 è il più frequente, e rappresenta l'85-90% di tutti i casi di diabete nei paesi sviluppati con una percentuale ancora più elevata nei paesi in via di sviluppo^[2,3].

I criteri per identificare i pazienti a rischio ^[3] di insorgenza del diabete di tipo 2:

- familiarità di primo grado con pazienti affetti da diabete di tipo 2 (genitori, fratelli);
- precedente alterata glicemia a digiuno e/o alterata tolleranza al glucosio;
- pregresso diabete gestazionale;
- adulti di ogni età, con sovrappeso/obesità (indice di massa corporea $\geq 25 \text{ kg/m}^2$);
- ipertensione arteriosa ($\geq 140/90 \text{ mmHg}$) o terapia antipertensiva in atto;
- livelli di colesterolo HDL $\leq 35 \text{ mg/dl}$ e/o di trigliceridi $\geq 250 \text{ mg/dl}$;
- inattività fisica ^[5];
- nella donna, parto di un neonato di peso $> 4 \text{ kg}$;

Il controllo periodico della glicemia per i soggetti che hanno un parente di primo grado affetto da diabete è importante, l'aumento delle concentrazioni ematiche di glucosio (iperglicemia) per due misurazioni è il primo campanello d'allarme. La glicemia è un esame di laboratorio effettuato tramite un prelievo venoso e necessita di prescrizione medica. Viene effettuato normalmente a digiuno, e nei casi a rischio elevato il medico può prescrivere il carico orale di glucosio (OGTT). Questo consente di capire se il corpo riesce a reagire adeguatamente al pasto, somministrando in sua sostituzione una quantità di glucosio standard in tutto il mondo (75 g).

Glicemia a digiuno:

- inferiore a 100 mg/dl \Rightarrow normale
- tra 100 e 125 mg/dl \Rightarrow intermedia (IFG)
- superiore a 126 mg/dl (con dosaggio dopo almeno 8 ore di digiuno per più di una volta) \Rightarrow diabete

Il diabete in Italia

In Italia per la prima volta la legge 115/1987 ^[4] ha definito il diabete una patologia "di alto interesse sociale", ed ha stabilito i principali obiettivi da realizzare riguardo prevenzione, educazione, inserimento scuola-lavoro e distribuzione gratuita dei fondamentali presidi diagnostici e terapeutici. La normativa indica inoltre le caratteristiche base della struttura della rete diabetologica che le Regioni e le Province autonome sono tenute ad allestire. Inserita nel Piano Sanitario Nazionale 1999, è stato il primo passo verso lo sviluppo della rete di assistenza al paziente diabetico così come la conosciamo oggi.

Con l'aumento dell'aspettativa di vita degli ultimi 10 anni (2000 - 2011) e per l'invecchiamento della popolazione, nel nostro paese si contano 800 mila diabetici in più, il tasso standardizzato di prevalenza passa da 3,9 per 100 persone a 4,6 ^[6]. Nel 2010 sono stati rilevati 698.506 ricoveri di diabetici. Oltre 600 mila ricoveri (86% del totale) sono stati effettuati per motivi diversi dal diabete, ma questa malattia ha contribuito ad aggravare il quadro clinico dei ricoverati^[6]. Questo ci fa capire quanto sia complessa la patologia e come si associ fortemente ad altre malattie tra le quali al primo posto si registrano le ulcere degli arti inferiori (8 volte in più rispetto ai non diabetici).

Come già menzionato, tra i fattori di rischio occupano un posto rilevante la sedentarietà e l'obesità, che merita una particolare attenzione visto che l'obesità infantile in Italia è in aumento con più di un ragazzo (6-17 anni) su quattro (26,2%) nel 2010 obeso o in sovrappeso. Uno dei dati che sorprende nel quadro ISTAT del 2012 è che nonostante l'aumento della popolazione anziana, e di conseguenza l'incremento del numero dei pazienti diabetici e di una lieve diminuzione dei livelli di mortalità, i ricoveri si riducono drasticamente. Tra il 2000 ed il 2010 il tasso di ricovero sopra ai 65 anni si riduce da 708 per 100.000 a 315 nelle donne e da 649 a 411 negli uomini, il che potrebbe tradursi in un miglioramento della gestione ambulatoriale e domiciliare della malattia.

Le alterazioni determinate dal diabete a livello degli arti inferiori

Il diabete può determinare alterazioni croniche a carico del sistema nervoso periferico (neuropatie) e del sistema vascolare centrale e periferico (vasculopatie, arteriopatie), che possono complicare il percorso clinico della patologia. Sono più frequenti nei pazienti con diabete di tipo 2.

La *neuropatia diabetica*, frequente ed invalidante, ha manifestazioni multiple. Nel piede può danneggiare le fibre sensorie, motorie e autonome^[2].

La *neuropatia sensoriale* colpisce le fibre di piccolo diametro che percepiscono il dolore e la temperatura. La perdita di sensibilità espone a traumi associati alla pressione, frizione, urto e alterazioni di temperatura. Il paziente, non sentendo dolore, in un primo momento

non si accorge nemmeno di aver subito un danno tessutale. Un sassolino nella scarpa, una camminata sulla sabbia bollente o sulla neve, una scarpa stretta possono creare delle ferite che il paziente percepisce solo in seguito quando la lesione si ingrandisce o si infetta.

La *neuropatia motoria* colpisce le fibre lunghe che portano al malfunzionamento dei muscoli intrinseci del piede e i muscoli della gamba, determinando deformità con alterazioni di mobilità e deambulazione. Camminando in modo anomalo, cambiano i punti di appoggio, e per l'alterazione del carico plantare compaiono calli e duroni.

La *neuropatia autonoma* causa una secchezza della pelle con la perdita della sudorazione e della secrezione del sebo da parte delle ghiandole sebacee. La pelle secca predispone all'aumento del rischio di lacerazioni e alla fessurazione cutanea aprendo una via d'ingresso per germi e batteri che portano all'ulcerazione. Uno studio italiano del 2014 svolto per determinare la prevalenza della neuropatia diabetica sensitivo-motoria, in un servizio diabetologico di secondo livello della Regione Umbria^[7], l'ha confermata dopo accertamenti diagnostici nel 36,2% delle persone diabetiche valutate. Inoltre nelle persone con diabete di tipo 2, che rappresentavano quasi il 90% della popolazione esaminata, la prevalenza della neuropatia possibile e probabile (presenza di sintomi e/o segni clinici di neuropatia) complessiva era del 38,8%, nelle persone con diabete di tipo 1 invece di 17,4%.

L'*arteriopatia periferica* è un'alterazione che porta al progressivo restringimento del lume dei vasi sanguigni per colpa di processi cellulari innescati dall'iperglicemia cronica, determinando un'inadeguata perfusione degli organi. I più colpiti sono l'occhio (retinopatia), il rene (nefropatia) e gli arti inferiori.

Il senso di freddo ai piedi, dolori alle gambe durante la marcia (detto "claudicatio intermittens" poiché si risolvono con la sosta o il riposo), il pallore del piede che tende ad accentuarsi con il portare i piedi al di sopra della testa, un piede più freddo dell'altro, sono tutti sintomi di compromissione delle arterie degli arti inferiori e di insufficiente apporto di sangue ai piedi stessi, che possono portare alla comparsa di piccole lesioni alle estremità.

In metà delle persone con ulcere ai piedi^[3] si riscontra la macrovasculopatia o l'arteriopatia periferica. Le lesioni dovute all'ischemia a carico dei grandi vasi accompagnate da infezione sono la principale causa di amputazione maggiore^[2,8].

Infezione

L'infezione è raramente la causa diretta di un'ulcera, ma è la complicanza più temuta. La scarsa difesa immunitaria del paziente predispone alla contaminazione e all'infezione delle lesioni, dunque nella scelta del trattamento combattere l'infezione e rimuovere i tessuti non vitali costituisce il primo step. Vari studi internazionali hanno riportato la alta prevalenza di *Pseudomonas*, *E. coli* e *S. aureus* nelle ulcere del PD^[13,14].

Insorgenza e valutazione delle lesioni del piede diabetico

Le lesioni del PD sono spesso causate da piccoli traumi dovuti a urti in ambito domestico, attriti con le calzature o tagli per la rimozione di ipercheratosi. La riduzione del flusso cutaneo di sangue, dovuto a macrovasculopatia rende la pelle più sensibile ad elevati stress biomeccanici ed altera il processo fisiologico di riparazione tissutale per la carenza di ossigeno e nutrienti, diminuendo l'immunità locale che può portare a gravi infezioni.

Le lesioni del PD possono essere: neuropatiche, ischemiche, neuroischemiche. Per poter scegliere una giusta strategia di cura e un idoneo trattamento si deve fare un'accurata valutazione della condizione generale del paziente prendendo in considerazione lo stato clinico e nutrizionale, le terapie in atto e le condizioni dell'arto. La scelta del tipo di medicazione deve essere fatta invece in seguito alla valutazione dello stadio della lesione, le condizioni del fondo e della cute perilesionale, la quantità di essudato e l'eventuale presenza di infezione. Nel diabete la guarigione delle ulcere del piede è limitata da molteplici fattori e richiede pertanto un approccio multifattoriale. Il controllo delle infezioni, il trattamento delle malattie vascolari, la pressione di soccorso e di gestione della ferita sono componenti essenziali del trattamento multifattoriale delle ulcere del piede. Il trattamento topico della ferita è aggiuntivo alla gestione sistematica e al trattamento chirurgico^[3]. Spesso richiede tempi lunghi e le lesioni possono diventare croniche.

Per ottenere una maggiore omogeneità nella descrizione delle lesioni sono stati proposti alcuni sistemi di classificazione. Le classificazioni più utilizzate sono quella di Wagner^[9] (Tabella 1.) e il Texas wound classification system^[10] che permette di stadiare le lesioni anche sulla base di parametri quali la profondità, l'infezione e l'ischemia, fornendo quindi informazioni prognostiche superiori a quelle di altre classificazioni.

Tabella 1. - Classificazione di Wagner^[9]

Classe 0	Non ulcerazioni, presenza di eventuali deformità, edema, cellulite eccetera
Classe 1	Ulcera superficiale
Classe 2	Ulcera profonda fino al tendine, alla capsula articolare, all'osso, senza infezione
Classe 3	Ulcera profonda con ascesso, osteomielite, artrite settica
Classe 4	Gangrena localizzata alle dita o al tallone
Classe 5	Gangrena di tutto il piede o di una porzione rilevante

Classificazione secondo l'Università del Texas^[10]:

Grado 0

- A - Lesione pre- o post-ulcerativa completamente epitelizzata
- B - Infezione

E. Toma

- C - Ischemia
- D - Infezione + ischemia

Grado I

- A - Ulcera superficiale non coinvolgente tendine, capsula o osso
- B - Infezione
- C - Ischemia
- D - Infezione + ischemia

Grado II

- A - Ulcera profonda fino al tendine o alla capsula articolare
- B - Infezione
- C - Ischemia
- D - Infezione + ischemia

Grado III

- A - Ulcera profonda fino all'osso o fino all'articolazione
- B - Infezione
- C - Ischemia
- D - Infezione + ischemia

Una volta valutata e inquadrata la lesione nella scelta del materiale di medicazione, si devono prendere in considerazione le dimensioni e la posizione. Un elemento importante per la guarigione dell'ulcera plantare è la riduzione e la redistribuzione della pressione, nota anche come "scarico", in modo da ottimizzare l'aderenza alla terapia^[3] e il miglioramento della circolazione locale. Si ottiene con l'utilizzo di scarpe da scarico e plantari personalizzati con elementi rimovibili, o in casi gravi, con tutori rimovibili o apparecchi gessati. Le cause che determinano ulcere al piede nei diabetici sono complesse ed i fattori che ritardano la loro guarigione sono molti. Questo fa sì che la terapia corrente sia generalmente coadiuvante. Richiede l'impegno di diverse figure sanitarie, con vari interventi e spesso per un periodo di tempo prolungato.

Conclusioni

L'assenza di sintomi nel paziente diabetico non significa che i piedi siano sani; il paziente potrebbe avere una neuropatia, malattie vascolari periferiche o addirittura un'ulcera senza evidenze. I punti chiave nella gestione del PD sono^[3]:

- esaminare i piedi periodicamente con il paziente prima sdraiato e poi in piedi (anche scarpe e calze dovrebbero essere ispezionate);
- identificare i piedi a rischio;
- formazione per i pazienti, i familiari e gli assistenti sanitari. Le persone con diabete dovrebbero imparare a riconoscere i potenziali problemi ai piedi ed essere consapevoli dei progressivi rimedi necessari;
- controllo metabolico e trattamento delle comorbidità;
- uso di calzature adeguate: comode e della taglia giusta per prevenire la comparsa di lesioni, che permettano lo scarico meccanico in caso di ulcere in atto;
- trattamento tempestivo, individuazione delle cause e prevenzione delle recidive.

Rivolgersi al personale sanitario subito dopo l'insorgenza di arrossamenti o lesioni anche di piccola entità, per evitare la comparsa di infezione.

Bibliografia

1. Zortea R.R *Nursing del paziente diabetico amputato: Esperienza territoriale di wound care ed approccio olistico al paziente*. Helios Aggiornamenti in wound care 2007; 1:14-17 Editore CIC Edizioni Internazionali. ISSN 1970-8254.
2. Quaderni del Ministero della Salute - *Appropriatezza clinica, strutturale, tecnologica e operativa per la prevenzione, diagnosi e terapia dell'obesità e del diabete mellito* 2011; 10:66-205. ISSN 2038-5293.
3. Gruppo di Studio Intersocietario Piede Diabetico SID-AMD. *Documento di Consenso internazionale sul Piede Diabetico*, Terza edizione italiana 2010; 14-300. ISBN 978-88-904528-3-3.
4. Legge 115/1987 – G.U. n°71 del 26/03/1987.
5. Pan XR, Li GW, Wang JX, et al. *Effects of diet and exercise in preventing NIDDM in people with impaired glucose tolerance. The Da Qing IGT and Diabetes Study*. Diabetes Care 1997; 20:537-544.
6. ISTAT. *Il diabete in Italia. Focus anni 2000-2011*. 2012;1-17.
7. Marino C, Micheletti A, Pasquini V, Petrelli A.R, Mastroianni A, Arnone S, Scionti L. *Neuropatia periferica e sua associazione con le altre complicanze del diabete*. Il Giornale di AMD, 2014; 17:220-225.
8. International Best Practice Guidelines: *Wound Management in Diabetic Foot Ulcers*. Wounds International, 2013. Available from: www.woundsinternational.com.
9. Wagner FW. *The dysvascular foot: a system for diagnosis and treatment*. Foot Ankle 1981; 2:64-122.
10. Lavery L, Gazewood JD. *Assessing the feet of patients with diabetes*. Journal of Family Practice 2000;49 (Suppl.11):9-16.
11. Schettini M. *Gestione del paziente diabetico in oncologia*. Il Giornale di AMD, 2014; 17:69-77.
12. Costa G, Marinacci C, Caiazzo A, and Spadea T. *Individual and contextual determinants of inequalities in health: the italian case*. International journal of health services 33, 4 (2003), 635-667.
13. Kavitha KV, Tiwari S, Purandare VB, Khedkar S, Bhosale SS, Unnikrishnan AG. *Choice of wound care in diabetic foot ulcer: A practical approach*. World J Diabetes 2014; 5(4): 546-556 Available from: URL: <http://www.wjgnet.com/1948-9358/full/v5/i4/546.htm>
14. DOI: <http://dx.doi.org/10.4239/wjd.v5.i4.546>
15. Lipsky BA, Berendt AR, Cornia PB, Pile JC, Peters EJ, Armstrong DG, Deery HG, Embil JM, Joseph WS, Karchmer AW, Pinzur MS, Senneville E. 2012 *Infectious Diseases Society of America clinical practice guideline for the diagnosis and treatment of diabetic foot infections*. Clin Infect Dis 2012; 54: e132-e173 [PMID: 22619242 DOI: 10.1093/cid/cis346].

Ho l'orologio che va avanti di tre ore ma non sono mai riuscito ad aggiustarlo. Così da Los Angeles mi sono trasferito a New York.

Steven Wright

Nutriamoci bene

Lucrezia Cutrufo

Medico Chirurgo, Psicoterapeuta Cognitivista, Nutrizionista IEP*

*Institut Européen de Physionutrition - Parigi



“Nutrirsi bene” non vuol dire mangiare troppo né mangiare alimenti prelibati e costosi, e, soprattutto, non vuol dire solo “mangiare”. *Nutrirsi bene vuol dire assumere gli alimenti che assicurano al proprio organismo tutti i tipi di nutrienti, necessari per il mantenimento o il raggiungimento di una buona salute, nelle proporzioni corrette relativamente al proprio stato in un dato momento.* Ciò vuol dire non solo attenersi abitualmente ad una dieta variegata ma anche adattarla correttamente alle proprie variabili esigenze, per esempio una gravidanza, una competizione sportiva, l’età avanzata, presenza di patologie, menopausa, e tutte le altre innumerevoli situazioni che possono presentarsi nel corso della vita.

Questo concetto, semplice e persino intuibile, non è, però, evidentemente chiaro a molti o, almeno, non è acquisito da buona parte della popolazione mondiale, visto che l’obesità è oggi uno dei principali problemi socio-sanitari emergenti del pianeta, a cui fa, ancora, da contraltare la fame, ancora, non risolta.

Bello, lo slogan di EXPO’ 2015 “nutrire il pianeta energia per la vita”, che sottende concetti quali solidarietà, nutrizione corretta per tutti, diritto all’alimentazione perché diritto alla vita. In Africa, come in molte altre parti del mondo, tutto questo è negato. Patologie sconosciute alle corsie dei nostri Ospedali riempiono sale nei ricoveri di quelle parti del mondo. Ho visto almeno dieci Kwashiorkor (nota: il morbo di Kwashiorkor è una gravissima disprotidemia, letale nella maggior parte dei casi non curati, determinata dall’insufficiente apporto di proteine, ma anche di vitamine e micronutrienti, con la dieta) in un solo colpo d’occhio in un ospedale sperso nella savana dello Zimbabwe. Sarebbe bello, se riflettessimo di più quando buttiamo avanzi di cibo nella spazzatura, quando compriamo un “3 x 2” che non ci servirebbe, quando ingeriamo il superfluo, quando sprechiamo ciò che per altri equivale al necessario per sopravvivere. Sarebbe bello, se riflettessimo di più anche quando ci riempiamo la “pancia” di grandi quantità di cibo senza gustarlo, ingurgitandolo per placare insoddisfazioni, rabbia e frustrazioni, per cui la “pancia”, che è la nostra psiche, richiede gratificazione. Basterebbe un pensiero in più su quella realtà solo illusoriamente lontana (*mutatis mutandis*, la troviamo appena fuori dal portone di casa) per riuscire a compiere uno scatto in avanti nella nostra maturità di esseri umani, cosa che ci porterebbe a relativizzare: relativizzare tutto ciò che conduce al sovrappeso, e poi all’obesità, passando per il bisogno di sedare l’ansia con il cibo durante il giorno, smangiucchiando spuntini, caramelle e snack di vario genere, o di premiarci a dismisura la sera, con un pasto



eccessivamente calorico, per aver fatto, secondo noi bene, semplicemente ciò che vogliamo o ciò che è nostro preciso dovere quotidiano. Tuttavia, il problema esiste ed è di grande importanza mondiale. Oltre ad una alimentazione scorretta, anche la ridotta attività motoria (sedentarietà al computer o davanti al televisore, inabilità, pigrizia) è una delle principali concause di sovrappeso e obesità. A proposito di inabilità, ricordiamo che questa patologia, cioè l’obesità (tale è riconosciuta dall’OMS), può essere secondaria a condizioni invalidanti, sia in ambito neurologico (paraplegie) che muscolo-scheletrico (artrosi anchilosanti, malattie neuro-muscolari); può essere secondaria anche a patologie di altro genere, per esempio psicologico (bulimia, depressione), ormonale (ipotiroidismo), o a cause iatrogene (terapie cortisoniche protratte, terapie ormonali, antidepressivi).

L’obesità, a sua volta, può generare, e genera, una serie di patologie alcune delle quali rientrano nello stesso ambito di quelle che l’hanno causata, per esempio: patologie ortopediche, perché l’aumento di peso grava sulla colonna, e schiaccia le vertebre, e grava sulle articolazioni maggiori e minori degli arti inferiori, e le consuma; patologie cardiovascolari, per esempio infarto del miocardio, ostruzione di arterie, ipertensione arteriosa sistemica; ma anche disagio psicologico, che condiziona la vita sociale; insufficienza polmonare; patologie ormonali, tra cui infertilità e insufficienza relativa degli ormoni tiroidei; diabete; patologie metaboliche, tra cui dislipidemie e sindrome metabolica.

Come si osserva, molte delle patologie strettamente connesse con l’obesità sono presenti sia tra le cause che la generano che tra le complicanze che essa sviluppa. Siamo entrati in un circolo vizioso. Come uscirne?

Il bandolo della matassa, risolto il quale tutto il resto si dipana più facilmente, è il raggiungimento del proprio peso ideale, così da poter poi trattare adeguatamente l’eventuale patologia residua che risulterà perciò, almeno, ridotta di grado. Ma come raggiungere il proprio peso ideale, che in alcune patologie per i soggetti sottopeso può identificarsi con un percorso di recupero ponderale, quindi il peso più conforme al buono stato di salute di ciascuno?

Per raggiungere in buona forma generale il peso stabilito è ovvio, sulla base delle possibili implicazioni patologiche prima accennate, che la terapia necessita assolutamente di un approccio multidisciplinare. Ed è proprio questa, nel mio Studio, l'impostazione della terapia del sovrappeso e dell'obesità che sfrutta le personali competenze professionali specialistiche in più discipline e si avvale di consulenze specialistiche aggiuntive eventualmente necessarie. Il secondo fattore fondamentale che ha reso efficace questo approccio terapeutico è, indubbiamente, la personalizzazione della terapia. A questo fine, la collaborazione medico-paziente è molto importante, in quanto la spiegazione semplificata, da parte del medico nutrizionista, sia dei meccanismi che generano l'accumulo di peso che dei meccanismi che, inevitabilmente, ne determinano il calo, è la base su cui costruire nel paziente la consapevolezza di ciò che avviene nel proprio organismo; tale consapevolezza aumenta notevolmente la *compliance* alla terapia, che non solo favorirà un buon calo ponderale ma anche eviterà la ripresa dei chili persi. Inoltre, durante il colloquio iniziale, il medico nutrizionista ha modo di assumere tutte le informazioni anamnestiche necessarie, di acquisire referti, di porre eventualmente diagnosi misconosciute e di valutare le motivazioni, anche psicologiche, di fallimenti dietetici precedenti se riferiti, al fine di formulare una terapia personalizzata non solo relativamente al bilancio dei nutrienti ma anche in relazione a tutte le esigenze psico-fisiche ed abitudinarie del paziente. Si può concordare con il paziente anche il tipo di percorso da intraprendere, poiché esistono diverse alternative dietetiche terapeutiche, come avremo modo di esporre in un altro momento.

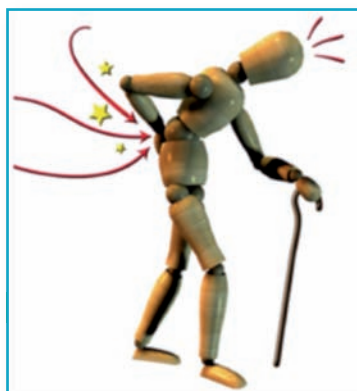
Studio: ROMA - Via Merulana, 234 - tel. 06 48913640 cell. 3483387444
 ellecistudiomedico@tiscali.it

Le nuove linee guida aprono alle uova riabilitando il colesterolo alimentare

Per decenni le linee guida hanno raccomandato di limitare i grassi, ma adesso il governo degli Stati Uniti sembra cambiare idea, adeguandosi alle nuove scoperte scientifiche. Ogni cinque anni, infatti, l'U.S. Department of Health and Human Services e l'U.S. Department of Agriculture incaricano il Dietary Guidelines Advisory Committee (Dgac), un gruppo di esperti nutrizionisti, di aggiornare le linee guida governative sull'alimentazione, ovvero le Dietary Guidelines for Americans. E nell'edizione 2015, resa pubblica in forma preliminare lo scorso dicembre, il Dgac afferma che il consumo di colesterolo alimentare non è più da considerarsi a rischio. Affermazione ben diversa da quanto indicato nelle linee guida del 2010, in cui si invitava a non consumare più di 300 milligrammi al giorno di colesterolo alimentare. La nuova bozza delle raccomandazioni Dgac verrà ora sottoposta agli esperti del Dipartimento della Sanità e dell'Agricoltura statunitensi, e se approvata sarà pubblicata in forma definitiva entro fine anno.

Il documento non modifica la sua posizione nei confronti del colesterolo Ldl, ancora considerato una grave minaccia cardiovascolare, ma ridimensiona l'influenza dell'alimentazione sull'aumento dell'Ldl, determinato in gran parte da fattori genetici. Solo il 20% del colesterolo sarebbe infatti legato all'introito alimentare secondo il Dgac, che ha dunque rimosso dall'edizione 2015 delle Dietary Guidelines for Americans le limitazioni sul colesterolo alimentare. «Limitazioni rimaste per molti anni un pilastro di queste e di altre linee guida, comprese quelle dell'American Heart Association fin dal 1960, e la cui revoca riflette un importante cambiamento nella visione scientifica del colesterolo che ha avuto luogo negli ultimi anni» sottolinea Alice Lichtenstein, vicepresidente del Dietary Guidelines Advisory Committee. Il punto è che, sebbene gli elevati valori circolanti di colesterolo siano ancora considerati un fattore di rischio importante, quello di provenienza alimentare sembra invece svolgere un ruolo relativamente poco significativo nel determinare i livelli di colesterolemia. «Cosa che non giustifica l'esclusione delle uova dall'alimentazione delle persone con livelli elevati di colesterolo» riprende la ricercatrice, che dirige il Cardiovascular Nutrition Laboratory della Tufts University di Medford in Massachusetts. Dagli studi più recenti emerge che un uovo contiene oggi 185 milligrammi di colesterolo, con livelli di vitamina D aumentati addirittura del 65%. Per non parlare dei circa 7 grammi di proteine contenute in ogni uovo, delle quali 5 nell'albume e 2 nel tuorlo, con grassi che per la maggior parte sono mono e polinsaturi e quindi non dannosi per la salute. È quindi giusto raccomandare nella dieta quotidiana la presenza delle uova, ora considerate dagli esperti una pillola di buona salute in poco meno di 80 calorie. «La decisione è corretta. A sbagliare sono state, per decenni, le linee guida precedenti» aggiunge Lichtenstein. E conclude: «Probabilmente anche il consiglio di ridurre i grassi saturi e l'apporto di sale potrebbe non essere più di grande attualità, ma a questo proposito nessun cambiamento di rilievo è previsto nelle nuove linee guida».

Office of Disease Prevention and Health Promotion - Dietary Guidelines for Americans 2015



Mal di schiena: la sindrome delle faccette articolari ne è una causa frequente ma misconosciuta

**Stefano Serafini, **Marco Mercieri*

**Anestesia e Rianimazione USI-Machiavelli Medical House*

***Centro di Terapia del Dolore, Ospedale Sant'Andrea. Direttore Master II livello in terapia del dolore cronico, Università "Sapienza" Roma*



Il mal di schiena cronico è la causa più frequente di disabilità muscolo-scheletrica con una prevalenza del 5% sull'intera popolazione. L'eziologia del dolore lombare è spesso multifattoriale e, proprio questa, è la causa di numerose visite specialistiche, errori diagnostici e chirurgia non indicata. Il risultato è che questi pazienti continuano a stare male e spesso peggiorano.

La sindrome delle faccette articolari lombari è considerata una frequente ma spesso poco riconosciuta origine di lombalgia cronica. La sintomatologia dolorosa lombare colpisce almeno una volta nella vita circa l'80% della popolazione mondiale; il 50% di questi casi migliora in un periodo di circa 10 giorni, il 40% dopo 2-3 mesi circa; una percentuale di casi stimata tra il 6% ed il 10% continua a riferire

dolore per un periodo superiore a 3 mesi o frequenti recidive.

Secondo la International Association for the Study of Pain (IASP) la lombalgia cronica, dovuta alla sindrome delle faccette articolari, rappresenta da sola dal 15% al 45% circa del totale.

Come si riconosce questo tipo di mal di schiena?

La sindrome faccettale è essenzialmente una lombalgia cronica, aggravata dall'ortostatismo (stazione eretta), dalla flessione e soprattutto dalla estensione del tronco, irradiata ai glutei o alle cosce posteriori, raramente al di sotto, e non arriva fino al piede.

A cosa è dovuta?

L'ipotesi è che le articolazioni interapofisarie, così come il disco, siano capaci di generare autonomamente la sensazione dolorosa.

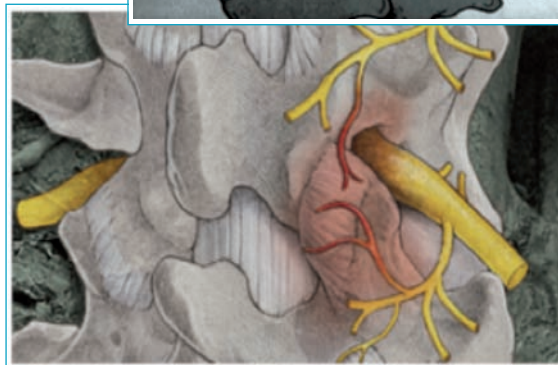
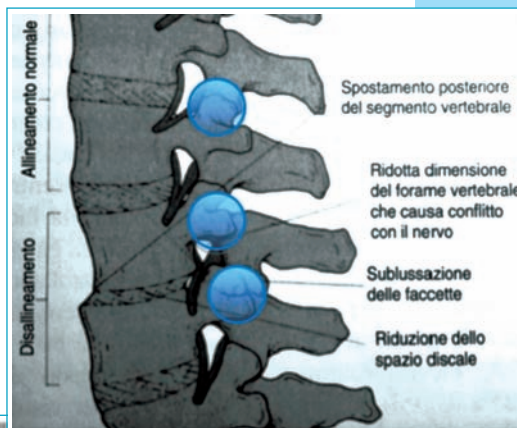
I fenomeni degenerativi possono colpire severamente le articolazioni interapofisarie (faccette articolari) determinando ipertrofia delle faccette e osteoartrite. Sebbene le cartilagini siano prive di innervazione, la capsula articolare è ricca di recettori del dolore. E' concepibile che tali elementi siano attivati rispettivamente dalla infiammazione e dalla distensione dell'articolazione.

Come si fa la diagnosi?

La procedura diagnostica di scelta è rappresentata dal blocco anestetico, sotto controllo fluoroscopico o ecografico, delle articolazioni stesse. L'esame consiste nella puntura del nervo che trasporta il dolore dalle faccette articolari, e nella successiva iniezione di piccole quantità di anestetico locale o cortisonici. La procedura è meno dolorosa di una iniezione intramuscolare.

Il risultato atteso è la scomparsa o la drastica attenuazione (transitoria, ma anche prolungata) del dolore abitualmente riferito dal paziente. La risposta positiva al test è considerata indicazione al trattamento definitivo.

Lo scopo della procedura è anestetizzare la branca mediale della divisione primaria poste-



riore del nervo intervertebrale. La procedura va eseguita a più di un livello perché ogni articolazione è innervata anche da una diramazione del nervo sovrastante.

Il paziente viene posto prono (sdraiato a pancia in giù) sul letto operatorio. Si disinfetta e si prepara con telini sterili la zona lombare. Quindi si localizzano i livelli da trattare mediante una guida fluoroscopica individuando la cosiddetta immagine a Scottie dog (vedi figura), oppure con l'ecografia. L'occhio del cane individua il passaggio del nervo mediale della radice posteriore.

Si segue il posizionamento dell'ago a livello dell'occhio del cane e si inietta 0,5-1 ml di anestetico locale con o senza cortisone.



Come può essere trattata?

In genere, un trattamento definitivo viene proposto quando il paziente, in seguito ad un blocco diagnostico, presenta una riduzione del 50% o maggiore del dolore e che corrisponda, come durata, alle caratteristiche farmacologiche dell'anestetico locale e del cortisone utilizzato.

In passato, è stata attuata la chirurgia con stabilizzazione della colonna lombare con risultati poco efficaci ma soprattutto con il rischio di creare condizioni dolorose peggiori oltre ai rischi correlati alla chirurgia per sé.

Attualmente la denervazione della capsula articolare tramite ablazione con elettrodi a radiofrequenza è la procedura più indicata e spesso risolutiva. Si esegue esattamente come il blocco diagnostico solo che al posto dell'anestetico locale viene inviata energia che riesce a creare una lesione a calore della fibra nervosa che non è più in grado di trasmettere il dolore. Il risultato è che il paziente che ha risposto positivamente al blocco riferisce completa

risoluzione o netto miglioramento della sintomatologia. In caso di recidiva la procedura può essere ripetuta. Relativa semplicità di funzionamento, basso carattere invasivo, selettività della lesione, ripetibilità, bassa morbilità, possibilità di esecuzione in regime ambulatoriale in una vasta gamma di patologie dolorose anche su pazienti in scadenti condizioni fisiche, rendono questa metodica attuale e sicura se eseguita da mani esperte.

A causa delle molteplici connessioni nervose non è possibile denervare completamente le faccette. Resta intatto quindi il normale meccanismo protettivo del dolore in caso di movimenti non fisiologici della colonna lombo-sacrale. La riduzione del dolore e della contrattura muscolare consentono poi di intraprendere un programma rieducativo e riabilitativo.

Nel 65 - 80% dei pazienti il dolore si riduce subito del 50%. I risultati tendono a diminuire progressivamente con il passare del tempo, soprattutto quando non vengono adottate terapie complementari di rieducazione. In genere la durata del benessere clinico è tra i 6 e i 48 mesi. Le complicanze più comuni (2,5%) sono bruciore localizzato e mal di schiena della durata di circa due settimane. Le procedure neuroablative non sono mai complicate da infezioni in quanto il calore che determina la termolesione potrebbe avere un effetto protettivo.

In conclusione, la lombalgia cronica da sindrome delle faccette articolari non rispondente alla terapia conservativa potrebbe essere completamente risolta con una tecnica mini-invasiva e non fastidiosa.

Bibliografia

1. Van Kleef M. et al. *Pain originating from the lumbar facet joints*. Pain Pract 2010; 10(5):459-469.
2. Yilmaz C. et al. *Radiofrequency facet joint neurotomy intreatment of facet syndrome*. J. Spinal Disord Tech 2010 oct,23(7); 480-485.
3. Branca L. *Imaging di blocco nervoso*. Cap 1 GDS Edizioni &Tecnologie Napoli 1997.
4. Cohen SP et al *Pathogenesis, diagnosis and treatment of lumbar zygapophysial (facet) joint pain*. Anesthesiology 2007; 106:591-614.
5. Alicja Soczewko Steiner e Dan P. *Gran Infiltrazione delle faccette articolari*. In: Diagnosi e Terapia del Dolore. Raffaello Cortina Editore Cap 50 pag395-402.
6. Nicoscia S. et al. *Sindrome delle faccette articolari e terapia con radiofrequenza pulsata (RF)*. Minerva Anestesiologica 2004; 70 (Suppl 1 al 9):61-63.
7. Ischia S. et al. *La neurolesione a radiofrequenza nella realtà italiana: indicazioni, tecniche e limiti*. Minerva Anestesiologica 2004; 70 (Suppl 1-9):283-286.
8. Mameli S. et al. *La neurolesione con radiofrequenza nel dolore cronico: ruolo della denervazione delle faccette articolari e della rizotomia spinale*. Minerva Anestesiologica 2004; 70 (Suppl 1 al 9):290-292.

I parassiti questi sconosciuti

Diana Grassi

Specialista in Microbiologia e Virologia



Parte Prima: I protozoi

I protozoi sono organismi unicellulari mobili chemiosintetici ed eterofili contenenti uno o più nuclei visibili al microscopio ottico e provvisti di una membrana nucleare che li separa dal citoplasma. Molte specie presentano due forme: quella di trofozoide caratteristico della fase di accrescimento e quella di ciste che rappresenta la forma di resistenza a condizioni ambientali avverse e consente la sopravvivenza del parassita. Vivono come endoparassiti dell'apparato digerente (*Giardia*, *Isospora*), genito urinario (*Trichomonas*) o dei tessuti (*Toxoplasma*) e ci si può infettare per contagio umano diretto (oro-fecale, sessuale ecc.) o mediato da acque o cibi contaminati, o in seguito a punture di artropodi (*Leishmania*, *Plasmodium malariae*). Di seguito vengono descritti i protozoi di maggiore rilievo per la realtà italiana.

Flagellati intestinali **Giardia**

La *Giardia* è un Protozoo flagellato che vive nell'acqua e ha come ospite sia l'uomo che gli animali. Si tratta di una zoonosi che si trasmette per via oro fecale e provoca diarrea e disidratazione. Il parassita viene espulso nell'ambiente con le feci in una forma cistica resistente che gli permette di resistere alle avversità per parecchio tempo. Figg. 1-2

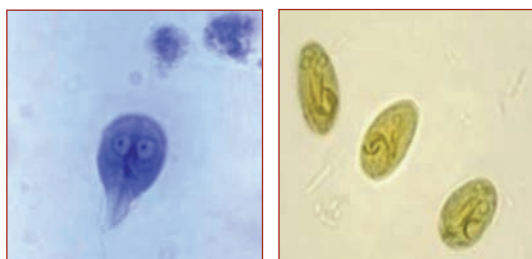


Fig. 1 - Trofozoide di *Giardia* **Fig. 2** - Cisti di *Giardia*

La malattia può essere diagnosticata mediante esami feci ripetuti perché nelle forme croniche il parassita ha periodi di replicazione alternati a periodi di stasi. Una parte delle persone guarisce completamente mentre in un 30-50% di casi cronicizza causando diarree ricorrenti.

Flagellati genitourinari: **Trichomonas**

L'infezione da *trichomonas* si trasmette attraverso i rapporti sessuali e l'uso di biancheria intima o da bagno usata, ed è la malattia a trasmissione sessuale più diffusa nel mondo. Colpisce soprattutto le donne interessando uretra, vagina, cervice e qualche volta anche le vie urinarie e può decorrere anche in maniera asintomatica, nell'uomo solo raramente può causare uretrite. Fig. 3. In questo protozoo il trofozoide non si



Fig. 3 - Trofozoide di *trichomonas*

trasforma in cisti, non ci sono quindi stadi resistenti e il parassita di conseguenza non sopravvive a lungo nell'ambiente esterno. La misura di profilassi più efficace è rappresentata dall'utilizzo del preservativo durante i rapporti sessuali.

Amebe intestinali: **Entameba**

L'amebiosi è una malattia ubiquitaria dove l'uomo si infetta ingerendo accidentalmente cisti mature presenti in alimenti (verdure crude, frutta) o in acque contaminate. Le mosche domestiche rappresentano degli ottimi vettori in quanto possono trasportare le cisti. Figg. 4-5



Fig. 4 - Trofozoide di *Entameba* **Fig. 5** - Cisti di *Entameba*

L'amebiosi intestinale può decorrere in maniera asintomatica oppure con manifestazioni cliniche di varia entità quali dolori addominali o diarree intermittenti.

Sporozoi intestinali: **Isospora**

È un protozoo (coccidio) cosmopolita osservato con maggiore frequenza in aree tropicali dell'emisfero occidentale e parassita anche l'uomo. L'uomo contrae la coccidiosi ingerendo oocisti infettanti di provenienza animale e/o umana emesse con le feci e veicolate anche dall'acqua. Fig. 6. Anche questo parassita comporta la comparsa di sindromi diarroidiche ed inoltre, è re-

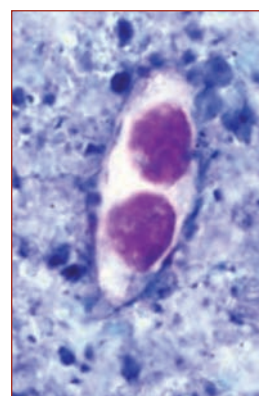


Fig. 6 - Oocisti di *Isospora*

D. Grassi

sponsabile dell'isosporiasis, una patologia riscontrabile nei malati di AIDS dove l'infezione non si autolimita ma continua con diarrea persistente, anoressia e calo ponderale.

Sporozoi tessutali: *Toxoplasma*

È un parassita endocellulare di animali a sangue caldo, uomo compreso, che solo raramente è causa di malattia. Il gatto funge da ospite definitivo ed è l'unico che elimina oocisti infettanti per tutti gli ospiti intermedi quali uccelli e mammiferi, quindi ci si può contagiare o per contatto diretto con le oocisti su alimenti freschi (frutta e verdura) contaminate da feci di gatto oppure mangiando carne infetta cruda o poco cotta.

Nell'infezione da toxoplasma si distinguono due fasi. La toxoplasmosi primaria che rappresenta la fase sintomatica e si accompagna ad ingrossamento dei linfonodi, fegato e milza, stanchezza, mal di testa e talvolta febbre. La risposta immunitaria del soggetto determina il passaggio alla seconda fase (toxoplasmosi post primaria) caratterizzata dall'assenza di se-

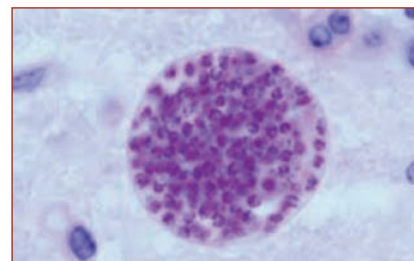


Fig. 7 - Cisti di *toxoplasma*

gni clinici ma con la persistenza del parassita incistato nei muscoli dell'ospite. La toxoplasmosi è ad alto rischio nel caso venga contratta in gravidanza: l'infezione può passare attraverso la placenta al feto causando malformazioni. La profilassi si basa sul consumo di carni cotte, evitando quindi anche salumi ed insaccati, nonché di frutta e verdura ben lavate. Inoltre bisogna utilizzare buone norme igieniche nella pulizia delle lettine del gatto.

Paralizzato da anni ricomincia a muoversi grazie a scosse midollo

Calven Goza, 26enne americano, è rimasto paralizzato alle gambe due anni e mezzo fa. Ora potrebbe tornare a muovere gli arti grazie a un trattamento pionieristico che utilizza le scariche elettriche per stimolare il midollo spinale danneggiato, consentendo così ai pazienti di muoversi di nuovo. Goza - riporta la 'Cnn' online - è l'ultimo di 4 persone vittime di incidenti stradali, arruolate per l'esperimento dello Spinal Cord Injury Research di Louisville (Usa), dell'Università di Los Angeles (Usa) e del Pavlov Institute of Physiology (Russia). Dopo il trattamento Claven Goza è riuscito a muovere un dito del piede e il ginocchio.

I pazienti coinvolti nella ricerca internazionale, oltre a recuperare leggermente il movimento volontario di alcuni arti, hanno visto anche migliorare alcuni parametri come la pressione sanguigna, la massa muscolare e la stanchezza. I primi risultati dello studio sono già stati pubblicati sulla rivista 'Brain', ora gli scienziati - guidati da Claudia Angeli, dello Spinal Cord Injury Research di Louisville - si aspettano che la stimolazione elettrica del midollo osseo possa consentire a tutti e quattro i partecipanti di stare in piedi per periodi più lunghi, mantenere l'equilibrio e tornare anche a lavoro.

Nella schiena di Calven Goza è stato impiantato un piccolo dispositivo che contiene 16 elettrodi: quando il paziente o i medici lo attivano con un telecomando, viene innescato il movimento ai muscoli delle gambe. Il metodo, sviluppato in oltre 30 anni di ricerche, potrebbe offrire una speranza alle migliaia di persone rimaste paralizzate dopo una lesione spinale. Secondo gli scienziati, la stimolazione elettrica 'imita' i segnali del cervello e 'insegna' al midollo spinale a controllare di nuovo gli arti indipendentemente dal cervello, bypassando così la lesione.

AdnKronos Salute

Chi non comprende il tuo silenzio probabilmente non capirà nemmeno le tue parole.

Elbert Hubbard

Attività fisica per il paziente oncologico: Una regolare attività fisica può migliorare la sopravvivenza e la qualità della vita dei pazienti oncologici

Alfredo Maffei

Specialista in Gerontologia e Geriatria, Igiene e Medicina Preventiva
Direttore Sanitario - Casa di Cura "Marco Polo"

Introduzione

È noto da molti decenni che i tumori sono in larga parte prevenibili con azioni individuali e collettive, e ciò è stato ufficialmente riconosciuto dall'Organizzazione Mondiale della Sanità fin dal 1964. Da allora, con l'ausilio di metodologie biostatistiche sempre più raffinate, molte ricerche epidemiologiche hanno contribuito ad identificare e ad aggiornare il ruolo dei fattori di rischio e a quantificare il loro impatto sull'insorgenza dei tumori^[1].

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità l'attività fisica fa parte dei nove fattori di rischio per il tumore che possono essere modificabili. Oggi è largamente accettato che da un quinto a un terzo dei tumori del colon, della mammella, dei reni e dell'apparato digerente sono associati, insieme all'obesità, a una scarsa attività fisica.

Dall'inizio del secolo numerosi studi hanno analizzato non solo l'impatto dell'attività fisica sull'incidenza dei tumori ma ne hanno studiato anche gli effetti sulla sopravvivenza dopo la diagnosi^[2].

Esiste oggi una larga evidenza scientifica sul ruolo che riveste l'attività fisica, insieme ad una corretta alimentazione ed al mantenimento del giusto peso corporeo, nel migliorare la sopravvivenza dopo la diagnosi di cancro, riducendo il rischio di recidive, rallentando la progressione della malattia o abbassando il rischio di sviluppare altre patologie croniche che possono mettere a rischio di morte il paziente o di avere un secondo tumore primario^[3].

In Italia, come nella generalità dei Paesi Sviluppati, la sopravvivenza a 5 anni dopo la diagnosi è costantemente e progressivamente in aumento per la gran parte dei tumori, e ciò grazie agli effetti positivi di due azioni: la prevenzione secondaria e la terapia. Nel primo caso, attraverso una diagnosi precoce, si ha una maggiore probabilità di essere efficacemente curati, con un beneficio in termini di riduzione di mortalità specifica. La riduzione della mortalità specifica è l'obiettivo principale dei programmi di screening organizzati per il tumore della mammella, del colon-retto e della cervice uterina, e nei due ultimi casi, il riscontro di lesioni precancerose determina anche una riduzione di incidenza delle forme invasive. Una parte rilevante nell'incremento della sopravvivenza è imputabile agli sviluppi della terapia oncologica, particolarmente evidente in alcuni tipi di tumori, per i quali i progressi terapeutici (ad esempio la recente introduzione di farmaci a bersaglio molecolare) hanno migliorato la prognosi. Nel 2014, in Italia, veniva stimata in circa il 60% (57% per gli uomini e 63% per le donne) la sopravvivenza a 5 anni dopo la diagnosi per tutti tipi di tumore.

In termini assoluti, si stima che circa 2.900.000 cittadini italiani vivano oggi con una diagnosi di tumore (nel 2010 erano 2.250.000). Negli Stati Uniti il numero dei pazienti oncologici è stimato in circa 12 milioni: un americano su 25 oggi è un paziente oncologico^[4,5]. Per tali pazienti dovrebbe essere di primaria importanza adottare scelte consapevoli e salutari sul proprio stile di vita quali il raggiungimento e il mantenimento di un adatto peso corporeo, una dieta sana e una regolare attività fisica con l'obiettivo di prevenire recidive, un secondo cancro primario ed altre malattie croniche.

Attività fisica nel periodo di trattamento

Numerosi studi hanno preso in esame il valore terapeutico dell'esercizio fisico durante la terapia oncologica di un cancro primario^[6-7]. I dati a disposizione indicano chiaramente che l'esercizio fisico non solo è possibile durante la terapia oncologica, ma è in grado di migliorare le capacità fisiche e molti aspetti relativi alla qualità della vita, riducendo il senso di stanchezza e la mancanza di forze spesso presenti, aiutando a ridurre l'ansia e ad alleviare molti problemi psicologici^[8]. Inoltre, alcuni studi suggeriscono che l'attività fisica aiuta a tollerare meglio le cure, a mantenere il dosaggio delle terapie previste e a rendere più rapido il completamento della chemioterapia.

La decisione su quando iniziare e come mantenere l'attività fisica deve essere individuale, in base alle condizioni del paziente e alle preferenze personali.

L'esercizio fisico nel corso della terapia oncologica riduce molti effetti collaterali che agiscono sulle condizioni dell'apparato osteomuscolare e su diversi altri fattori che influenzano la qualità della vita^[9,10]. Le persone sottoposte a radio e/o chemioterapia che hanno già in atto un programma di esercizio fisico potrebbero doverne ridurre l'intensità e/o la durata durante la terapia, ma la soluzione migliore sarebbe mantenere l'attività il più possibile. Alcuni oncologi consigliano ai loro pazienti di attendere e determinare l'entità degli effetti collaterali della chemioterapia prima di iniziare un programma di esercizio fisico. I soggetti che prima della diagnosi conducevano una vita sedentaria, devono iniziare con un'attività a bassa intensità come lo stretching e brevi passeggiate a passo lento per poi aumentarne lentamente l'intensità. I soggetti più anziani, con metastasi ossee o affetti da osteoporosi o da significativa patologia articolare o da neuropatia



periferica, devono prestare particolare attenzione alla presenza di eventuali disturbi dell'equilibrio, per ridurre il rischio di cadute e infortuni. In tali casi la presenza di un assistente o di un fisioterapista durante le sessioni può essere d'aiuto. Se la malattia o il trattamento richiede periodi di riposo a letto, potrebbe verificarsi un calo del tono muscolare e della forza fisica e una perdita della massa corporea magra. Il ricorso alla fisioterapia durante i periodi di riposo a letto è consigliabile per mantenersi in forze, conservare una certa agilità nei movimenti e contrastare affaticamento e depressione^[6,7].

Attività fisica durante il periodo di remissione o con malattia stabile

Negli ultimi anni è aumentato considerevolmente il numero degli studi volti a stabilire l'associazione, nei pazienti che hanno completato la fase iniziale della terapia per il cancro, tra l'attività fisica e una serie di risultati quali: le recidive del tumore, la sopravvivenza generale e cancro-correlata, la forma fisica, gli effetti sull'eventuale linfedema e sulle condizioni di comorbidità^[11,12,13].

In diversi gruppi di pazienti oncologici è stato dimostrato che un allenamento con esercizi di tipo aerobico detto di "endurance" (ovvero tutte quelle attività che fanno muovere il corpo intero: correre, camminare, andare in bicicletta, nuotare) evidenzia coerentemente benefici per la funzionalità cardiorespiratoria, l'aumento della forza muscolare, della massa magra e della densità ossea, e il miglioramento dell'equilibrio^[6,11, 14].

Numerosi studi prospettici osservazionali inoltre hanno dimostrato che l'attività fisica, in pazienti affetti da cancro mammario, coloretale, prostatico e ovarico è associata a una riduzione del rischio di recidiva del tumore e a una riduzione generale del tasso di mortalità^[15-19].

Tra le pazienti con cancro della mammella, l'attività fisica in seguito alla diagnosi viene costantemente associata a una riduzione del rischio di recidiva e a una riduzione del tasso di mortalità cancro specifico. Una recente meta analisi dimostra che l'esercizio fisico dopo la diagnosi è associato a una riduzione del rischio di morte per cancro mammario del 34%, a una riduzione del rischio di morte in generale del 41% e a una riduzione del rischio di recidiva del 24%^[15]. Tra i pazienti con cancro coloretale, almeno 4 grandi studi di coorte hanno riscontrato un'associazione inversa tra soggetti fisicamente attivi dopo la diagnosi e la recidiva, la mortalità generale e cancro-specifica, con miglioramenti fino al 50% per ciascun risultato^[20-21].

Ma secondo molti studi, l'esercizio fisico migliora anche diversi aspetti della qualità della vita, quali il tono dell'umore e l'autostima e soprattutto si dimostra in grado di ridurre il senso di stanchezza cronica e di facile affaticabilità ("fatigue") che spesso accompagna o segue i trattamenti oncologici^[22].

In passato vi erano dubbi sul fatto che i pazienti con linfedema agli arti superiori potessero seguire un addestramento di resistenza degli arti superiori o atti-

vità fisica aerobica intensa. Oggi, diversi studi dimostrano che tale attività fisica non solo è sicura, ma riduce effettivamente il livello di incidenza e gravità del linfedema^[23,24,25].

È ipotizzabile che molti pazienti oncologici siano soggetti a un maggior rischio di condizioni di comorbidità (es. malattie cardiovascolari, diabete, etc.) rispetto alla popolazione generale che può essere ridotto mediante un aumento dell'attività fisica^[26,27]. Non sono stati specificatamente studiati nei pazienti oncologici gli effetti dell'attività fisica sulle malattie cardiovascolari e sul diabete, tuttavia è ragionevole supporre che in essi gli effetti benefici dell'attività fisica non siano molto differenti da quelli osservati nella popolazione generale.

Nonostante i diversi benefici dell'attività fisica sui pazienti oncologici, alcune problematiche di ordine clinico potrebbero impedire la pratica realizzazione o aumentare il rischio di eventi sfavorevoli.

È opportuno quindi adottare adeguate precauzioni quali:

- I pazienti oncologici con grave anemia dovrebbero rimandare gli esercizi che non rientrano nell'attività della vita quotidiana, fino al miglioramento dell'anemia.
- I pazienti oncologici con funzione immunitaria compromessa dovrebbero evitare palestre e piscine pubbliche finché la conta dei leucociti non torni a livelli di sicurezza. Generalmente, si consiglia ai pazienti che hanno subito un trapianto di midollo osseo di evitare di frequentare questi ambienti per un anno in seguito a trapianto.
- I pazienti che hanno riscontrato un forte affaticamento in seguito alla terapia potrebbero non sentirsi in grado di seguire un programma di esercizio fisico; in tal caso si consigliano 10 minuti di esercizi leggeri al giorno.
- I pazienti trattati con radio terapia dovrebbero evitare l'esposizione della pelle irradiata al cloro (ad esempio, nelle piscine).
- I pazienti con catetere fisso o sonda gastrica per nutrizione devono prestare attenzione o evitare l'acqua di piscina, lago, mare o altre esposizioni microbiche che potrebbero provocare infezioni e non dovrebbero praticare un addestramento di resistenza dei muscoli presenti nella zona del catetere per evitarne il dislocamento.
- I pazienti oncologici in condizioni di comorbidità multiple o non compensate devono avviare o modificare programmi di esercizio fisico dopo aver consultato il proprio curante.
- I pazienti oncologici con atassia o neuropatie periferiche gravi potrebbero riscontrare difficoltà nell'utilizzo degli arti interessati a causa di debolezza o perdita dell'equilibrio. Questi pazienti potrebbero utilizzare una cyclette reclinabile invece di un tapis roulant.

Una volta prese in considerazione queste e altre eventuali ulteriori specifiche precauzioni, il programma di attività fisica dovrà esser individualizzato in base ai livelli di attività fisica passati ed attuali, ai trattamenti pregressi ed in atto, ai fattori di rischio correlati alla

Attività fisica per il paziente oncologico

malattia ed alla terapia, alla presenza ed alla gravità dei sintomi, come pure agli interessi ed alle preferenze del paziente. L'obiettivo generale è quello di raggiungere i livelli di attività raccomandati per la popolazione generale. A tal fine possono essere presi come riferimento alcuni semplici schemi, quali quelli contenuti nelle linee guida che l'American College of Sports Medicine (ACSM) propone per la generalità dei cittadini americani^[27]. In base a tali linee guida, i soggetti adulti di età compresa tra 18 e 64 anni dovrebbero dedicare almeno 150 minuti a settimana di attività fisica aerobica a intensità moderata o 75 minuti a intensità elevata oppure una giusta combinazione di entrambe (Tabella 1).

Tabella 1. - Esempi di attività fisiche intense e moderate

<p>Attività fisiche moderate (consentono di parlare ma non cantare)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ballo da sala e di gruppo • Ciclismo in pianura o lievemente in salita • Canoaismo • Giardinaggio in generale (rastrellatura, potatura di siepi) • Sport in cui sono previsti lancio e ricezione (baseball, softball, pallavolo) • Tennis (doppio) • Cyclette • Camminata a passo sostenuto • Acqua gym
<p>Attività fisiche intense (consentono di pronunciare poche parole prima di interrompere per riprendere fiato)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Danza aerobica • Ciclismo a velocità superiori di 15 Km/h • Danza veloce • Giardinaggio pesante (scavatura, zappatura) • Camminata in salita • Salto con la corda • Arti marziali (ad esempio karate) • Marcia, footing o corsa • Sport che prevedono molta corsa (pallacanestro, hockey, calcio) • Nuoto veloce o normale • Tennis (singolo)

Livelli di attività inferiori a tale standard producono comunque effetti benefici rispetto ad una totale inattività, mentre non è certo che il superamento dello standard possa portare ulteriori benefici.

L'attività fisica deve essere praticata per almeno 10 minuti a sessione e preferibilmente distribuita sull'intera settimana.

Se possibile, anche gli adulti di età superiore a 65 anni dovrebbero seguire queste raccomandazioni, ma qualora condizioni di cronicità limitino la possibilità di svolgere attività fisica si dovrebbero effettuare programmi compatibili con lo stato fisico evitando comunque lunghi periodi di assoluta inattività.

La modifica comportamentale è il presupposto all'esercizio fisico.

In base ad alcune stime sulla popolazione nordamericana meno del 10% dei pazienti oncologici sono attivi durante i trattamenti primari e solo una percentuale compresa tra il 20% e 30% è attiva nei periodi di remissione o di stabilità della malattia^[28,29]. Di conseguenza, a meno che non vengano proposte ed accet-

tate modifiche nello stile di vita, sembra evidente che la maggior parte dei pazienti oncologici non trae i benefici derivanti da un'attività fisica regolare.

In base a tale considerazione già da numerosi anni è stata avviata in diversi Stati USA ed in molte nazioni soprattutto del mondo anglosassone l'iniziativa, senza scopo di lucro, "Exercise is Medicine".



Secondo tale iniziativa, promossa dall'American College of Sports Medicine (ACSM) e dall'American Medical Association (AMA), l'attività fisica e l'esercizio devono essere considerati quali elementi essenziali per la prevenzione e la terapia delle patologie tumorali, al pari di ogni altra malattia cronica, e tutti gli operatori sanitari sono sollecitati a valutare e a rivedere nel corso di ogni visita medica specifici e personalizzati programmi di esercizi fisici da prescrivere ad ogni paziente, al pari di ogni altro tipo di terapia, o ad inviarlo a tal fine ad altri qualificati operatori sanitari (es. fisioterapisti). "Exercise is Medicine" provvede anche alla divulgazione di semplici schede informative a favore dei pazienti, per una chiara e immediata comunicazione, in base alla loro specifica condizione clinica, su come l'esercizio fisico possa essere utile a contrastare la malattia, quali siano gli esercizi indicati e quali le soluzioni ai possibili problemi e dubbi che possano insorgere a riguardo (vedi ad es. la scheda allegata).

Bibliografia

1. AIOM- AIRTUM - I numeri del Cancro in Italia 2014.
2. Courneya KS, Friedenreich CM. *Framework PEACE: an organizational model for examining physical exercise across the cancer experience*. Ann Behav Med 2001; 23(4):263-72.
3. Courneya KS, Friedenreich CM. *Physical activity and cancer control*. Oncol Nurs 2007; 23(4):242-52.
4. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). *Cancer survivors - United States, 2007*. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2011; 60:269-272.
5. Howlader N, Noone A, Krapcho M, et al, eds. *SEER Cancer Statistics Review, 1975-2008*. Bethesda, MD: National Cancer Institute; 2011.
6. Galvao DA, Taaffe DR, Spry N, Joseph D, Newton RU. *Combined resistance and aerobic exercise program reverses muscle loss in men undergoing androgen suppression therapy for prostate cancer without bone metastases: a randomized controlled trial*. J Clin Oncol 2010; 28:340-347.
7. Speck RM, Courneya KS, Masse LC, Duval S, Schmitz KH. *An update of controlled physical activity trials in cancer survivors: a systematic review and meta-analysis*. J Cancer Surviv 2010; 4:87-100.

8. Schmitz KH, Courneya KS, Matthews C, et al; *American College of Sports Medicine. American College of Sports Medicine roundtable on exercise guidelines for cancer survivors*. *Med Sci Sports Exerc* 2010; 42:1409-1426.
9. Winters-Stone KM, Dobek J, Nail L, et al. *Strength training stops bone loss and builds muscle in postmenopausal breast cancer survivors: a randomized, controlled trial*. *Breast Cancer Res Treat* 2011; 127:447-456.
10. Mutrie N, Campbell AM, Whyte F, et al. *Benefits of supervised group exercise programme for women being treated for early stage breast cancer: pragmatic randomized controlled trial*. *BMJ* 2007; 334:517.
11. Speck RM, Courneya KS, Masse LC, Duval S, Schmitz KH. *An update of controlled physical activity trials in cancer survivors: a systematic review and meta-analysis*. *J Cancer Surviv* 2010; 4:87-100.
12. Meyerhardt JA, Ma J, Courneya KS. *Energetics in colorectal and prostate cancer*. *J Clin Oncol* 2010; 28:4066-4073.
13. McTiernan A, Irwin M, Vongruenigen V. *Weight, physical activity, diet, and prognosis in breast and gynecologic cancers*. *J Clin Oncol* 2010; 28:4074-4080.
14. Winters-Stone KM, Dobek J, Nail L, et al. *Strength training stops bone loss and builds muscle in postmenopausal breast cancer survivors: a randomized, controlled trial*. *Breast Cancer Res Treat* 2011; 127:447-456.
15. Ibrahim EM, Al-Homaidh A. *Physical activity and survival after breast cancer diagnosis: meta-analysis of published studies*. *Med Oncol* 2011; 28:753-765.
16. Moorman PG, Jones LW, Akushevich L, Schildkraut JM. *Recreational physical activity and ovarian cancer risk and survival*. *Ann Epidemiol* 2011; 21:178-187.
17. Kenfield SA, Stampfer MJ, Giovannucci E, Chan JM. *Physical activity and survival after prostate cancer diagnosis in the health professionals follow-up study*. *J Clin Oncol* 2011; 29:726-732.
18. Holmes MD, Chen WY, Feskanich D, Kroenke CH, Colditz GA. *Physical activity and survival after breast cancer diagnosis*. *JAMA*. 2005; 293:2479-2486.
19. Haydon AM, Macinnis RJ, English DR, Giles GG. *Effect of physical activity and body size on survival after diagnosis with colorectal cancer*. *Gut* 2006; 55:62-67.
20. Meyerhardt JA, Giovannucci EL, Ogino S, et al. *Physical activity and male colorectal cancer survival*. *Arch Intern Med* 2009; 169:2102-2108.
21. Meyerhardt JA, Heseltine D, Niedzwiecki D, et al. *Impact of physical activity on cancer recurrence and survival in patients with stage III colon cancer: findings from CALGB 89803*. *J Clin Oncol* 2006; 24: 3535-3541.
22. Brown JC, Huedo-Medina TB, Pescatello LS, Pescatello SM, Ferrer RA, Johnson BT. *Efficacy of exercise interventions in modulating cancer-related fatigue among adult cancer survivors: a meta-analysis*. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2011; 20:123-133.
23. Courneya KS, Segal RJ, Mackey JR, et al. *Effects of aerobic and resistance exercise in breast cancer patients receiving adjuvant chemotherapy: a multicenter randomized controlled trial*. *J Clin Oncol* 2007; 25: 4396-4404.
24. Schmitz KH, Ahmed RL, Troxel A, et al. *Weight lifting in women with breastcancer-related lymphedema*. *N Engl J Med*. 2009; 361:664-673.
25. Schmitz KH, Ahmed RL, Troxel AB, et al. *Weight lifting for women at risk for breast cancer-related lymphedema: a randomized trial*. *JAMA*. 2010; 304:2699-2705.
26. US Department of Health and Human Services. *Physical Activity and Health: A Report of the Surgeon General*. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services; 1996.
27. US Department of Health and Human Services. *Physical Activity Guidelines for Americans*. Washington, DC: US Department of Health and Human Services; 2008.
28. Courneya K, Karvinen K, Vallance JK. *Exercise motivation and behavior change*. In: Feuerstein M, ed. *Handbook of Cancer Survivorship*. New York: Springer Science- Business Media LLC; 2007:113-132.
29. Pinto BM, Ciccolo JT. *Physical activity motivation and cancer survivorship*. *Recent Results Cancer Res* 2011; 186:367-387.

Madame Curie: 2 premi Nobel

I coniugi Pierre e Marie Curie furono tra i primi a scoprire la *radioattività*. In particolare, nel 1898 isolarono alcuni componenti di bismuto con una radioattività circa 400 volte maggiore rispetto a quella dell'uranio: essa fu attribuita ad un elemento chimico che fu denominato *Polonio* in onore della patria di Marie Curie. Per tale motivo nel 1904 ricevettero il Premio Nobel per la Fisica. Nel 1911, per aver isolato il radio metallico, Madame Curie ricevette anche il Nobel per la Chimica: è stata l'unica persona ad aver ottenuto 2 Premi Nobel.

Alessandro Ciammaichella

Francesco Asdrubali (1756-1834) e l'insegnamento dell'ostetricia nella Roma papale

Maria Palumbo*, Ettore Calzolari**

*Professore a contratto di demotnoantropologia; **Professore associato di Ginecologia e Ostetricia
Università di Roma "La Sapienza"

Parte Prima

Pier Angelo Braschi fu eletto papa nel 1775, a 58 anni, prese il nome di Pio VI e successe a Benedetto XIV.

Il suo pontificato fu uno dei più travagliati nella storia della Chiesa: dovette affrontare le spinte nazionaliste che, sotto l'impulso delle nuove idee illuministe, portavano gli stati a sganciarsi dalla influenza della Chiesa di Roma. Gallicanesimo, Giuseppinismo, Giansenismo, perfino il Borbone di Napoli, Ferdinando II, volle troncane il feudale omaggio della Chinèa.

Ben più dura, però, fu la situazione che si creò in Francia con la Grande Rivoluzione e le leggi che assoggettavano il clero allo stato poi, ancor di più, con l'offensiva che Napoleone portò con le sue truppe nel cuore dello Stato Pontificio fin dentro la città di Roma che si proclamò Repubblica.

Pio VI morì esule in Francia nel 1799, ma sebbene costretto dagli eventi a combattere contro un mondo che cambiava i propri parametri culturali, e tuttavia determinato a difendere i diritti del suo magistero, pure non mancò, nei ventiquattro anni del suo pontificato, di proteggere le lettere, le arti e le scienze¹.

¹ Pio VI fu un uomo di grande erudizione, protettore delle scienze, bibliofilo, amante dell'archeologia, a lui si deve l'arricchimento della biblioteca vaticana e la raccolta statuaria del museo Pio-Clementino; ne fa un ampio e dettagliato ritratto Filippo Maria Renazzi nel suo testo: "Storia dell'Università degli studi di Roma", Vol. IV: Roma, 1806 Stamparia Pagliarini, p. 381 e seg., "... Amava assai i libri, e la particolar sua biblioteca, incominciata da esso a formarsi essendo Prelato, e sempre nel corso del suo lungo Pontificato accresciuta; se violente mani rapaci non l'avessero dissipata, gareggiato avrebbe un giorno colle primarie Librerie non di Roma solamente, ma anche di tutta l'Italia. Limitandomi a riguardar PioVI, come Mecenate delle belle Arti, e Fautor delle Scienze, il qual punto di vista è positivamente quello appartenente alla mia Storia; chi potrà tacciarmi di esagerazione, asserendo esser difficile il rinvenire altro Papa, di lui più grandioso in adoprare, e moltiplicare mezzi di avviarle e promuoverle? I passi volgete al Museo Pio-Clementino, che egli essendo Tesoriere Generale a Clemente XIV Insinuò d'intraprendere... Entrate nella Biblioteca Vaticana: non fu Pio VI che fornì di nuovi commodi, che di pregevolissimi ornamenti l'arricchì, e sempre più corredolla di codici, e di libri, e di manoscritti; onde come già la più celebre era, così fosse anche la più splendida Biblioteca del Mondo? Quante nuove edizioni di Opere promosse, quanti nuovi presidj alle Scienze dal genio munifico di Pio VI apprestati furono, concessi, effettuati! Che se orrenda improvvisa tempesta non fosse fatalmente insorta a sommerger tra me ogni antico ordine di pubbliche e private, di sagre e profane cose, il Pontificato di Pio VI, faustissimo alle belle arti, e alle Scienze propizio, segnato avrebbe un'epoca nuova, e al pari delle più celebrate epoche gloriosa, della propagazione loro, e universale ampliamento".

È grazie al suo intervento che si devono l'ampliamento dell'Università di Roma, con un nuovo ordinamento e regolamento², e la razionalizzazione dei locali per le lezioni di medicina spostati tutti al primo piano della Sapienza, mentre prima erano dislocati su piani diversi³, vicini al teatro anatomico "a scalinate" situato nella stanza terrena verso la strada dei Canestrari fatto costruire da Papa Innocenzo XI per consiglio di Giovanni Maria Lancisi nel 1688.

Il nuovo regolamento stabiliva il numero delle facoltà con i rispettivi insegnamenti, il numero delle lezioni per ciascuna cattedra, i giorni per la discussione delle

² Il regolamento prevedeva l'aumento delle facoltà da tre a cinque (I Materie Sagre, II Giurisprudenza, III Medicina e Chirurgia, IV Filosofia e Arti, V Lingue,) fu pubblicato pochi giorni dopo la bolla papale (1786) dal Cardinale Camerlengo, Arcicancelliere degli Studi Carlo Rezzonico in un editto concernente le modalità di insegnamento sia per i corsi universitari, sia per quelli della scuola delle levatrici, ed esposte poi in un testo intitolato *Regolamento dell'Archiginnasio Romano* dal Rettore Costantini nel 1788. (per Luigi Perego Salvioni Stampator Vaticano e del suddetto Archiginnasio)

³ Adalberto Pazzini: "La storia della facoltà medica di Roma" Roma MCMLXI Istituto di Storia della Medicina dell'Università di Roma, vol. I p.181 e seg. e Filippo Maria Renazzi: Op.Cit. Vol. IV pag. 386 e seg. accenna ad alcuni disagi dovuti alla dislocazione dei locali: "... Un qualche abuso soltanto osservavasi nei precedenti anni alquanto più aver messo radice tra alcuni Lettori, che cioè ritardavano essi talvolta a venire in Sapienza, ovvero non erano sempre pronti al suono della campanella a recarsi alle proprie Scuole per dar lezione: il che certamente produceva disordine nella Scolaresca, e privava di qualche spazio dell'ora destinata alla sua istruzione: Sebbene terminata l'ora quasi tutti compensassero i Lettori la precedente perdita di tempo, trattenendosi a far circolo coi propri Scolari. Quindi prese motivo il Rettore Costantini di spiegare il suo zelo, e di stenderlo ad ideare un Nuovo Regolamento, che abbracciasse, e il materiale, e il formale delle pubbliche Scuole. Circa il tempo della Riforma Benedettina le Scuole tutte dal pian terreno tolte, erano state distribuite tra il primo e il secondo appartamento del braccio meridionale dell'edificio, né rimasero in quello, che il Teatro Anatomico, e il Laboratorio Chimico. Conviene dire la verità: Tal divisione di Scuole siti tra loro disparati, e distanti, oltreché riusciva assai incomoda, dava ansa a molte inconvenienze. Trovò il Rettore Costantini modo di ripararle, e per sua industria sono ora tutte le Scuole nel primo piano con comune comodità, e soddisfazione...". Il testo cita anche la riapertura del portone dell'università in piazza S. Eustacchio (di cui si fa cenno nelle più antiche memorie e specificatamente in una bolla di Leone X), che evitò alla scolaresca di fare il giro dell'edificio per entrare dall'altro portone di fronte alla chiesa di San Giacomo degli Spagnoli sedando così "li universali clamori per la privazione di un trapasso consueto, ovvio, e a tutti commodissimo".



lauree (21 o 22 luglio) e istituiva un registro o matricola degli studenti, tenuto dal Bidello dei Lettori detto *Puntatore*, inoltre si istituì l'uso dello statino, ovvero una polizza stampata, sottoscritta dal Rettore, in cui alla fine di ogni *Terziaria*, i vari professori attestavano la frequenza alle loro lezioni e il profitto: senza questo documento non si poteva accedere alla laurea né concorrere ai vari premi e medaglie per il profitto che furono istituiti; per la facoltà di medicina vennero stabiliti i giorni per le dissezioni, (le vacanze di Carnevale), e soprattutto venne istituita la cattedra di Chirurgia forense e quella di Ostetricia disgiunta da quella di Chirurgia, ovvero *Istituzioni Chirurgiche* (di cui, sotto Benedetto XIV, il lettore di Botanica⁴ era tenuto incongruamente a spiegare i Trattati *De Vulneribus et Tumoribus*), venne istituita anche una medaglia d'oro per il miglior studente di ostetricia e una d'argento per la migliore delle levatrici.⁵

La Classe di Medicina e Chirurgia era composta da nove professori:

1) il *Lettore di Notomia* tiene un corso annuale, inoltre in sedici giorni festivi, dopo le vacanze dell'epifania, conduce delle dissertazioni nel teatro anatomico coadiuvato dall'*Incisore Anatomico* che presenta le relative dimostrazioni.

2) e 3) i professori di *Istituzioni di Medicina Teorica* e *Istituzioni di Medicina Pratica* tengono un corso della durata di un anno.

4) e 5) due professori di *Materie Mediche* tengono un corso biennale leggendo i loro trattati sulle diverse malattie.

6) un professore di *Istituzioni di Chimica Generale* tiene un corso annuale con esercitazioni pratiche, durante le vacanze, nel laboratorio di chimica con la collaborazione di un preparatore addetto a questo incarico.

7) Il professore di *Botanica* tiene un corso annuale con l'aggiunta di 24 dissertazioni da tenersi nel Giardino Botanico sul Monte Gianicolo con la collaborazione dell'Ispezzore del Giardino per la dimostrazione delle piante sempre in altrettanti giorni di vacanza.

8) il Professore di *Istituzioni di Chirurgia Forense* tiene un corso annuale ed è tenuto, sempre nei giorni "vacanti" a fare sedici dimostrazioni anatomiche e quindici operazioni chirurgiche.

⁴ Carlo Luigi Morichini, "Degli Istituti di Pubblica Carità e di istruzione primaria in Roma" 1835, Roma: Stamperia dell'ospizio apostolico Pietro Aurelj. P.41, riferisce che anche il notaio botanico Giovanni Faber di Bamberg, archiatra del pontefice Urbano VIII, testimoniava lo stato dell'ostetricia a Roma già nella prima metà del seicento e quindi la contiguità di questi studi con gli insegnamenti della botanica, l'illustre prelado lamentava infatti che la cura dei parti fosse caduta in mano ad inette levatrici "Nec chirurgi, nec medici sint (quibus nimirum ex officio hoc muneris incumberet), qui easdem, antequam manum huic periculi plenissimo negotio adhibebant, vel examinent scientes, vel instruant nescentes, vel ipsimet demum in extremis vitae periculis, in doloribus acerbissimis, partorientibus miserculis succurrant."

⁵ La medaglia recava nel dritto l'effigie del Papa Pio VI con la scritta *Pio VI Pontif. Max. parenti publico*, e nel rovescio l'immagine di un medico che porge alla madre il neonato e in essergo il motto *Usura vitae nascentibus adserta*.

9) Il Professore di *Ostetricia* tiene un corso annuale nelle aule della Sapienza agli studenti di Chirurgia, sino a tutto Aprile, poi nell'Ospedale di San Rocco istruirà studenti e levatrici con dimostrazioni tramite gli opportuni strumenti e il cosiddetto *fantoccio*.⁶

Interessanti sono alcune precisazioni di questo regolamento riguardo al silenzio a cui tutto il quartiere era tenuto per non disturbare le lezioni: "...In tutto il tempo delle lezioni, tanto quotidiane che straordinarie, saranno tirate catene ai due capi della strada sottoposta alle scuole per impedire il passaggio alle carrozze e à carri, e non vi sarà permesso strepito, o clamore di qualunque sorte sia per esercizio di qualsivoglia arte, o per qualsiasi altra cagione". Pio VI istituì la cattedra di ostetricia proprio perché era rimasto molto turbato dall'alta mortalità dei neonati e delle loro madri per l'imperizia e l'ignoranza delle levatrici dell'epoca⁷.

Non che mancassero bravi medici "destri in parti straordinari e difficili", tuttavia, seguendo le parole del Renazzi⁸ l'arte ostetrica era alquanto "negligentata", infatti "A quel tempo gli antichi pregiudizi lasciavano in balia di vili e ignoranti Levatrici la più grande operazione della Natura nel concepimento, e nascita degli Uomini. Quindi spesso accadeva, che in parti scabrosi, e non naturali molte fossero le vittime innocenti della inettitudine, del difetto di lumi, di mezzi, di ajuti, i quali a tempo, e abilmente adoperati, avriano a madri, e a figli recato salvezza". E malgrado Roma brillasse nelle arti e in molte scienze, continua il Renazzi "Pure vi mancava una special Scuola di Ostericia, che servisse a comune istruzione dei Giovani, che attendono alla Chirurgia, e delle Donne, che il mestiere esercitano di Levatrici."

Per quanto riguarda lo studio dell'ostetricia a Roma, bisogna dire che all'Università della Sapienza, fin dal cinquecento, insegnarono illustri medici come Realdo Colombo, Girolamo Mercuriale⁹, Alessandro Men-

⁶ Il materiale didattico era costituito da ferri, modelli in cera, e da un fantoccio per le esercitazioni chiuso in un utero di cristallo messo in un bacino di legno. Tutto il materiale è custodito nel museo dell'Archiospedale di S. Spirito e di particolare pregio sono le preparazioni anatomiche e ostetriche in cera eseguite a Bologna dal Manfredini sotto la guida dello stesso professor Carlo Mondini. Tale corredo fu offerto all'Ospedale dal cardinal De Zelada.

⁷ Breve di Pio VI in data 11 aprile 1786, con cui istituisce la Cattedra di Ostetricia, in Bullarii Romani. Continuatio summorum pontificum Benedictus XIV. Clementis XIII. Clementis XIV. Pii VI. Pii VII. Leonis XII. Pii VIII. Tomus sextus, pars II. Pii VI. Continens Pontificatum ab anno nono usque ad annum XV. PRATI MDCCCXLVIII in Tipographia Aldina "Ad Supremus Apostulatus fastigium ineffabili Dei clementia... hinc intimo Animi Nostris sensu semel, hac iterum de miserando illorum parvulorum infantium casu lugebamus, qui propter Obstetricium inscientiam non raro priusquam in lucem edantur, ac in Sacro Baptismi lavacro sorde peccati purgentur, miserime quotidie pereunt; unde si rerum vices sic tulissent, tanto malo aliquod remedium adhibere exoptabamus..."

⁸ Renazzi, Op.Cit. pag.383

⁹ Il Pazzini dà in forse la presenza di G. Mercuriale nell'Archiginnasio romano, mentre nel testo O. Viana, F. Voza "L'Ostetricia e la Ginecologia in Italia" Milano, 1933. Società Italiana di Ostetricia e Ginecologia. Si legge che Girolamo Mercuriale fu chiamato a dettare lezioni sulle malattie delle donne dal Papa Pio IV.

Francesco Asdrubali (1756-1834) e l'insegnamento dell'ostetricia nella Roma papale

ghini, Giacinto Altomari, Francesco Sinibaldi, che condussero, sebbene sporadicamente, delle letture sul tema del "De morbis mulierum"; in quegli stessi anni poi, ad attestare l'attenzione verso i pericoli che sovrastavano le partorienti e i nascituri, il Cardinale Anton Maria Salviati aveva donato alcuni beni all'Ospedale di S. Rocco¹⁰ al fine di ricoverarvi le donne gravide e le partorienti povere, anche in modo anonimo, per quelle che non volessero rivelare la propria identità per salvaguardare la propria reputazione.

L'Ospedale di S. Rocco aveva un'ampia sala lunga 33,80 metri e larga 9,27, l'altezza era di 9 metri con 10 finestroni dei quali 4 erano a mezzogiorno, 4 a settentrione e 2 a levante. Sopra a questo vi era un altro salone di pari dimensioni dedicato al passeggio delle *deposite* e, d'inverno all'asciugatura dei panni. Oltre alla grande sala vi erano diverse camere per il ricovero delle puerpere. Il Morichini¹¹ annota che erano state approntate anche alcune camere appartate per collocarvi, se occorre, "una qualche donna incinta che volesse o per sua condizione o per altra ragione tenersi affatto lontana dalla sala comune, quantunque custodita con tanto riserbo". Infatti nell'ospedale potevano entrare solo medici, levatrici, le inservienti e il cappellano per gli uffici religiosi. I letti erano 16, e potevano essere aumentati all'uopo, ogni letto era munito di cortine e di un paravento che lo separava dagli altri; in più "Le donne prossime al parto, maritate o no, sono ricevute nel pio luogo senza che si ricerchi loro il nome e la condizione: anzi, se vogliono possono coprirsi anche il volto per non essere vedute da chicchessia." La privacy era quindi rigorosamente tutelata, infatti, continua sempre il Morichini, "È vietato l'ingresso in S. Rocco tanto agli uomini, quanto alle donne; tanto ai parenti quanto agli estranei e alle persone di qualunque dignità." La stessa fonte ci informa anche di un altro im-

portante particolare, e cioè: "Con giusto intendimento oggi vuolsi che le donne, le quali assistono questo ospizio piuttosto che ospedale, siano istruite levatrici esse medesime, perché, dimorando nel luogo notte e di, possano ad ogni ora accorrere per aiutare le partorienti". Infine, dopo il parto, le donne potevano uscire inosservate, "nelle ore più opportune, e con quegli abiti e cautele, che giudicansi più a proposito", da un'uscita che non dava sulla pubblica via, ma dentro un atrio con due uscite, una delle quali immetteva in un viottolo disabitato che raggiungeva strade poco frequentate. È da notare che le donne, secondo la morale presente ancora al tempo delle nostre "nonne", non potevano far conoscere la loro gravidanza senza manifestare la loro colpevole debolezza, sono ricevute in S. Rocco molto tempo innanzi il parto; e salvasi con ciò l'onore di molte famiglie. C'è da aggiungere che le donne povere erano ricoverate gratuitamente fino ad otto giorni dopo il parto, mentre quelle che volevano nascondere il loro stato e potevano pagare andavano incontro ad una modesta pensione mensile di 3 scudi al giorno, che nell'ottocento erano diventati lire 32,25, quota che poteva aumentare a seconda delle comodità richieste. Dopo il parto cessava ogni pagamento e tutte assumevano il titolo generico di *deposite*. Le donne che morivano venivano sepolte nello speciale cimitero fuori Porta del Popolo e sulla tomba era indicato solo il loro numero d'ingresso in ospedale. Per quanto riguarda i neonati, questi venivano mandati alla pia casa degli esposti in S. Spirito dove venivano battezzati; le madri che volevano recuperarli lasciavano un segnale di riconoscimento e ricevevano una copia del foglio col quale i neonati erano stati mandati al S. Spirito, dovevano però provare che il figlio era legittimo, altrimenti non potevano riprenderlo. La stessa fonte aggiunge anche che la media di permanenza delle partorienti era di quattro o cinque giorni (escluse le *deposite*), il numero delle operate assai basso, la mortalità bassissima e in alcuni anni persino nulla. L'Ospedale di S. Rocco si trovava presso il mausoleo di Augusto, di fronte al porto di Ripetta dove oggi rimane solo la chiesa e tutto il complesso faceva parte della Fondazione di San Rocco ed era curata dall'Arciconfraternita degli Osti e dei Barcaroli.

L'ospedale di S. Rocco fu un'istituzione importante per Roma fino a Pio IX¹² che la dotò di ulteriori comodità. L'ospedale ovviamente diventò sinonimo di gravidanze indesiderate, ovvero per i parti delle prostitute, e come tale lo si trova anche nei sonetti del Belli¹³.

¹⁰ Carlo Luigi Morichini: "Degli Istituti di Carità per la sussistenza e l'educazione dei Poveri e dei Prigionieri in Roma" 1870. Roma Stabilimento Tipografico Camerale, edizione Novissima, p. 180 e segg. "All'approssimarsi dell'anno giubilare 1500 si stabilì una confraternita approvata da Alessandro VI, e quindi confermata da Pio IV, (Bolla di Pio IV "Regimini universali etc". anno 1560), la quale dedicò ai SS. Rocco e Martino una chiesa presso il porto di Ripetta, e poi anche un ospedale capace di 50 letti per gli infermi di febbre e di ferite, ove specialmente concorrevano gli abitanti poveri di quei quartieri. Il cardinal Antonmaria Salviati nel sec-XVI donò all'istituto alcuni beni, (la tenuta di Aquasona) perché ricoverasse non solamente gli uomini, ma ancora le donne e segnatamente quelle che fossero prossime a partorire. Nel 1770, mentre era primicerio della confraternita monsignor Giovanni Maria Riminaldi, con breve di Clemente XIV, (breve "Supplices preces, quas dilectus filius Joannes Maria Riminaldius etc.") si ridusse il pio luogo a ricevere soltanto le partorienti, come si pratica oggi. Perocché con l'andar del tempo si conobbe che gli archiospedali di S. Spirito e di S. Giacomo potevano agevolmente ricevere, l'uno quelli affetti d'infermità mediche, l'altro quelli di chirurgiche." Così l'ospedale, già chiuso agli uomini, ma che ricoverava ancora le donne inferme, fu ristrutturato e dedicato solo alle partorienti, "palesi" o "celate". Antonio Pachi, "Ostetricia e Ginecologia a La Sapienza 1786-1986". 1986, Roma, Antonio Delfino editore; riferisce che alla sua inaugurazione nel 1776 aveva 20 posti letto e ogni anno circa 300 parti, con una percentuale del 4-5 % di operazioni.

¹¹ C.L. Morichini, op. cit. p.182 e segg.

¹² La lapide che ne fa cenno fu curata dal Padre Antonio Angelini d.C.d. G. "PIVS IX PONTIFEX MAXIMVS /VT DOMVS HOSPITIA AD SANCTVM ROCHVM / MVLIERIBVS PARTV INSTANTE COMMODIVS PATERET / CONCLAVIA AMPLIORA ET LARGIORE LVCE COLLVSTRATA / A SOLO EXCITAVIT / AQUAM SALVBRIS HAVSTVS ET AD BALNEA ADDVXIT / CELLAS VITA FUNCTIS IN ALTERAM DIEM ADSERVANDIS / ADSTRVXIT / FAMVLORVM SANIORI STATIONI CONSVLVIT / CVRAM AGENTEM FELICE MASTROTIO PRAEPOSITO DOMVI ADMINISTRANDE / ANNO MDCCCXLVII.

¹³ Giuseppe Gioacchino Belli, sonetto 584, 9 dicembre 1832. Il fatto che nell'ospedale di S. Rocco si desse ospitalità a tutte le donne soprattutto a quelle di non buona reputazione,

Per quanto riguarda però veri e propri corsi di ostetricia, bisogna aspettare il XVIII sec. quando questi furono istituiti presso l'Ospedale del Santo Spirito grazie al Cardinale Anton Maria Erba Odescalchi, *Commendatore* di questo ospedale dal 1755 al 1758 sotto il pontificato di Benedetto XIV¹⁴.

Il corso di Ostetricia era naturalmente accorpato agli studi di Chirurgia ed era rivolto agli studenti di medicina e alle levatrici. Curatolo e Pazzini¹⁵ sottolineano però che tale corso non era un vero corso universitario, ma di carattere ospedaliero, in pratica quindi non era obbligatorio e pertanto non adeguatamente frequentato. Questo corso fu tenuto dal Tonci¹⁶, a cui successe il forlivese Giovanni Geremè Santarelli, "Scolaro affezionato del secondo Nannoni, di cui ancora pubblicava, facendovi aggiunte, la seconda edizione del Trattato di Chirurgia e Ostetricia"¹⁷.

Alla sensibilità e all'intelligenza di Pio VI si deve quindi il grande progresso dell'istituzione di una cattedra di ostetricia¹⁸, separata da quella di chirurgia e, non essendovi veri e propri specialisti, come già esisteva-

no in altri stati, si preoccupò, grazie soprattutto alla liberalità del benefattore avvocato concistoriale Don Pasquale di Pietro, che ne sostenne le spese, di far istruire un giovane medico a Parigi, presso l'illustre ostetrico francese A. Leroy.

Merita di fatto una menzione particolare questo filantropo che non solo sensibilizzò il Papa sulla necessità di un'istruzione specialistica di medici e levatrici, ma che provvide con uno stanziamento¹⁹ di 5500 scudi romani alla costituzione di detta cattedra e in più sostenne con il versamento di 200 scudi annui per tre anni lo studio a Parigi di un medico che si specializzasse presso i migliori insegnanti francesi. A lui si deve ancora, per maggiormente motivare allo studio, l'istituzione delle medaglie per i migliori fra studenti e levatrici da assegnarsi ogni anno (in oro per gli studenti, in argento per le levatrici). In ultimo si deve a lui anche l'istituzione di un Istituto per i sordomuti.

La scelta del medico da far specializzare in Francia cadde su un giovane marchigiano: Francesco Asdrubali.

Fine prima parte

perché costrette a nascondere il proprio stato, convincerà Pio IX a creare un ospizio per la maternità nell'ospedale Laterano per le donne povere oneste, di ciò riferisce un articolo della Rivista della Stampa Italiana, I, "Degli istituti di carità per la sussistenza etc." in La Civiltà Cattolica anno ventesimo primo, vol. X, della serie settima, 1870. Roma. Coi tipi della Civiltà Cattolica p.554. "... A San Rocco accogliendovisi indistintamente ancor quelle, che volesser celarsi. Dal che provenne che le oneste, ripugnando a tale accomunamento, rinunziavano, loro malgrado, al beneficio di così pia istituzione. Volle dunque il generoso Pontefice aprire nell'ospedale di Laterano, come dicono, di maternità, per le povere partorienti, o maritate o lasciate incinte dal defunto marito. Vi sono ammesse con la testimonianza del parroco della loro onestà, verificata dal P. Priore dello spedale." A puro titolo di curiosità segnaliamo una singolare pubblicazione in cui si parla dell'ospedale di San Rocco come ricettacolo di tutta la prostituzione di cui era piena Roma a causa dei preti e dei molti artisti che vi dimoravano, per cui le donne romane erano costantemente insidiate e, spesso anche con la connivenza del marito, si prostituivano. L'autore è Carlo Tito Dalbono il titolo. "Roma Antica e Moderna / memorie e frammenti". 1864. Napoli, Giosuè Rondinella editore, p.358 e seg.

¹⁴Antonio Pachi, Op. Cit., riferisce che Benedetto XIV aveva riordinato la facoltà di medicina con la bolla "Inter cospicuo Ordines" del 1744 e la "Quanta Rei publicae obveniant" del 1747 con la quale istituiva la cattedra di chimica con annesso insegnamento di ostetricia.

¹⁵G. Emilio Curatolo. "L'Arte di Juno Lucina in Roma". Roma, 1901. Tipografia Sallustiana pag.183 e seg. A. Pazzini, Op.Cit. vol. I, pag. 277

¹⁶Alfonso Corradi, "Dell'Ostetricia in Italia" 1874. Bologna, Tipi Gamberini e Parmeggiani; lo cita come Jonci, e Arturo Guzzoni degli Ancarani "L'Italia Ostetrica". 1911. Siena Tipografia editrice S. Bernardino. P.216. lo nomina come Ionci

¹⁷Giovanni Geremè Santarelli, nato Forlì nel 1770, studiò a Pisa e a Firenze, viaggiò a lungo all'estero per perfezionarsi, fu nominato professore di ostetricia al Santo Spirito da Pio VI e medico chirurgo delle milizie, dopo l'occupazione francese tornò a Forlì dove proseguì la sua professione chirurgica e il suo insegnamento ostetrico presso il ginnasio.

¹⁸Michele Giuseppe Nardi. "Il Pensiero Ostetrico-ginecologico nei Secoli" 1954. Milano. Tipografia S.A.S.T.E. p. 296 e seg. osserva come il graduale incremento delle operazioni cesaree e della sinfisiotomia avesse fatto progredire gli studi di chirurgia ostetrica e contribuito alla separazione della ostetricia come branca a sé della chirurgia.

¹⁹Bullarii Romani, Tomus Sextus, Pars II, op. cit. p. 1669 atto notarile che riporta l'accettazione da parte del collegio degli avvocati concistoriali della Sapienza del lascito di Pasquale Di Pietro "...Acceptatus praeterea fuit fundus scutorum quinque mille, et quingentum in pecunia numerata arbitrio, prudentiaque collegii investienda, quem pro eadem cathedra idem advocatus de Petro traditurus est, obligatione tamen per collegium, ac rectorem archyginasii assumpta, quod in perpetuum persolvere faciet lectori scientiae obstetricae annua scuta biscentum..."

I bambini imparano ciò che vivono

(Doret's Law Nolte)

- Se un bambino vive nella critica impara a condannare.
- Se un bambino vive nell'ostilità impara ad aggredire.
- Se un bambino vive nell'ironia impara ad essere timido.
- Se un bambino vive nella vergogna impara a sentirsi colpevole.
- Se un bambino vive nella tolleranza impara ad essere paziente.
- Se un bambino vive nell'incoraggiamento impara ad avere fiducia.
- Se un bambino vive nella lealtà impara la giustizia.
- Se un bambino vive nella disponibilità impara ad avere una fede.
- Se un bambino vive nell'approvazione impara ad accettarsi.
- Se un bambino vive nell'accettazione e nell'amicizia impara a trovare l'amore nel mondo.



Ricomincia

(Anonimo)

Se sei stanco e la strada ti sembra lunga,
se ti accorgi che hai sbagliato strada
non lasciarti portare dai giorni e dai tempi... Ricomincia.

Se la vita ti sembra troppo assurda,
se sei deluso da troppe cose e da troppe persone
non cercare di capire il perché... Ricomincia.

Se hai provato ad amare ed essere utile,
se hai conosciuto la povertà dei tuoi limiti,
non lasciar là un impegno assolto a metà... Ricomincia.

Se gli altri ti guardano con rimprovero,
se sono delusi di te, irritati,
non ribellarti, non domandar loro nulla... Ricomincia.

Perché l'albero germoglia di nuovo dimenticando l'inverno,
il ramo fiorisce senza domandare perché,
e l'uccello fa il suo nido senza pensare all'autunno.

Perché la vita è speranza e sempre ricomincia.

Riceviamo e, su richiesta dei nostri pazienti, pubblichiamo attestati di stima per il lavoro svolto da nostri operatori

Gentile Direttore,

come paziente del laboratorio USI di via Orsini mi sono affidato alle analisi ed alle cure per oltre dieci anni ed ho avuto occasione di apprezzare la competenza e l'efficienza del personale sanitario che prestano le loro cure in tale sede. Non posso omettere di citare i miei amici dottori Eftimiadi e Trecca come la saggia competenza del dottor Colosimo, al quale mi sono sempre affidato nei periodi trascorsi a Roma ai loro controlli e consigli.

Da ultimo lo scorso anno mi è stato diagnosticato un adenocarcinoma prostatico, per cui ho fatto primo ricorso al Professore Di Natale, recente preziosa acquisizione dell'USI e tra gli urologhi di alta reputazione sul piano nazionale. Ho nei giorni scorsi concluso un ciclo di radioterapia per il mio male presso la Clinica Marco Polo, anche essa facente parte della rete USI. Vorrei con queste mie parole esprimerle suo tramite la mia gratitudine ai clinici che mi hanno accolto. Alla cortesia e disponibilità del Dottor Lembo nell'introdurmi nella complessa tematica oncologica che mi ha colpito ed alle successive cure e attenzioni della Prof.ssa Del Bufalo e della D.ssa Filippi, corredate da tutto il personale del reparto di radioterapia di alta professionalità. Il mio ciclo si è concluso la scorsa settimana e continuo tuttavia a ricevere ogni possibile attenzione alle mie segnalazioni delle post-cure dai predetti clinici. Non mancherò infine di segnalare l'alta efficienza del personale amministrativo in tutti i risvolti delle complesse pratiche.

Vorrei infine permettermi, nell'esprimere la mia gratitudine, di segnalare che ho trascorso gran parte della mia vita professionale all'estero in paesi di medicina avanzata come Svizzera, Canada, Stati Uniti, Israele, e che non ho mai trovato un livello di competenza e di attenzione simile a quello che ricevo costatemente in sede USI.

Con i migliori saluti

Francesco Capece Galeota
Ambasciatore d'Italia a.r.

Gentili signori,

mi sono trovata a frequentare la Vostra struttura per un tumore al seno ma sono riuscita ad affrontarlo con l'aiuto della famiglia ed anche con il vostro.

Esatto ho detto il vostro perché il trovarsi in un ambiente dove il sorriso, naturale e non forzato, in qualsiasi ambiente o piano che dir si voglia ti fa capire che tutto si può affrontare senza fare drammi.

Ho notato che di queste lettere ne avete ricevute moltissime ed anche io ho voluto sottolineare quello che per noi è un grande aiuto.

Cosa dire del reparto Radioterapia?

Sono fantastici, con la direzione della bravissima e premurosa dottoressa Del Bufalo.

Sono venuta a fare terapia per un mese intero e continuo, ma non me ne sono accorta, perché mi trovavo in un ambiente che era piacevole da frequentare nel quale ero sicura di trovare degli amici e non medici o tecnici.

Ho finito e, non me ne vogliate, spero definitivamente.

Ora debbo assolutamente porgervi i miei più sinceri auguri di Buone Feste a tutti voi e, specialmente al reparto di Radioterapia anche un immenso GRAZIE.

La vostra amica e paziente

Blandina Magnatti



Chi erano le «braune Schwester»? Infermiere specializzate o angeli della morte? E il dott. Hartmann: un luminaire della ginecologia o un boia? Come può accadere che la medicina diventi tortura? Nel romanzo *Le lunghe notti di Anna Alritz*, Ilva Fabiani, al suo esordio narrativo, racconta la storia vera del programma di sterilizzazione forzata voluto da Hitler per la purezza della razza ariana e ci aiuta a capire come il nazismo abbia costruito il suo consenso di massa.

Nelle lunghe notti della ragione, anche la medicina fu serva dell'orrore

di Michele Trecca

Non c'è maggior dolore che ricordarsi del tempo felice quando si è in disgrazia. *Le lunghe notti di Anna Alritz*, romanzo d'esordio di Ilva Fabiani, comincia con l'anticipazione di quel che sarà: la morte nel '35 della protagonista, appena ventottenne. La tensione drammatica è ulteriormente accresciuta dal fatto che la narrazione, in prima persona, è di Anna stessa: a guidarci nella lettura è la sua voce, ormai dispersa nel vento dell'aldilà.

Anna, dunque, ci racconta la sua giovinezza e con essa gli anni dell'affermazione del nazismo, in particolare il decennio a partire dal '25. «Se ammetti la premessa maggiore e quella minore, non puoi tirarti indietro nelle conclusioni»: le diceva il papà medico quando era bambina e lei ora sa che in quella regola del sillogismo è l'orrore del nazismo. Sa che è inutile condannare il mostro quando questi scatena la propria ferocia. Ora che è nel vento sa che Hitler bisognava fermarlo prima, in corso d'opera, rifiutando con fermezza quelle premesse sbagliate che gli hanno poi consentito di maturare la sua forza di persuasione di massa.

Troppo tardi, adesso. Ricordare, sapere ora per Anna è solo soffrire, ancor di più perché lei è stata davvero felice quando da ragazza dentro di sé insieme a un amore impossibile cresceva l'ebbrezza della condivisione dell'ideologia nazista e poi quando con ferrea determinazione dopo aver abbandonato gli studi di medicina decideva di essere una «braune Schwester» e cioè una delle infermiere impegnate nel programma di sterilizzazione forzata delle donne ritenute per malattie ereditarie o disturbi mentali inidonee a procreare.

Com'è potuto accadere? Il romanzo d'esordio di Ilva Fabiani è una coraggiosa ricognizione narrativa dell'antefatto della tragedia provocata da Adolf Hitler e dal suo partito. Troppo allettante la loro promessa di ordine e disciplina per cuori fragili e impauriti che si credevano o avreb-

bero voluto essere forti, e Anna ora lo sa: come tanti tedeschi in quel momento storico, anche lei era così.

Aveva bisogno di sentirsi sicura di poter badare a se stessa e provvedere agli altri, perché sua madre e poi anche la sorellina erano affette da una grave malattia polmonare. Aveva bisogno di credere di poter fare a meno dell'amore dopo l'assurda infatuazione giovanile al tempo delle estati magiche nella località termale di Bad Salzgitter dove la madre e la sorellina curavano il proprio male. Il professor Hartmann, che guidava la clinica ginecologica dell'università di Gottinga e che tante donne aveva salvato grazie alla sua scienza, con quel programma di perfezionamento della razza le offriva la certezza di un bene superiore oltre ogni dubbio e debolezza. La «soluzione finale» di ogni problema personale di equilibrio psicologico.

In una pagina del romanzo, da un mazzo di fiori che ha appena avuto in dono la signora Hartmann recide due o tre corolle lievemente appassite e soddisfatta esclama: «Ecco, senza questi, ora è perfetto». Anna che dall'aldilà ci racconta la sua breve vita e ricorda quel momento non sa perdonarsi d'aver creduto anche lei che bastasse un colpo di forbici per eliminare le proprie paure mentre – così facendo – si consegnava «perfetta» nelle mani del lupo. E con lei tanti altri.

Ilva Fabiani è docente di Lingua italiana all'università di Gottinga. *Le lunghe notti di Anna Alritz* è un'opera d'esordio molto coraggiosa perché unisce ricchezza stilistica e raffinata capacità di approfondimento della vita interiore della protagonista alla rigorosa documentazione storica della poco nota vicenda della sterilizzazione forzata di 787 donne nella clinica di Gottinga.

Ilva Fabiani
Le lunghe notti di Anna Alritz
Feltrinelli, pagg. 252, € 17,00

