



Bollettino della Facoltà di Medicina e Chirurgia  
dell'Università Politecnica delle Marche

# LETTERE DALLA FACOLTÀ

S O M M A R I O

## LETTERA DEL PRESIDE

Con l'uscita di questo numero, *Lettere dalla Facoltà* compie dieci anni di regolare pubblicazione; nato come strumento di comunicazione della Facoltà, ha assolto il compito di informare puntualmente gli studenti sugli adempimenti amministrativi da assolvere, sugli eventi didattici e sul loro calendario, sul risultato dei lavori della Commissione didattica, del Consiglio di Facoltà, del Senato Accademico e del Consiglio di Amministrazione; nei suoi dossier ha riportato integralmente i Regolamenti didattici di tutti i corsi di laurea, nei suoi supplementi, due o tre all'inizio di ogni anno accademico, ha ospitato le Guide alla Facoltà contenenti le norme di comportamento degli Studenti ed il syllabus di ogni corso integrato; ha riservato ampio spazio alle scienze umane - storia della medicina, filosofia della scienza, antropologia, psicologia, sociologia, bioetica - nella consapevolezza che un fondo di cultura umanistica è componente essenziale della personalità del Medico e dei Professionisti della sanità in genere e del loro operare; in un'apposita rubrica si è data concretezza alla "dignità di stampa", riservando spazio alle tesi premiate dalle commissioni di laurea per originalità di ricerca e spessore culturale.

Ma *Lettere* ha avuto un altro merito, ha stimolato ed ospitato ricerche originali sugli antichi Studi medici delle Marche, sui fondi storici di medicina delle Biblioteche marchigiane di tradizione, sull'organizzazione confraternale come prima forma di assistenza pubblica; questa azione è servita a dimostrare che la Facoltà medica di Ancona ha radici antiche, che molte delle conquiste delle scienze mediche, nei secoli, sono state opera di personalità marchigiane e che il presente non è nato a caso, ma si inserisce nel contesto di un lungo percorso culturale.

Per quel che è stato realizzato dobbiamo dire grazie a tutti coloro che si sono adoperati per il successo e la continuità dell'iniziativa, dal Direttore responsabile Prof. Giovanni Danieli allo Staff editoriale ed agli Autori che in dieci anni non hanno fatto mancare il loro contributo di cultura e di esperienza; non va sottaciuto che tutto è stato fatto generosamente, con nessun'altra ricompensa se non quella derivante dalla soddisfazione di aver reso un servizio alla Facoltà ed alla sua comunità studentesca.

Non è facile per una rivista accademica, priva di sponsors e di personale dedicato, uscire puntualmente per dieci anni; è certamente un evento che va segnalato e celebrato; per questo abbiamo promosso, il prossimo 17 dicembre, un momento di incontro tra la Facoltà, gli Autori ed i Redattori per festeggiare insieme, alla presenza del Rettore e degli Amici che onoreranno della presenza, un evento così significativo della nostra vita accademica.

Avremo nell'occasione un ospite d'eccezione, Luigi Frati, pro-Rettore vicario alla Sapienza di Roma, ma soprattutto, per quel che concerne la nostra iniziativa, Presidente della Conferenza dei Presidi delle Facoltà di Medicina: la sua presenza testimonia l'interesse con cui il mondo accademico segue il nostro impegno editoriale e l'apprezzamento per coloro che l'hanno realizzato.

Vorrei che Docenti e Studenti convenissero numerosi a festeggiare l'evento e l'illustre ospite ed a salutare insieme i protagonisti di dieci anni di *Lettere dalla Facoltà*.

Tullio Manzoni  
Preside della Facoltà

<b>OSSERVATORIO</b>	<b>2</b>
Questionari di valutazione della Didattica 2006/2007 a cura di <i>M. Laura Fiorini</i>	
<b>VITA DELLA FACOLTÀ</b>	<b>10</b>
Appunti dal Consiglio di Facoltà - I dieci anni di <i>Lettere dalla Facoltà</i> - Attività Didattica Elettiva: Corsi Monografici, Forum Multiprofessionali di Scienze Umane a cura di <i>Giovanni Danieli</i>	
<b>LE DELIBERE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE</b>	<b>18</b>
a cura di <i>Ugo Salvolini</i>	
<b>MEDICAL AND CLINICAL ENGLISH</b>	<b>20</b>
Radiography di <i>Mauro Barchiesi</i>	
<b>CORSO MONOGRAFICO</b>	<b>21</b>
La contracccezione di <i>Angelo Turi, Silvia Battistoni, Andrea L. Tranquilli</i>	
<b>DIGNITÀ DI STAMPA</b>	<b>28</b>
Il ruolo della linfadenectomia nel trattamento del carcinoma gastrico di <i>Cristian Tranà, Cristina Marmorale</i>	
<b>MEMORIA E ATTUALITÀ DELLA MEDICINA</b>	<b>39</b>
La metodologia chirurgica: dalla semeiotica alla diagnostica mininvasiva di <i>Mario Guerrieri, Angelo De Sanctis</i>	
<b>RIFLESSIONI ANTROPOLOGICHE</b>	<b>54</b>
Appunti di viaggio - 3. La cura di <i>Marco Grilli</i>	
<b>BIOETICA</b>	<b>57</b>
L'approccio bioetico alle mutilazioni genitali femminili di <i>Fabrizio Mambro</i>	
<b>AGENDA DELLO SPECIALIZZANDO</b>	<b>63</b>
<b>LA POESIA DI PINA VIOLET</b>	<b>63</b>

## Questionari di valutazione della Didattica 2006/2007 Risultati statistici (espressi in %)

a cura di M. Laura Fiorini

La valutazione dell'efficacia didattica viene effettuata ciascun anno e separatamente nei due semestri per mezzo di questionari di valutazione distribuiti tra gli Studenti di tutti i Corsi di Laurea.

Di seguito sono riportati in sintesi i dati ricavati dall'elaborazione dei questionari relativi all'anno accademico 2006/2007.

I questionari di valutazione sono stati compilati in forma anonima e la percentuale di adesione è stata considerevole: il 57.5% degli aventi diritto (cioè degli studenti regolarmente iscritti) ha contribuito alla raccolta dati.

Il livello di soddisfazione che emerge dall'elaborazione dei questionari è decisamente elevato: mediamente il 77.5% dei commenti è positivo.

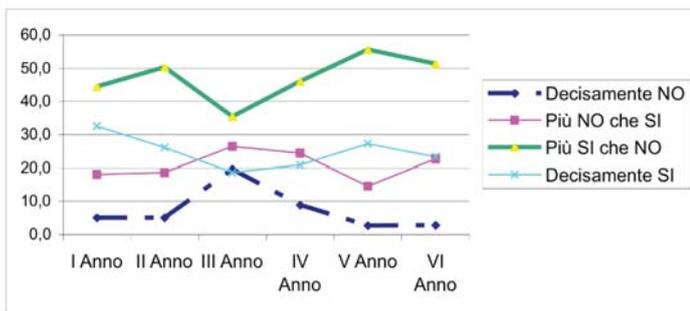
L'elemento "critico" è risultato essere il rispetto degli orari previsti per le attività didattiche (solo il 61.5 % degli studenti lo ha considerato sufficiente) mentre punti di forza sono risultati la disponibilità dei docenti (87.8%) e la chiarezza nelle esposizioni (85.9%).

Nelle tabelle che seguono è riportata la distribuzione delle risposte, espresse in percentuale e distinte per anno di corso.

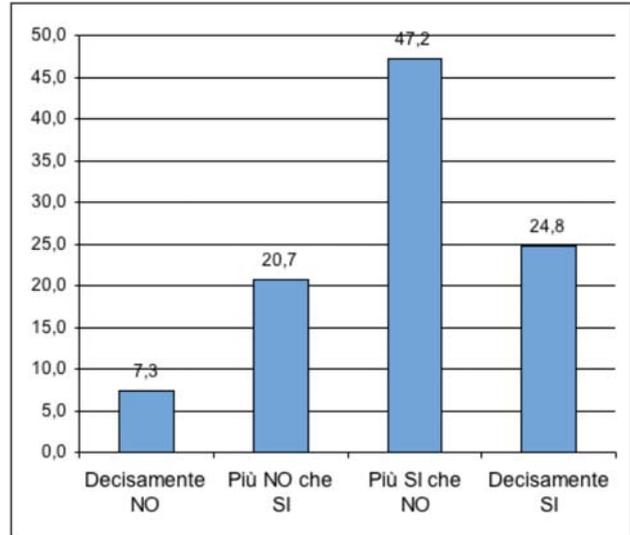
Domande	Totali				Giudizi finali	
	Decisamente NO	Più NO che SI	Più SI che NO	Decisamente SI	Negativi	Positivi
1) Il carico di studio complessivo degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento è accettabile?	7,3	20,7	47,2	24,8	28,1	71,9
2) L'organizzazione complessiva (orario, esami intermedi e finali) degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento è accettabile?	4,7	16,8	53,5	25,0	21,5	78,5
3) Le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro?	6,6	18,7	49,5	25,3	25,3	74,7
4) Gli orari di svolgimento delle attività didattiche sono rispettati?	12,7	25,9	38,9	22,6	38,5	61,5
5) Il personale docente è effettivamente reperibile per chiarimenti e spiegazioni?	1,5	10,7	36,8	51,0	12,2	87,8
6) Le conoscenze preliminari da me possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?	6,7	16,2	51,8	25,3	22,9	77,1
7) Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?	5,9	20,0	37,2	36,9	25,9	74,1
8) Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?	4,3	9,7	41,0	45,0	14,1	85,9
9) Il carico di studio richiesto da questo insegnamento è proporzionale ai crediti assegnati?	8,4	9,9	36,9	44,8	18,3	81,7
10) Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?	7,7	16,5	51,0	24,8	24,2	75,8
11) Le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc) sono utili ai fini dell'apprendimento ?	2,9	12,8	55,7	28,7	15,6	84,4
12) Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate (si vede, si sente, si trova posto)?	5,9	17,2	43,7	33,2	23,1	76,9
13) I locali e le attrezzature per le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari ecc.) sono adeguati?	5,6	15,5	46,8	32,1	21,1	78,9
14) Sono interessato agli argomenti di questo insegnamento? (indipendentemente da come è stato svolto)	5,8	19,6	48,9	25,7	25,4	74,6
15) Sono complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?	4,9	15,8	54,7	24,7	20,7	79,3

Tab. 1 - Distribuzione delle risposte e giudizi finali, positivi e negativi.

Tab. 2 - Il carico di studio complessivo degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento è accettabile?

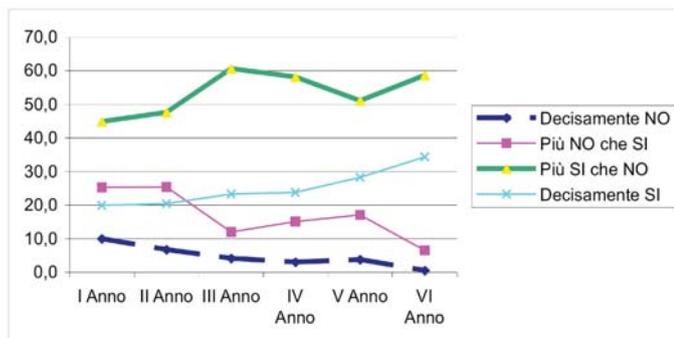


Distribuzione delle risposte nel corso degli anni

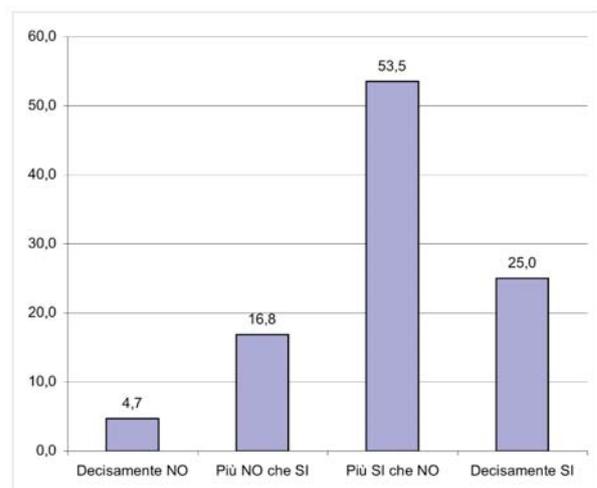


Distribuzione delle risposte (esprese in%)

Tab. 3 - L'organizzazione complessiva (orario, esami intermedi e finali) degli insegnamenti ufficialmente previsti nel periodo di riferimento è accettabile?

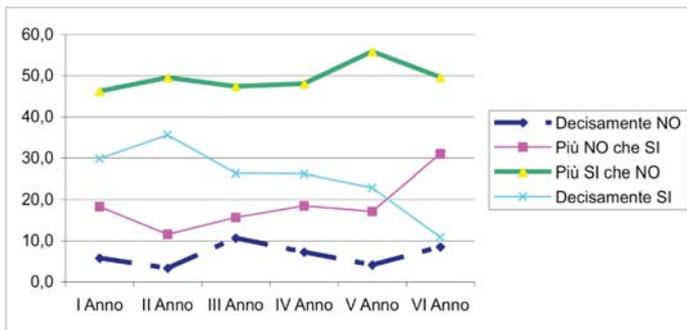


Distribuzione delle risposte nel corso degli anni

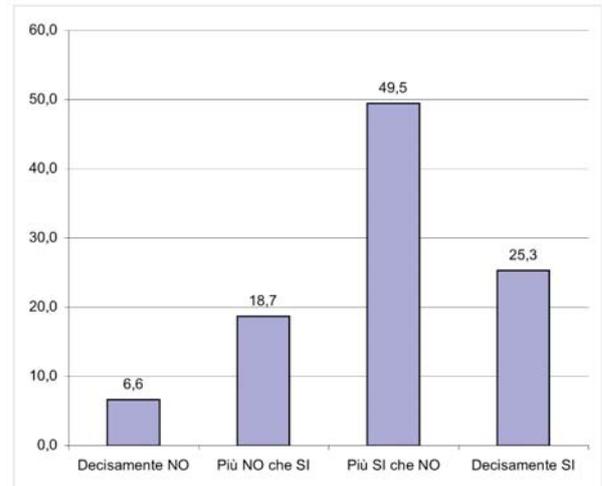


Distribuzione delle risposte (esprese in%)

Tab 4 - Le modalità d'esame sono state definite in modo chiaro?

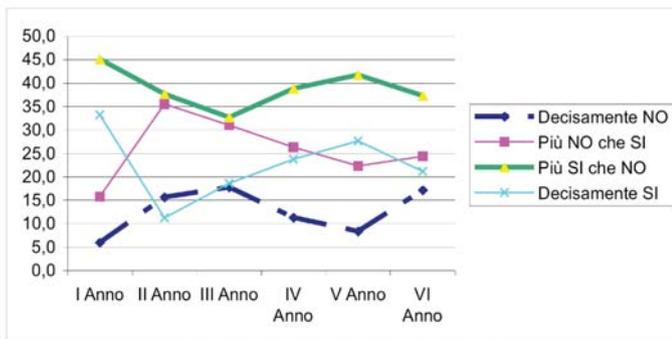


Distribuzione delle risposte nel corso degli anni

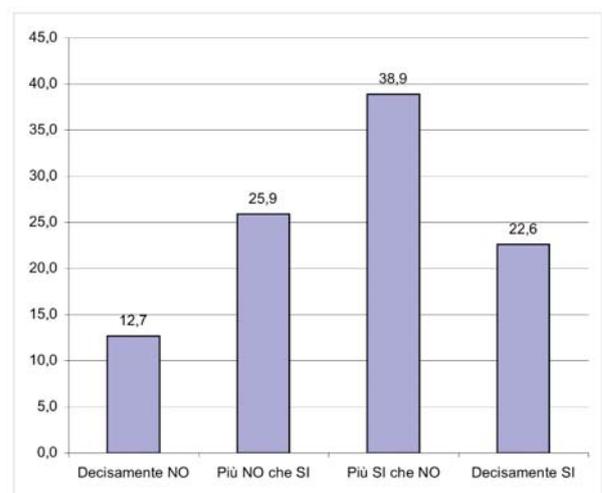


Distribuzione delle risposte (esprese in%)

Tab. 5 - Gli orari di svolgimento delle attività didattiche sono rispettati?

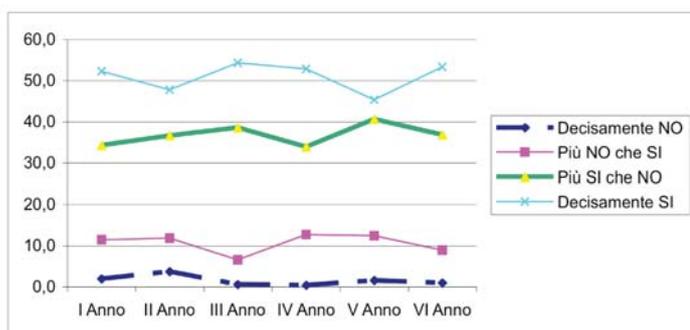


Distribuzione delle risposte nel corso degli anni

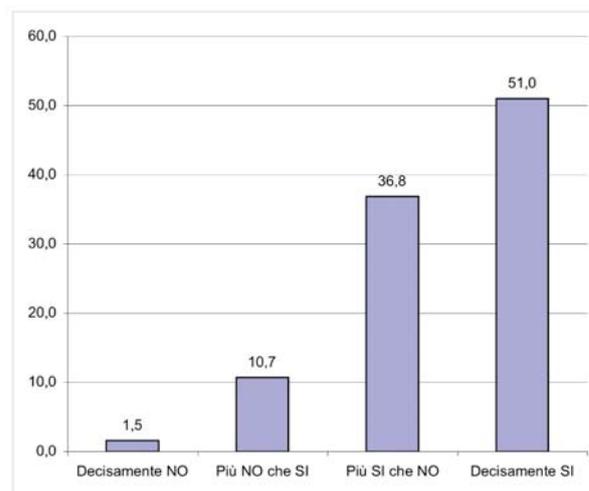


Distribuzione delle risposte (esprese in%)

Tab. 6 - Il personale docente è effettivamente reperibile per chiarimenti e spiegazioni?

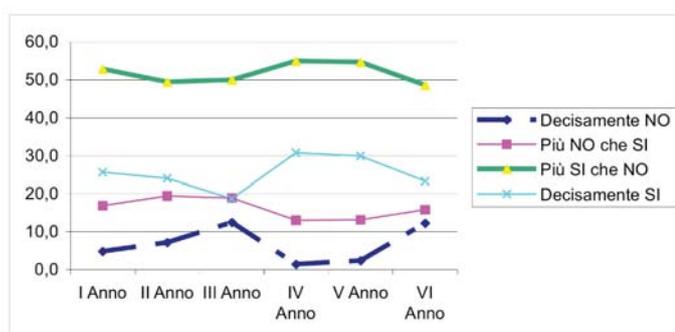


Distribuzione delle risposte nel corso degli anni

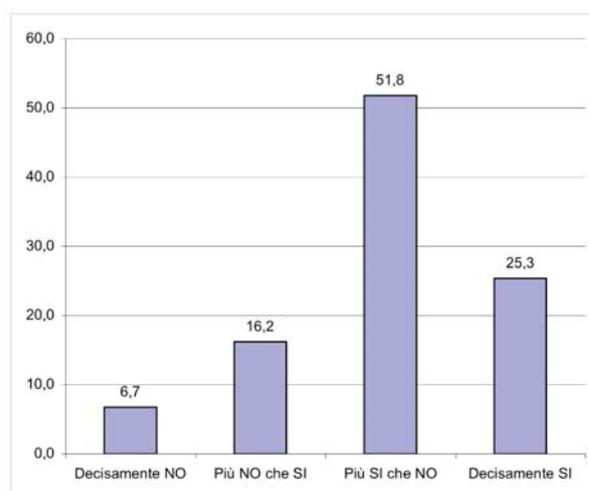


Distribuzione delle risposte (esprese in%)

Tab. 7 - Le conoscenze preliminari da me possedute sono risultate sufficienti per la comprensione degli argomenti trattati?

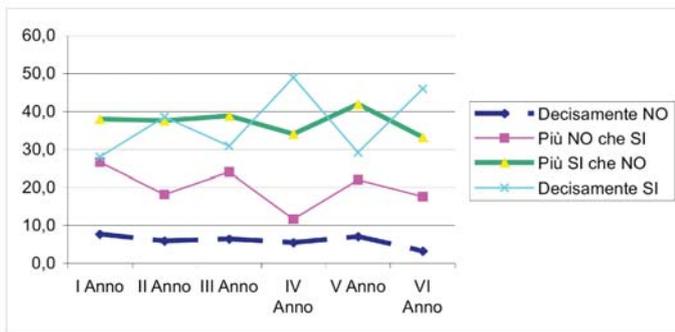


Distribuzione delle risposte nel corso degli anni

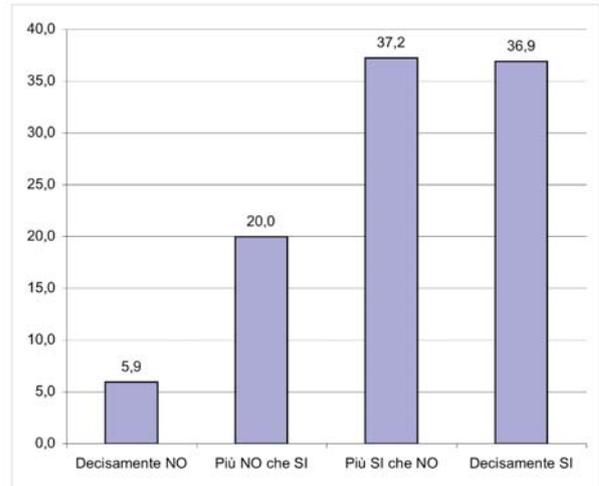


Distribuzione delle risposte (esprese in%)

Tab. 8 - Il docente stimola/motiva l'interesse verso la disciplina?

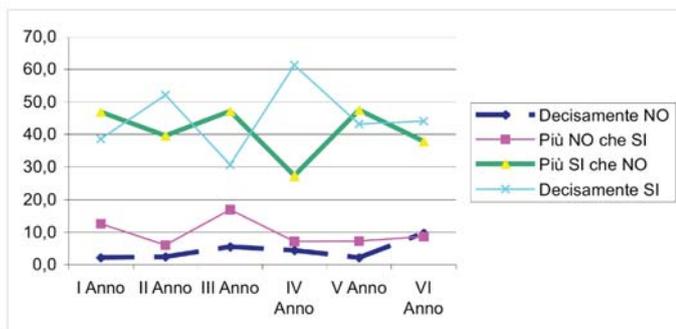


Distribuzione delle risposte nel corso degli anni

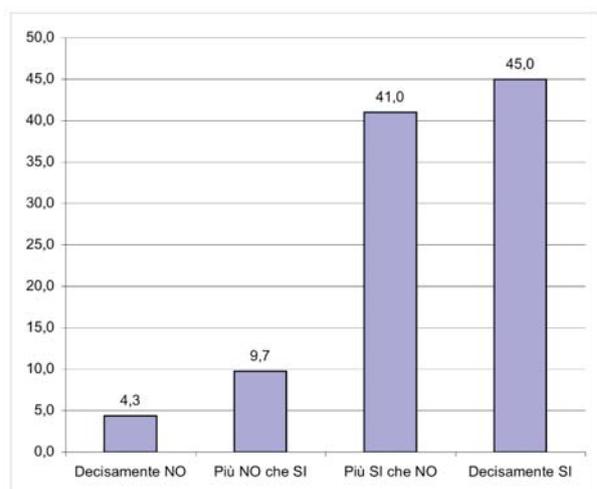


Distribuzione delle risposte (esprese in%)

Tab. 9 - Il docente espone gli argomenti in modo chiaro?

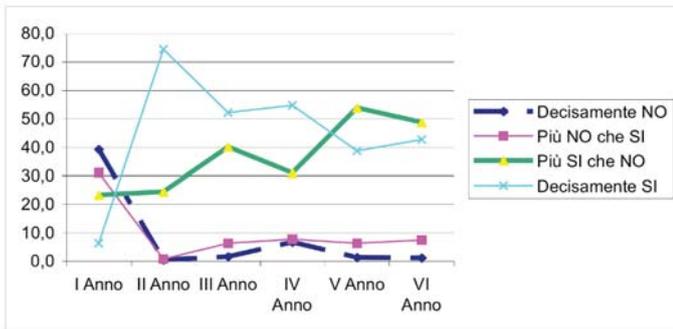


Distribuzione delle risposte nel corso degli anni

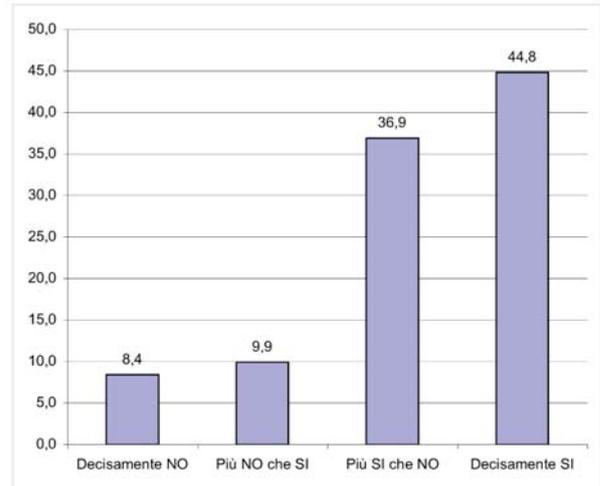


Distribuzione delle risposte (esprese in%)

Tab. 10 - Il carico di studio richiesto da questo insegnamento è proporzionale ai crediti assegnati?

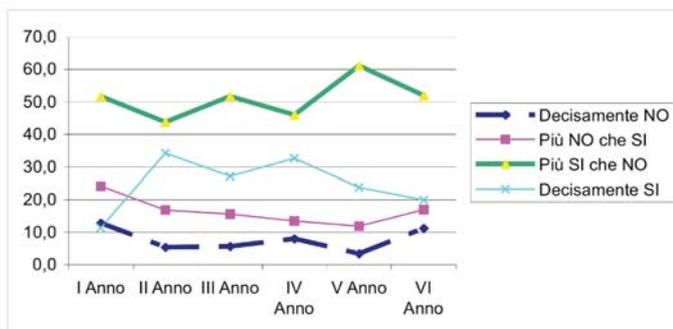


Distribuzione delle risposte nel corso degli anni

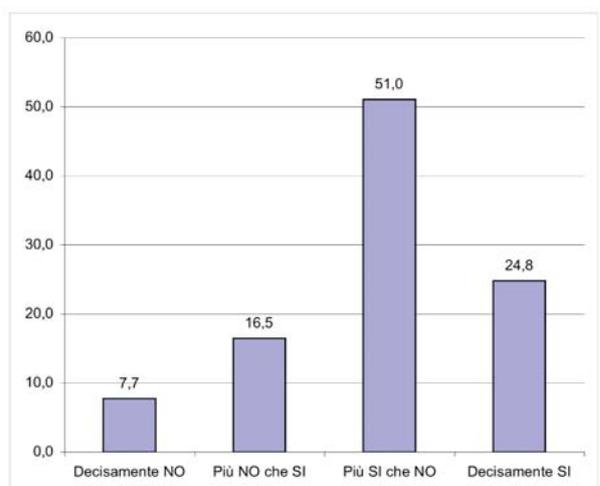


Distribuzione delle risposte (esprese in%)

Tab. 11 - Il materiale didattico (indicato o fornito) è adeguato per lo studio della materia?

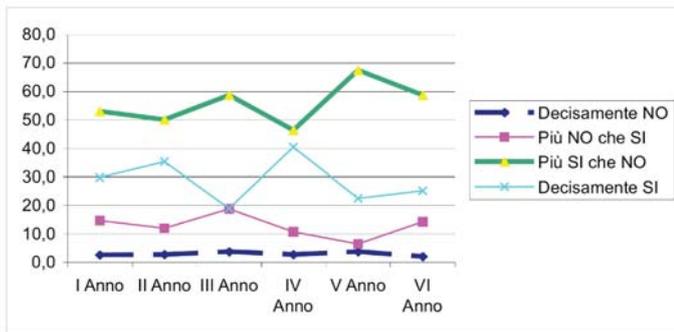


Distribuzione delle risposte nel corso degli anni

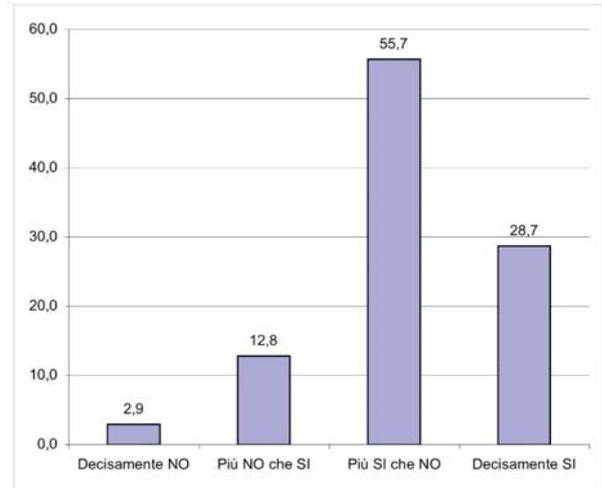


Distribuzione delle risposte (esprese in%)

Tab. 12 - Le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari, ecc) sono utili ai fini dell'apprendimento?

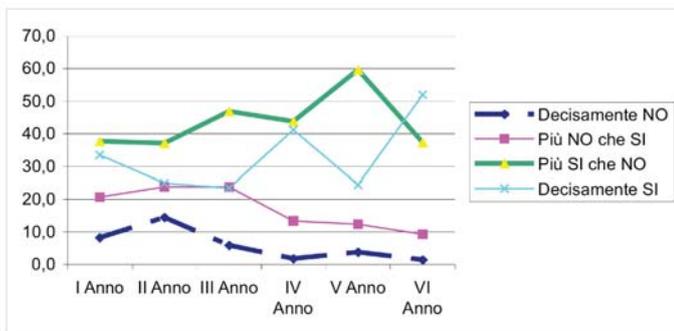


Distribuzione delle risposte nel corso degli anni

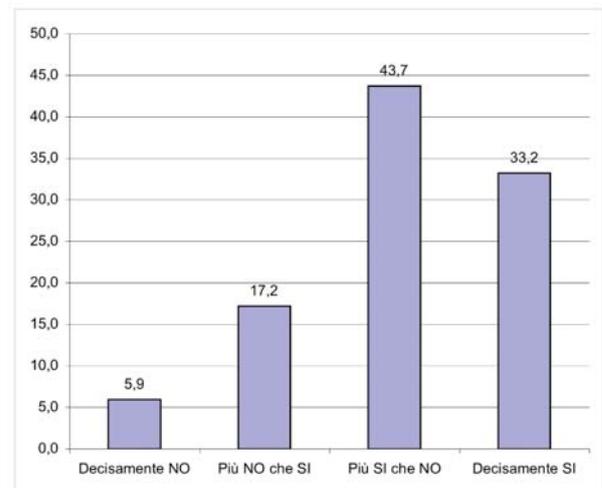


Distribuzione delle risposte (esprese in%)

Tab. 13 - Le aule in cui si svolgono le lezioni sono adeguate (si vede, si sente, si trova posto)?

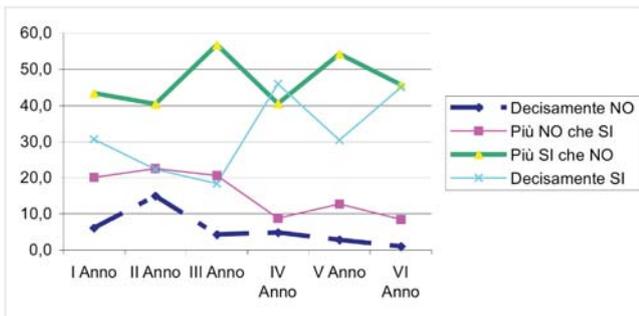


Distribuzione delle risposte nel corso degli anni

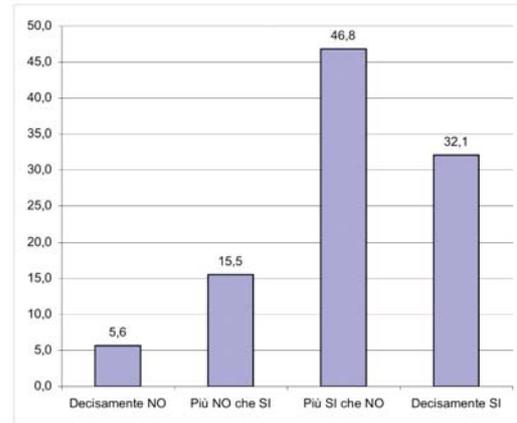


Distribuzione delle risposte (esprese in%)

Tab. 14 - I locali e le attrezzature per le attività didattiche integrative (esercitazioni, laboratori, seminari ecc.) sono adeguati?

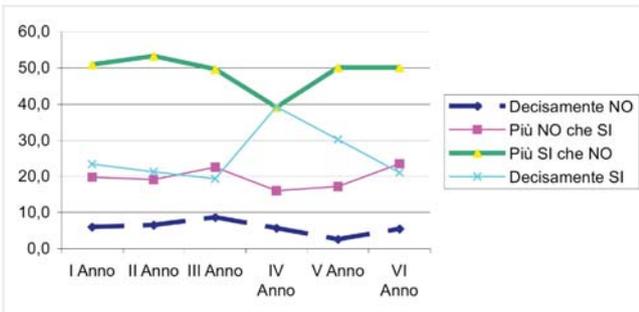


Distribuzione delle risposte nel corso degli anni

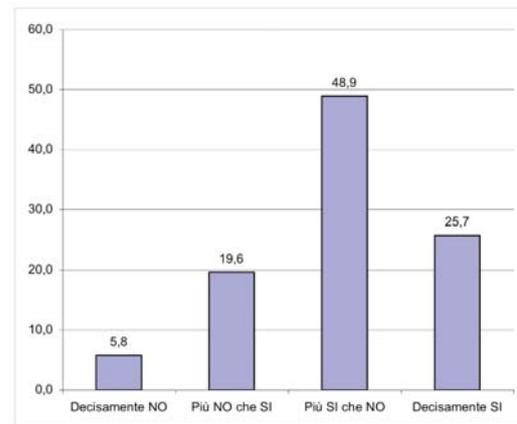


Distribuzione delle risposte (esprese in%)

Tab. 15 - Sono interessato agli argomenti di questo insegnamento? (indipendentemente da come è stato svolto)

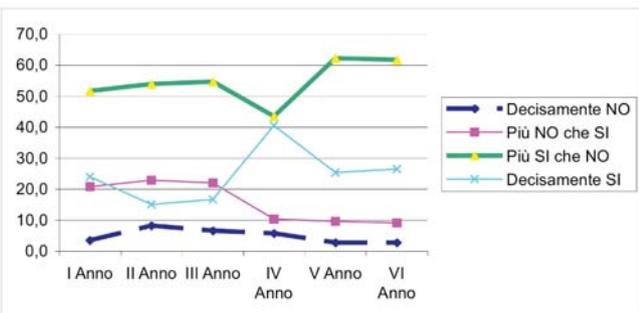


Distribuzione delle risposte nel corso degli anni

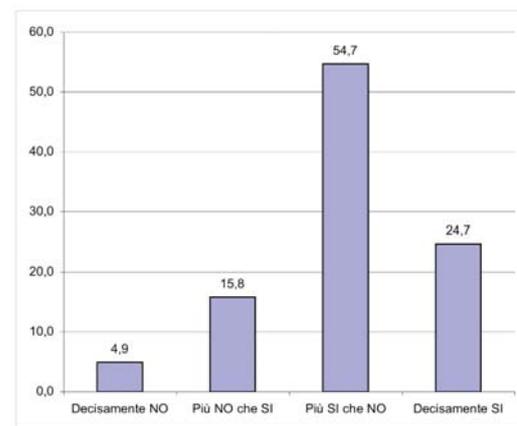


Distribuzione delle risposte (esprese in%)

Tab. 16 - Sono complessivamente soddisfatto di come è stato svolto questo insegnamento?



Distribuzione delle risposte nel corso degli anni



Distribuzione delle risposte (esprese in%)

## Appunti dal Consiglio di Facoltà del 30 ottobre 2007 a cura di Loreta Gambini e Antonella Ciarmatori

Il Preside comunica al Consiglio:

- il Dott. Daniele Minardi, in occasione dell'80° Congresso Nazionale della Società Italiana di Urologia, ha vinto il premio per la migliore comunicazione per una ricerca sulle neoplasie renali;
- il Prof. Andrea Luigi Tranquilli è stato eletto membro della Commissione Nazionale dei Corsi di Laurea in Ostetricia della Conferenza Permanente delle Classi di Laurea delle Professioni Sanitarie;
- la Regione Marche ha preannunciato l'accordo per il bando di ricerca finalizzata 2007.

Sono state concesse alcune autorizzazioni di spesa per Contratti di Collaborazione Coordinata e Continuativa per l'attività editoriale della Facoltà e per le necessità dei Corsi di Laurea attivati nelle varie sedi. È stata garantita la partecipazione della Facoltà alla spesa dei rifiuti prodotti nei laboratori in quanto derivante anche dall'attività pratica degli Studenti prevista dai percorsi formativi dei vari Corsi di studio. Al fine di garantire un ottimale funzionamento di tutte le attrezzature didattiche presenti nelle varie aule, è stata inoltre autorizzata, anche per il prossimo anno, la spesa relativa alla manutenzione degli impianti audiovisivi della Facoltà di Medicina dislocati nelle sedi decentrate.

Nell'ambito delle Scuole di Specializzazione, su proposta dei singoli Consigli di scuola, sono stati affidati gli incarichi ai Professori e Ricercatori Universitari ed approvate le nomine dei Docenti del Servizio Sanitario Regionale.

Sono stati approvati i contratti integrativi richiesti nell'ambito dei Corsi di Laurea e delle Scuole di Specializzazione sulla base delle indicazioni fornite dai Docenti richiedenti. Al fine di completare l'attività formativa e permettere un miglior approfondimento delle tematiche trattate, è stato autorizzato il rinnovo dei contratti per alcuni Coadiutori didattici ed è stata autorizzata l'emanazione di un bando per l'attivazione dei nuovi richiesti. È stato infine autorizzato il bando per il conferimento di n° 40 assegni per l'incentivazione dell'attività di tutorato prevista dall'art. 2,

comma 3-4 del DM n. 198 del 2003.

Sono state approvate alcune pratiche Studenti relative al riconoscimento di esami conseguiti durante i Progetti Erasmus; è stato autorizzato un percorso di frequenza differenziato, rispondendo positivamente alla richiesta avanzata dal Servizio "Studenti diversamente abili".

Sono state approvate le proposte di nomina relative agli insegnamenti banditi per affidamento o contratto di diritto privato; ciò al fine di ricoprire tutti gli incarichi che nel tempo si sono resi disponibili a seguito di opzioni, rinunce o che non potevano essere ricoperti da Docenti della Facoltà perché relativi a differenti Settori Scientifico-Disciplinari.

È stato approvato l'ampliamento della Rete formativa delle Scuole di Specializzazione in Medicina del Lavoro e in Patologia Clinica per le quali sono state inserite alcune Unità Operative delle Zone Territoriali n. 8 di Civitanova Marche, n. 13 di Ascoli Piceno, l'Azienda San Salvatore di Pesaro e l'INRCA.

Sono state approvate alcune modifiche relativamente al Master di I livello per *Coordinatori delle Professioni Sanitarie* e al Master di II livello *La celiachia: dalla clinica al management*; saranno attivati nei primi mesi del 2008, insieme al Master di I livello in *Assistenza Infermieristica Geriatrica*.

Sono stati approvati sei Progetti per il Servizio Civile Volontariato, cinque promossi dall'ASUR - Zona 9 e uno dall'Associazione Volontariato Marche, che potranno attribuire sino a due crediti agli Studenti partecipanti al tirocinio del Corso di Laurea in Educatore Professionale.

La Facoltà, al fine di rispondere alle esigenze didattiche connesse ai Corsi di Studio attivati, ha chiamato i seguenti Professori:

- Prof. Cesario Bellantuono, SSD MED/25,
- Prof.ssa Paola Marangolo, SSD M-PSI/02.

Anno X N. 12 • Novembre 2007

Bollettino della Facoltà di Medicina e Chirurgia  
dell'Università Politecnica delle Marche



# LETTERE DALLA FACOLTÀ

UNIVERSITA' POLITECNICA DELLE MARCHE  
FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA

*Celebrazione*

## **Dieci anni di *Lettere dalla Facoltà***

Tullio Manzoni  
Giovanni Danieli

## **Incontro con Luigi Frati**

Pro-Rettore Vicario dell'Università  
La Sapienza di Roma

Presidente della Conferenza Permanente dei  
Presidi delle Facoltà di Medicina e Chirurgia

con la partecipazione di Marco Pacetti

**Ancona, 17 Dicembre 2007 ore 18,00**

Facoltà di Medicina e Chirurgia Auditorium Montessori, Polo Murri

## Attività Didattica Elettiva

Inizia per tutti i Corsi di Laurea l'Attività Didattica Elettiva con i Corsi Monografici ed i Forum Multiprofessionali di Scienze Umane, mentre il Corso della Croce Rossa Italiana è previsto per il prossimo gennaio e gli Incontri di Scienza e Filosofia/Convegno annuale della Facoltà per i mesi di maggio, giugno.

Le iscrizioni avvengono tramite il sito web dell'Ateneo entro il 30 novembre 2007; dopo tale data non sono consentite modifiche né ulteriori iscrizioni.

La frequenza alle Attività Elettive, una volta scelte, è obbligatoria e verificata.

La valutazione del profitto avviene al termine dell'attività formativa o nel contesto dell'esame del corso integrato di riferimento.

### CLM in Medicina e Chirurgia

#### 1. FORUM MULTIPROFESSIONALI DI SCIENZE UMANE

00002 - Etica Generale (I anno, I semestre, *Biologia*)  
Coordinatore Prof. G. Principato  
12 dic. 2007, 9-16-23-30 genn. 2008, ore 14,30 Aula S

00003 - Storia della Medicina (II anno, I semestre, *Fisiologia*)  
Coordinatore Prof.ssa S. Fortuna  
12 dic. 2007, 9-16-23-30 gen. 2008, ore 16,30 Aula S

00005 - Organizzazione sanitaria (IV anno, I semestre, *Igiene*)  
Coordinatore Prof. F. Di Stanislao  
13 dic. 2007, 10-17-24-31 genn. 2008, ore 14,30 Aula S

#### 2. CORSI MONOGRAFICI

##### 1° Anno

00009 - Chimica e Propedeutica Biochimica  
*L'equilibrio acido-base: aspetti chimico-fisiologici*  
Prof. G.P. Littarru  
10 dic. 2007, 7, 14, 21, 28 genn. 2008 ore 14,30 Aula S

00010 - Emergenze Medico-Chirurgiche  
*Rianimazione cardio-polmonare*  
Dott.ssa E. Adrario  
10 dic. 2007, 7, 14, 21, 28 genn. 2008 ore 16,30 Aula S

00011 - Fisica  
*Fenomeni ondulatori; onde elastiche in Medicina*  
Dott. F. Fiori  
11 dic. 2007, 8, 15, 22, 29 genn. 2008 ore 14,30 Aula A

##### 2° Anno

00010 - Emergenze Medico-Chirurgiche  
*Rianimazione cardio-polmonare*  
Dott.ssa E. Adrario  
10 dic., 7, 14, 21, 28 genn. 2008 ore 16,30 Aula S

00013 - Biochimica  
*Biochimica del sangue*  
Prof.ssa L. Mazzanti  
11 dic. 2007, 8, 15, 22, 29 genn. 2008, ore 14,00, Aula D

##### 3° Anno

00010 - Emergenze Medico-Chirurgiche  
*Rianimazione cardio-polmonare*  
Dott.ssa E. Adrario  
10 dic., 7, 14, 21, 28 genn. 2008 ore 16,30 Aula S

00017 - Medicina di Laboratorio  
*Resistenza nei Gram Positivi*  
Prof. P.E. Varaldo  
11 dic. 2007, 8, 15, 22, 29 genn. 2008, ore 16,30, Aula A

00018 - Microbiologia  
*Patogeni intracellulari e problematiche connesse*  
Prof.ssa B. Facinelli  
11 dic. 2007, 8, 15, 22, 29 genn. 2008, ore 14,30, Aula S

##### 4° Anno

00024 - Igiene e Sanità Pubblica  
*I profili assistenziali*



Prof. F. Di Stanislao  
11 dic. 2007, 8, 15, 22, 29 genn. 2008, ore 16,30, Aula S

00025 - Patologia Sistemática II  
*Percorso diagnostico e terapeutico nello studio del metabolismo calcio-fosforo: casi clinici e discussione*  
Prof. G. Muzzonigro, Dott. A. Tacaliti  
13 dic. 2007, 10, 17, 24, 31 genn. 2008, ore 16,30, Aula S

00026 - Patologia Sistemática II  
*La Medicina della sessualità nella coppia*  
Prof. M. Boscaro, Dott. G. Balercia, Prof. G. Muzzonigro, Dott. M. Polito, Dott. G. Frascà, Dott. E. Balestra  
14 dic. 2007, 11, 18, 25 genn., 1 febr. 2008, ore 14,30, Aula S

00027 - Patologia Sistemática III  
*La malattia tromboembolica venosa*  
Prof. F. Alò  
14 dic. 2007, 11, 18, 25 genn., 1 febr. 2008, ore 16,30, Aula S

### 5° Anno

00032 - Chirurgia Generale e Gastroenterologia  
*Insufficienza del pavimento pelvico*  
Dott. R. Ghiselli  
14 dic. 2007, 11, 18, 21 genn., 1 febr. 2008, ore 14,30, Aula A

00034 - Malattie dell'Apparato Locomotore  
*Chirurgia vertebrale*  
Prof. F. Greco  
10 dic., 7, 14, 21, 28 genn. 2008, ore 14,30, Aula B

00035 - Malattie del Sistema Nervoso  
*Valutazione e potenziamento delle abilità cognitive in*

*diverse condizioni di malattia*  
Prof. L. Provinciali, Dott. M. Bartolini  
10 dic., 7, 14, 21, 28 genn. 2008, ore 16,30, Aula B

00036 - Medicina legale  
*Deontologia, bioetica, medicina legale delle professioni mediche e sanitarie*  
Prof. A. Tagliabracci  
11 dic. 2007, 8, 15, 22, 29 genn. 2008, ore 14,30, Aula B

### 6° Anno

00043 - Ginecologia e Ostetricia  
*Patologia della cervice uterina: dal Pap-Test alla colposcopia*  
Prof. A.L. Tranquilli, Dott. A. Ciavattini  
11 dic. 2007, 8, 15, 22, 29 genn. 2008, ore 16,30, Aula B

00044 - Pediatria  
*Malattie genetiche e metaboliche*  
Prof. O. Gabrielli, Prof. V. Carnielli  
13 dic. 2007, 10, 17, 24, 31 genn. 2008, ore 16,30, Aula B

00045 - Pediatria  
*Argomenti di nutrizione e gastroenterologia pediatrica*  
Prof. C. Catassi  
14 dic. 2007, 11, 18, 25 genn., 1 febr. 2008, ore 14,30, Aula B

00046 - Pediatria  
*Condizioni perinatali e patologia dell'età adulta*  
Prof. V. Carnielli  
14 dic. 2007, 11, 18, 25 genn., 1 febr. 2008, ore 16,30, Aula B

## CLM in Odontoiatria e Protesi Dentaria

### 1. FORUM MULTIPROFESSIONALI DI SCIENZE UMANE

00002 - Etica Generale (I anno, I semestre, *Biologia*)  
Coordinatore Prof. G. Principato  
12 dic. 2007, 9-16-23-30 genn. 2008, ore 14,30 Aula S

00003 - Storia della Medicina (II anno, I semestre, *Fisiologia*)  
Coordinatore Prof.ssa S. Fortuna  
12 dic. 2007, 9-16-23-30 genn. 2008, ore 16,30 Aula S

00005 - Organizzazione sanitaria  
(II anno, I semestre, *Igiene generale ed applicata*)  
Coordinatore Prof. F. Di Stanislao  
13 dic. 2007, 10-17-24-31 genn. 2008, ore 14,30 Aula S

### 2. CORSI MONOGRAFICI

#### 1° Anno

00009 - Chimica Medica  
*L'equilibrio acido-base: aspetti chimico-fisiologici*





Prof. G.P. Littarru  
10 dic. 2007, 7, 14, 21, 28 genn. 2008, ore 14,30, Aula S

00010 - Emergenze Medico-Chirurgiche  
*Rianimazione cardio-polmonare*  
Dott.ssa E. Adrario  
10 dic. 2007, 7, 14, 21, 28 genn. 2008, ore 16,30 Aula S

00011 - Fisica Applicata  
*Fenomeni ondulatori; onde elastiche in Medicina*  
Dott. F. Fiori  
11 dic. 2007, 8, 15, 22, 29 genn. 2008, ore 14,30, Aula A

## 2° Anno

00010 - Emergenze Medico-Chirurgiche  
*Rianimazione cardio-polmonare*  
Dott.ssa E. Adrario  
10 dic. 2007, 7, 14, 21, 28 genn. 2008, ore 16,30 Aula S

00017 - Microbiologia clinica  
*Resistenza nei Gram Positivi*  
Prof. P.E. Varaldo  
11 dic. 2007, 8, 15, 22, 29 genn. 2008, ore 16,30, Aula A

00018 - Microbiologia clinica  
*Patogeni intracellulari e problematiche connesse*  
Prof.ssa B. Facinelli  
11 dic. 2007, 8, 15, 22, 29 genn. 2008, ore 14,30, Aula A

## 3° Anno

00010 - Scienze Mediche  
*Rianimazione cardio-polmonare*  
Dott.ssa E. Adrario  
10 dic. 2007, 7, 14, 21, 28 genn. 2008, ore 16,30, Aula S

## 4° Anno

00010 - Scienze Mediche  
*Rianimazione cardio-polmonare*  
Dott.ssa E. Adrario  
10 dic. 2007, 7, 14, 21, 28 genn. 2008, ore 16,30, Aula S

## 5° Anno

00010 - Scienze Mediche  
*Rianimazione cardio-polmonare*  
Dott.ssa E. Adrario  
10 dic. 2007, 7, 14, 21, 28 genn. 2008, ore 16,30, Aula S

00024 - Igiene generale ed applicata  
*I profili assistenziali*  
Prof. F. Di Stanislao  
11 dic. 2007, 8, 15, 22, 29 genn. 2008, ore 16,30, Aula S

00036 - Medicina legale  
*Deontologia, bioetica, medicina legale delle professioni mediche e sanitarie*  
Prof. A. Tagliabracci  
11 dic. 2007, 8, 15, 22, 29 genn. 2008, ore 14,30, Aula B

## CLM in Scienze Infermieristiche ed Ostetriche

### 1. FORUM MULTIPROFESSIONALI DI SCIENZE UMANE

00005 - Organizzazione sanitaria  
(Il anno, I semestre, *Igiene generale ed applicata*)  
Coordinatore Prof. F. Di Stanislao  
13 dic. 2007, 10-17-24-31 gen. 2008, ore 14,30 Aula S

### 2. CORSI MONOGRAFICI

#### 2° Anno

00060 - Ulteriori Conoscenze Linguistiche  
*Inside the NHS*  
Prof. M. Barchiesi





## CLM in Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche

### 1. FORUM MULTIPROFESSIONALI DI SCIENZE UMANE

00005 - Organizzazione sanitaria  
(II anno, I semestre, *Igiene generale ed applicata*)  
Coordinatore Prof. F. Di Stanislao  
13 dic. 2007, 10-17-24-31 genn. 2008, ore 14,30  
Aula S

### 2. CORSI MONOGRAFICI

#### 2° Anno

00060 - Ulteriori Conoscenze Linguistiche  
*Inside the NHS*  
Prof. M. Barchiesi  
14 dic. 2007, 11, 28, 25 genn., 1 febr. 2008, ore  
14,30, Aula C

## CLM in Scienze delle Professioni Sanitarie della Riabilitazione

### FORUM MULTIPROFESSIONALI DI SCIENZE UMANE

00003 - Storia della Medicina (II anno, I semestre,  
*Fisiologia*)

Coordinatore Prof.ssa S. Fortuna  
12 dic. 2007, 9-16-23-30 genn. 2008, ore 16,30 Aula S

## CL in Fisioterapia

### CORSI MONOGRAFICI

#### 2° Anno

00077 - Clinica del movimento  
*Fondamenti di Analisi del Cammino*  
Prof. L. De Palma  
10-11-12-13-14 dic. 2007 ore 16.30-18.30  
Aula Area Lauree Triennali, Edificio Eustachio, I Piano

#### 3° Anno

00081 - Riabilitazione Neuropsicologica  
*La misura del deficit cognitivo-comportamentale*  
Prof.ssa M.G. Ceravolo  
10, 11, 12, 13, 14 dic. 2007, ore 14,30, Aula E

## CL per Igienista Dentale

### CORSI MONOGRAFICI

#### 1° Anno

00088 - Morfologia Umana  
*Anatomia microscopica*  
Prof. M. Castellucci, Dott.ssa P. Ciarmela

12 dic. 2007, 9, 16, 23, 30 genn. 2008, ore 16,30, Aula A  
00092 - Scienze propedeutiche  
*La professione infermieristica in Italia: etica, deontologia  
ed evoluzione dell'identità professionale*  
Dott.ssa A. Cucchi, Dott.ssa C. Borgognoni  
11 dic. 2007, 8, 15, 22, 29 genn. 2008, ore 16,30,





## CL in Infermieristica

Aula C  
**Polo Didattico di Ancona**

### CORSI MONOGRAFICI

#### 1° Anno

00087 - Infermieristica Generale  
*Sicurezza in Ospedale*  
Dott. S. Ortolani  
10 dic. 2007, 7, 14, 21, 28 genn. 2008, ore 16,30, Aula D

00088 - Morfologia Umana  
*Anatomia microscopica*  
Prof. M. Castellucci, Dott.ssa P. Ciarmela  
12 dic. 2007, 9, 16, 23, 30 genn. 2008, ore 16,30, Aula A

#### 2° Anno

00091 - Biochimica e Biologia  
*Cellule staminali e medicina rigenerativa*  
Dott.ssa M. Mattioli Belmonte  
10 dic. 2007, 7, 14, 21, 28 genn. 2008, ore 16,30, Aula C

00092 - Infermieristica applicata alla Medicina Interna Generale  
*La professione infermieristica in Italia: etica, deontologia ed evoluzione dell'identità professionale*  
Dott.ssa A. Cucchi; Dott.ssa C. Borgognoni  
11 dic., 8, 15, 22, 29 genn. 2008, ore 16,30, Aula C

00093 - Scienze neurologiche  
*Abilità Counseling nella relazione d'aiuto*  
Dott.ssa A. Cucchi, Dott.ssa M.C. Bellardinelli  
(aperto anche agli Studenti del 3° anno di corso)  
13 dic. 2007, 10, 17, 24, 31 genn. 2008, ore 16,30, Aula D

00094 - Radioprotezione  
*Tecniche di diagnostica per immagini nella pratica clinica*  
Prof. E. De Nigris  
12 dic. 2007, 9, 16, 23, 30 genn. 2008, ore 16,30, Aula D

00137 - Medicina interna generale e Farmacologia  
*Malattie sessualmente trasmesse*  
Dott. A. Ciavattini  
14 dic. 2007, 11, 18, 25 genn., 1 febr. 2008, ore 16,30,

Aula D  
**3° Anno**

00095 - Chirurgia Generale e Specialistica  
*La Chirurgia dell'anziano*  
Prof. V. Suraci  
12 dic. 2007, 9, 16, 23,30 genn. 2008, ore 14,30, Aula D

00096 - Chirurgia Generale e Specialistica  
*Le urgenze vascolari*  
Prof. F. Alò  
13 dic. 2007, 10, 17, 24, 31 genn. 2008, ore 14,30, Aula D

**Polo didattico di Pesaro**

### CORSI MONOGRAFICI

#### 1° Anno

00106 - Metodologia assistenziale  
*Counselling ed assistenza infermieristica*  
Dott.ssa S. Rasori  
12, 17 dic., ore 14,30-17,30, 19 dic. 2007, ore 14,00-18,00

#### 2° Anno

00106 - Metodologia assistenziale  
*Counselling ed assistenza infermieristica*  
Dott.ssa S. Rasori  
12-17 dic. 2007 ore 14.30-17.30  
19 dic. 2007 ore 14.00-18.00

**Polo didattico di Macerata**

### CORSI MONOGRAFICI

#### 1° Anno

00115 - Morfologia Umana  
*Anatomia microscopica*  
Prof. G. Barbatelli





12, 19 dic. 2007 ore 14,00-20,00  
**Polo didattico di Ascoli Piceno**

**CORSI MONOGRAFICI**

**1° Anno**

00123 - Infermieristica Generale  
*Alle fonti dell'etica infermieristica*  
 Dott.ssa L. Passaretti

12-17-19 dicembre 2007 ore 14,00-18,30  
**Polo didattico di Fermo**

**CORSI MONOGRAFICI**

**1° Anno**

00131 - Infermieristica Generale  
*Il pensiero etico dell'infermieristica*  
 Dott. S. Marcelli  
 10, 18 dic. 2007, ore 14,30-18,00, 7, 10 genn. 2008, ore

**CL in Ostetricia**

8,30-11,00

**CORSI MONOGRAFICI**

**2° Anno**

0094 - Radioprotezione  
*Tecniche di diagnostica per immagini nella pratica clinica*  
 Prof. E. De Nigris  
 12 dic. 2007, 9, 16, 23, 30 genn. 2008, ore 16,30-18,45, Aula D

00137 - Travaglio-Parto  
*Malattie sessualmente trasmesse*  
 Dott. A. Ciavattini  
 14 dic. 2007, 11, 18, 25 genn., 1 febr. 2008, ore 16,30-

18,45, Aula D

**3° Anno**

00140 - Emergenze Medico-Chirurgiche  
*Shock in ostetricia, rianimazione materna, rianimazione neonatale*  
 Dott. N. Cester  
 10 dic. 2007, 7, 14, 21, 28 genn. 2008, ore 14,15, Aula C

00141 - Tecniche Diagnostiche  
*Valutazione della coppia sterile*  
 Relatore da definire  
 10 dic. 2007, 7, 14, 21, 28 genn. 2008, ore 16,30-18,45,

**CL in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia**

Aula E

**CORSI MONOGRAFICI**

**2° Anno**

00161 - Tecniche ed apparecchiature di diagnostica per immagini I  
*La RM del Sistema Nervoso Centrale*  
 Dott. G. Polonara  
 11 dic. 2007, 8, 15, 22, 29 genn. 2008, ore 16,30-18,30,  
 Dip.to Scienze Radiologiche, Aula RMN



## Consiglio di Amministrazione del 05/10/2007

### Notizie sulle principali decisioni

*Il Presidente ha dato le seguenti comunicazioni:*

- 1) È stato sottoscritto dal MUR e dal Ministero dell'Economia e delle Finanze il *Patto per l'Università e la ricerca* che riconosce il sottofinanziamento del sistema universitario italiano rispetto ai sistemi concorrenti di altri paesi competitori.
- 2) È stato registrato alla Corte dei Conti, in data 2 Agosto 2007, il D.M. che stabilisce i criteri della programmazione triennale delle Università.
- 3) L'ammontare del FFO è superiore di circa 700.00,00 euro rispetto alla previsione.
- 4) È stato registrato alla Corte dei Conti, in data 4/9/2007, il D.M. 26 luglio 2007 n.386 relativo alle linee guida per l'istituzione ed attivazione dei corsi di laurea e laurea magistrale.
- 5) L'Amministrazione provvederà a pubblicare, entro lunedì 8 ottobre p.v., le graduatorie per l'ammissione ai corsi di Medicina e Chirurgia ed Odontoiatria dalle quali verranno espunti i 17 aspiranti per i quali l'Autorità giudiziaria ha accertato l'uso di telefoni cellulari esplicitamente vietati durante la prova di ammissione.

*Sono stati adottati i seguenti provvedimenti:*

- 1) Variazioni in entrata su vari capitoli per una somma complessiva di € 1.103.129,00.
- 2) Variazioni di bilancio relative alla riduzione del 10% indennità Organi.
- 3) Assegnazioni per acquisto di nuove attrezzature scientifiche ai "ricercatori" che hanno avuto risultati eccellenti nella valutazione del CIVR 2001-2003.
- 4) Assegnazione contributi per attrezzature scientifiche utilizzate da più strutture di ricerca.
- 5) Autorizzazione al Capo del Servizio Economico Finanziario a procedere al riaccertamento dei residui attivi e passivi non superiori a € 50,00.

*Sono state approvate le seguenti autorizzazioni ed individuazioni di procedure di spesa:*

- 1) Gettone per i componenti dei seggi per le elezioni delle rappresentanze in seno agli organi collegiali.
- 2) Contratto RAI per il servizio di televideo regionale 2007/2008.

*Sono stati approvati i seguenti contratti e convenzioni:*

- 1) Modifica convenzione tra l'Ist.to di Biologia e Genetica e l'ICRAM.
- 2) Accordo di collaborazione tra l'Ist.to di Biologia e Genetica e l'ICRAM.
- 3) Protocollo d'intesa tra l'Università Politecnica delle Marche ed il CESTAS (Centro di educazione sanitaria e tecnologie appropriate sanitarie) di Bologna.
- 4) Convenzione con la Conerobus/ATMA per trasporto pubblico studenti.
- 5) Contratto di collaborazione coordinata e continuativa su progetto LLP/Erasmus.
- 6) Proroga contratti di collaborazione per il Progetto Orientamento cofinanziato dal MUR e per il Progetto MAE-Programma Libia.

*Sono stati approvati il conferimento ed il rinnovo di alcuni assegni di ricerca richiesti dalle strutture.*

*È stata approvata l'istituzione dei seguenti master e corsi di perfezionamento:*

- 1) Master in: *Celiachia: dalla Clinica al management*.
- 2) Master di I livello in *Coordinatori delle Professioni Sanitarie*.
- 3) Master di I° livello in *Assistenza Infermieristica Geriatrica*.
- 4) Master di II° livello in *Teledidattica applicata alla Medicina*, per l'A.A. 2007/08.
- 5) Corso di perfezionamento on-line in *Nutrizione in condizioni fisiologiche: infanzia, adolescenza, gravidanza, invecchiamento ed attività fisica*.
- 6) Corso di perfezionamento on-line per *Esperto nell'elaborazione di diete*.
- 7) Corso di perfezionamento sul *Mieloma Multiplo e Gammopatie Monoclonali*.

*Sono stati adottati i seguenti provvedimenti:*

- 1) Esonero tasse studenti marchigiani diplomati con 100 e lode.
- 2) Contributo di € 8.166,00 dall'Università degli Studi di Camerino all'Ist.to di Biologia e Genetica (progetto Antartide).
- 3) Contributo di € 15.000,00 dalla Astellas Pharma S.p.A. al Dip.to di Scienze Mediche e Chirurgiche.
- 4) Contributo di € 9.333,50 dalla Abbott S.p.A. al Dip.to di Scienze Mediche e Chirurgiche.
- 5) Contributo di € 10.000,00 dalla Roche S.p.A. al Dip.to di Scienze Mediche e Chirurgiche.
- 6) Scadenario tasse Scuole di specializzazione.
- 7) Attività didattica sedi decentrate Facoltà di Medicina.



- 8) Contributo di € 9.000,00 dalla GE Healthcare S.r.l. all'Ist.to di Radiologia - recupero quota funzionamento.  
 9) Anticipo di € 7.000,00 dall'ICRAM all'Ist.to di Biologia e Genetica su progetto di ricerca.

## Consiglio di Amministrazione del 30/10/2007

### Notizie sulle principali decisioni

*Il Presidente ha dato le seguenti comunicazioni:*

1) I risultati delle votazioni per l'elezione delle rappresentanze di professori, dei ricercatori confermati negli organi collegiali dell'Università Politecnica delle Marche hanno visto la riconferma degli attuali rappresentanti nel Consiglio di Amministrazione:

- prof. Pietro Alessandrini
- prof. Francesco Greco
- prof. Davide Neri
- prof. Vincenzo Maria Suraci
- dott. Ennio Gambi
- dott.ssa Cecilia Totti

2) I dati relativi alle iscrizioni rispetto allo scorso anno in pari data sono globalmente in aumento.

3) Sono stati firmati dal Ministro Mussi i decreti sugli indicatori per la programmazione 2007/2009 e sui requisiti necessari e qualificanti per l'istituzione e l'attivazione dei corsi di laurea nelle università.

4) Il Senato Accademico ha integrato il Nucleo di Valutazione con il prof. Giovanni Ragone, docente presso l'Università di Roma "La Sapienza".

*Sono state approvate le seguenti autorizzazioni ed individuazioni procedure di spesa:*

- 1) Dipartimento di Neuroscienze - deroga compenso Relatore.
- 2) Partecipazione a Manifestazioni di Orientamento (AN -

Fermo - MC).

*Sono stati adottati i seguenti contratti e convenzioni:*

- 1) Dip.to di Neuroscienze - Integrazione tariffario di Medicina Legale.
- 2) Contratto di comodato tra il Dip.to di Neuroscienze e la Ditta Lorenz Biotech S.p.A..
- 3) Convenzioni con ERSU per il rinnovo del servizio mensa per il personale Tecnico-Amministrativo e per il Personale Docente.
- 4) Accordo quadro tra l'Università Politecnica delle Marche e l'Università di El Salvador- Repubblica di El Salvador.
- 5) Accordo quadro tra l'Università Politecnica delle Marche e la Hue University - Vietnam.
- 6) Accordo quadro tra l'Università Politecnica delle Marche e l'Instituto Nacional de Investigacion y Desarrollo Pesquero at Mar del Plata - Argentina.
- 7) Accordo quadro tra l'Università Politecnica delle Marche e Almaty Institute of Power Engineering and Telecommunications - Kazakhstan.
- 8) Accordo quadro tra l'Università Politecnica delle Marche e la Tongji University - Cina.
- 9) Accordo quadro tra l'Università Politecnica delle Marche e la University of California - San Diego - USA.
- 10) Accordo quadro tra l'Università Politecnica delle Marche e l'Università Agricola di Tirana - Albania.
- 11) Accordo quadro tra l'Università Politecnica delle Marche e la Facultad de Agrobiologia dell'Universidad de San Nicolas.

*Sono stati autorizzati il conferimento ed il rinnovo di alcuni assegni di ricerca richiesti dalle strutture.*

*È stata autorizzata la copertura finanziaria di n. 1 posto di professore di ruolo di 2<sup>a</sup> fascia da ricoprire mediante chiamata della Prof.ssa Paola Marangolo SSD M-PSI/02.*

*Sono stati adottati i seguenti provvedimenti:*

- 1) Contributo di € 14.000,00 dalla GE Healthcare S.r.l. al Dip.to di Neuroscienze.
- 2) Conferma rappresentante del personale tecnico-amministrativo nel Comitato per lo Sport.
- 3) Collaborazione Prof. Di Filippo.
- 4) Modifica Regolamento missioni.





MAURO BARCHIESI

Docente di Lingua Inglese  
Università Politecnica delle Marche

## Radiography

Diagnostic Radiography involves using X-rays and other equipment like CT scans to make images that help diagnose diseases and injuries.

Therapeutic Radiography is the treatment of cancer with radiation.

It's challenging, technical and scientific and also interesting and rewarding because you are working with patients.

There are lots of job opportunities with the chance to progress towards specialisation, management, teaching and research.

The NHS pays your tuition fees, and you can apply for a bursary.

Average salary is between £18,240-£49,740.

### *What skills do I need to become a radiographer?*

- Communication skills.
- Be able to work independently and as part of a team
- Attention to detail.
- Making decisions quickly and independently.
- Ability to learn new skills and adapt to new developments in radiography.
- Confidence to use high-tech equipment (you will receive training in this as part of the degree).

### *How to become a radiographer*

To become a radiographer you need to stay at school/go to college after your GCSEs and take certain subjects. You then study either diagnostic or therapeutic radiography at university. The degree is called the Radiography BSc and takes three years. To become a sonographer (uses ultrasound, e.g. to make images of babies in the womb) you need to do an 18 month Diploma in Medical Ultrasound once you are working as a radiographer.

At GCSE, you should take a range of subjects and aim for grade C and above, especially in Maths, English Language and Science.

The universities that offer radiography have slightly different entry requirements, but generally you need to take AVCEs/AGNVQs, or 3 A Levels, or another Level 3 course, preferably in Science subjects and grades you should aim for: Bs/Cs at A Level/AVCE and you must do some research to find out what radiographers do (recommended).

Entry requirements vary, so it is necessary to check

individual university programmes.

### *How it works*

Some universities have access courses for mature students who do not have the necessary academic qualifications.

Courses are usually for three years. Ideally, an interest in Science and Maths skills can also be helpful.

Subjects studied include Anatomy, Physiology and Pathology; Science and Instrumentation; Social Sciences; Image Interpretation, as well as aspects of Patient Care, including First Aid and Counselling Skills.

A significant part of the three years is spent working in radiography departments. There is time spent in the classroom of course, but you get to work with qualified radiographers and patients as quickly as possible.

### *A bright future*

After qualifying, there is a range of specialist options. Choices for therapeutic radiographers include treatment planning, treatment delivery, treatment review and palliative care. For diagnostic radiographers there are choices such as trauma/accident and emergency, CT scanning, MRI, nuclear medicine, breast screening and medical ultrasound. Radiographers may also choose to move into teaching, research, quality Radiography is a growing profession and job security is second to none. The number of radiographers that the National Health Service needs is rapidly increasing.

In recent years, radiographers have developed their role and taken on greater responsibilities.

### *What about funding?*

Universities have a number of NHS-funded places for degree-level students. If you are offered one of these, then your share of the tuition fees will be paid for you.

You would also be eligible for a reduced rate, non-means-tested student loan and might be eligible for a means-tested NHS bursary. Bursary amounts are assessed individually by the Department of Health to take account of income and personal circumstances and of the length of terms and vacations.

You normally apply for these through the radiography education centre at which the course is to be studied. If an NHS bursary is not available, apply for a grant from your local education authority. In Northern Ireland, students should apply to their local education authority for a mandatory award.



ANGELO TURI, SILVIA BATTISTONI,  
ANDREA L. TRANQUILLI  
Ginecologia e Ostetricia

## La contraccezione

La contraccezione viene definita come blocco temporaneo e reversibile del processo fisiologico della riproduzione, attraverso l'utilizzo di metodi o mezzi che interferiscono con il fenomeno ovulatorio o che impediscono la fecondazione o l'annidamento in utero dell'uovo fecondato.

A differenza dei *metodi* che interferiscono, *in maniera comportamentale*, con i fenomeni che fisiologicamente si verificano in ogni donna in età feconda con cicli ovulatori, i *mezzi* utilizzano, per lo stesso scopo, farmaci o "strumenti" esterni ("pillola", IUD, Condom, diaframma).

Fin dall'antichità fu avvertita l'esigenza di scindere l'atto sessuale dalla necessità riproduttiva: nel libro della Genesi (38:9) si racconta che Onan praticava il *coitus interruptus*.

Il più antico documento scritto, il papiro di Kahun (1900 a.C.), consigliava, a fini contraccettivi, di "mescolare escrementi di coccodrillo con miele ed impregnare la vagina di questo composto"<sup>1</sup>.

Nel papiro di Ebers (1600 a. C.) si legge: "imbevare un tampone di cotone in un composto di punte di acacia e miele ed inserirlo in vagina fino a chiudere l'accesso all'utero"; la sua azione era dovuta alla fermentazione dell'acacia che, producendo acido lattico, creava un ambiente sfavorevole alla mobilità degli spermatozoi.

Sorano di Efeso, medico greco che esercitava a Roma nel III sec. d. C., spesso considerato il più grande ginecologo dell'antichità, con i suoi scritti fornisce un'elaborata descrizione di tecniche che combinano mezzi di barriera ed effetto spermicida: frammenti di lana imbevuti di miscele fortemente acide di frutti e noci (sono descritte oltre 40 miscele diverse) che

venivano posizionati in prossimità della cervice uterina<sup>1</sup>.

Al medico greco Ippocrate, V sec. a. C., vengono attribuiti vari mezzi contraccettivi, quali ingerire miscele di solfato di ferro e rame o preparazioni derivate dal croco, dall'alloro, dai semi di ortica o dalle radici di peonia<sup>1,2</sup>.

Nel Medio Evo viene riportata l'assunzione, a scopo contraccettivo, di mercurio, stricnina, arsenico o piombo, con i successivi, a volte letali, effetti tossici<sup>2</sup>.

I primi riferimenti ai mezzi di barriera, in particolare ai profilattici maschili, risalgono al 10.000 a.C. nei disegni delle grotte di Dordogne; nel periodo Egiziano si parla di "protettori del pene", ricavati da membrane di diversi animali.

Nel 1555 Falloppio descrisse scientificamente un preservativo maschile con la finalità di proteggere dalla sifilide: si trattava di una guaina di stoffa da immergere, prima dell'uso, in un decotto di erbe astringenti<sup>1</sup>. Il famoso seduttore Casanova adottò una versione dei preservativi in lino sottile, mentre un tipo di tessuto aderente fu introdotto dal Dottor Condom, medico del focoso Re Carlo II.

Durante il 1700 ed i primi anni del 1800 venivano già usati preservativi di lino, di stoffa e anche di derivati animali mentre, nel 1844, con la vulcanizzazione della gomma, comparvero i primi veri e propri preservativi<sup>1</sup>.

Nel 1883 W. Mesiga, ginecologo olandese, descrisse il primo diaframma vaginale: una volta emisferica soffice ma resistente, fissata ad un anello rigido.

Nel 1909 il medico Richard Richter, sempre olandese, descrisse il primo vero dispositivo intrauterino, ma già gli antichi cammellieri del deserto avevano scoperto che, introducendo dei sassi nell'utero dei loro animali, determinavano una sterilità temporanea. E' solo, comunque, nel 1900 che inizia una storia documentabile in campo umano<sup>1</sup>.

Beard nel 1897 e Prenant nel 1898 osservarono come, durante la gravidan-



Fig. 1 - P.Picasso. Acqueforti.

Da un Corso Monografico tenuto nei giorni 26 novembre, 6, 13 dicembre 2006 presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia per gli Studenti del Corso di Laurea in Ostetricia

za, l'ovulazione fosse soppressa, mentre Hermann e Stein dimostrarono nei ratti che estratti ovarici potevano inibire l'ovulazione. Haberlandt nel 1924 suggerì l'impiego degli ormoni ovarici per il controllo della fertilità, ma solo con Gregory Pincus, nel 1956, venne dimostrata, per la prima volta, la possibilità per la donna di una contraccezione basata sulla somministrazione orale di ormoni<sup>3</sup>.

Nel 1960 la *Food and Drugs Administration* (FDA) americana autorizzava l' "Enovid", definendolo un contraccettivo mentre, la prima pillola in Europa, si avrà solo l'anno dopo, con l'Anovlar".

Non esiste ancora un contraccettivo ideale, cioè non esiste un metodo o un mezzo che contenga insieme efficacia, sicurezza, accettabilità, basso costo, semplicità di utilizzo



Tab. 1 - Classificazione dei metodi e mezzi contraccettivi.

o di applicazione e reversibilità, cioè un ritorno garantito alla fertilità dopo la sospensione.

Teoricamente l'efficacia di un contraccettivo viene determinata dalla fertilità dell'utilizzatrice, la frequenza dei rapporti con un partner sicuramente fertile e la correttezza con il quale viene utilizzato. Poiché questi fattori non sono valutabili direttamente, l'efficacia di un metodo contraccettivo si basa sulla formula proposta da Pearl nel 1932 ("indice di Pearl") con cui si valuta il numero di gravidanze che insorgono in 100 donne che utilizzano un determinato contraccettivo per un anno. Un contraccettivo ideale dovrebbe avere un indice di Pearl < 1'.

La contraccezione oggi può essere attuata con metodi comportamentali o mezzi farmacologici e meccanici miranti ad inibire la produzione di gameti o ad impedirne la fecondazione.

### Contraccezione: metodi naturali

Metodo Ogino - Knaus	calcolo matematico su calendario
Metodo Billings	valutazione del muco cervicale
Metodo della temperatura basale	monitoraggio T vaginale o rettale
Metodo sintotermico	temperatura + muco + manifestazioni soggettive periovulatorie
Metodo ormonale	monitoraggio LH
Met. computerizzato ( <i>Persona</i> )	ormoni urinari

Tab. 2 - Contraccezione: metodi naturali.

Si parla di metodi contraccettivi naturali, di mezzi di barriera, dispositivi intrauterini e contraccezione ormonale.

I *metodi naturali* si basano sull'osservazione dei fenomeni che fisiologicamente si verificano in ogni donna in età fertile e con cicli mestruali ovulatori.

Nel 1920 veniva scoperto dal medico giapponese Ogino e, nel 1924, dall' austriaco Knaus che solo un preciso periodo del ciclo della donna è fertile. Questa scoperta ha costituito la base di tutti i metodi naturali<sup>4</sup>.

Il *metodo Ogino- Knaus o "del calendario"* cerca di stabilire la potenziale fase fertile di un ciclo di 28 giorni. Considerazioni di base, importanti a questo fine, sono che, in un ciclo di 28 giorni, l'ovulazione avvenga tra il 12° ed il 16° giorno del ciclo; gli spermatozoi sopravvivano nell'apparato genitale femminile per circa 72 ore e l'ovocita possa essere fecondato entro 24 ore dall'ovulazione<sup>5</sup>. L'astinenza sessuale deve, di conseguenza, precedere di 48-72 ore l'ovulazione e seguirla per 24 ore. Per stabilire invece la fase fertile nei cicli irregolari, quelli con una grande variabilità di intervallo fra un ciclo e l'altro, ovvero che non hanno un intervallo di 28 gg, è necessario individuare prima il *più breve* e il *più lungo* ciclo mestruale tra i 12 dell'anno precedente; di seguito si ricava il primo giorno fertile sottraendo 18 al ciclo più breve e l'ultimo giorno fertile sottraendo 11 al ciclo più lungo (l'indice di Pearl è, comunque, alto 26-40).

Il *metodo Billings o del muco cervicale* consiste nel valutare il periodo ovulatorio in base alle modificazioni che subisce il muco del canale cervicale per effetto degli estrogeni. Gli estrogeni, infatti, aumentano la filanza, la trasparenza e la quantità di muco; aumentano le perdite e l'umidificazione vaginale per consentire una migliore risalita



Fig 2. Pompei, Lupanare, affreschi erotici.

degli spermatozoi. Tali modificazioni persistono per 2- 3 giorni, durante i quali va praticata l'astinenza dai rapporti<sup>6</sup>.

Il *metodo della temperatura basale* si basa sulla valutazione quotidiana della temperatura vaginale o rettale, al mattino, a digiuno, prima di compiere qualsiasi attività. La temperatura corporea, infatti, oscilla leggermente durante il ciclo mestruale e, dopo l'ovulazione, la secrezione di progesterone determina un incremento di circa 0,5 °C che rivela l'avvenuta ovulazione: i tre giorni che precedono e seguono il rialzo termico postovulatorio indicano il periodo fertile mentre, dal terzo giorno successivo a tale rialzo fino alla successiva mestruazione, il periodo è infertile. Non è, comunque, applicabile in donne con curve termiche irregolari (l'indice di Pearl è di 15-20)<sup>7</sup>.

Il *metodo sintotermico* si basa sull'associazione della rilevazione della curva termica basale con l'osservazione dei fenomeni periovulatori (algie pelviche, modificazioni della tensione mammaria) e delle modificazioni del muco cervicale (l'indice di Pearl è di 7,5)<sup>8</sup>.

I *mezzi di barriera* sono quei sistemi contraccettivi che tendono ad impedire l'incontro dello spermatozoo con l'ovocita. Sono antichissimi ed il principale rappresentante è senza dubbio "il preservativo" o "Condom".

Il preservativo è una guaina di gomma, lubrificata con sostanze spermicide; ha il vantaggio di proteggere dalle malattie sessualmente trasmesse e di essere facilmente reperibile; necessita di un corretto utilizzo ed ha un indice di Pearl 0,2- 2<sup>1,9</sup>.

Un altro mezzo di contraccezione meccanica è il *diaphragma*: una cupola di gomma, con un bordo flessibile di metallo, da posizionare in vagina prima del rapporto e

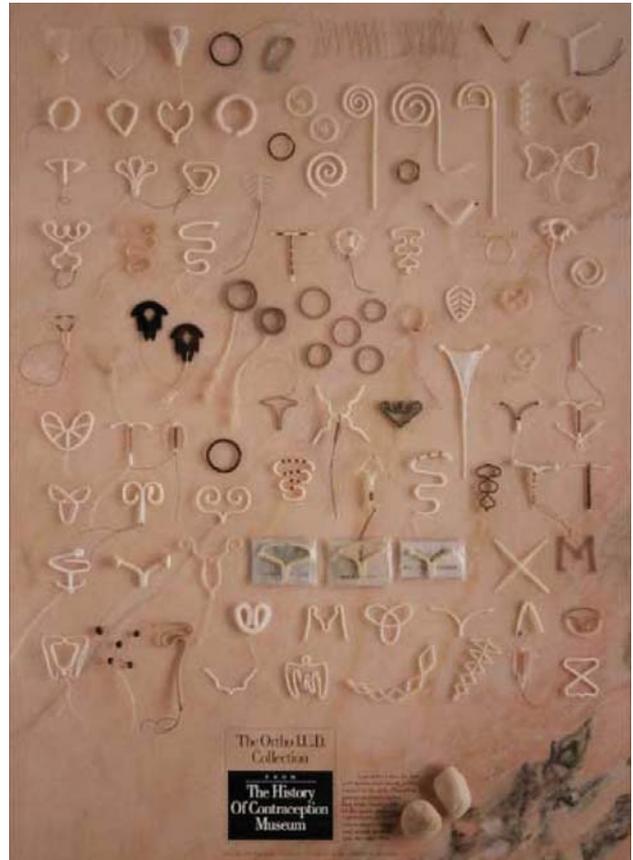


Fig 3 - The History of Contraception, Museum, Toronto, IUD.

mantenere fino a 6 ore dopo. Dovrebbe essere associato ad una crema spermicide, è controindicato nei disordini anatomici del pavimento pelvico, richiede un addestramento per una corretta applicazione, fornisce una protezione verso le malattie sessualmente trasmesse e non comporta effetti collaterali sistemici. L' indice di Pearl è 2-3<sup>1,9</sup>.

Le *creme spermicide*, da utilizzare in associazione con i mezzi di barriera, sono agenti chimici che neutralizzano gli spermatozoi. Si inseriscono in vagina 10 minuti prima del rapporto e devono essere mantenute per almeno 6 ore dopo. L'indice di Pearl è 3-40<sup>10</sup>.

Contraccettivi di tipo chimico, analoghi alle creme spermicide, sono le spugne vaginali, composte da poliuretano, liberano sostanze spermicide e successivamente assorbono il liquido seminale. Vanno applicate in vagina poco prima del rapporto e lasciate in situ per 6 ore dopo, hanno scarsa efficacia con un indice di Pearl di 9,2<sup>10</sup>.

Il *dispositivo intrauterino (IUD)*, meglio conosciuto come "spirale", è costituito da materiale inerte (polietilene),

radiopaco, alla cui estremità inferiore è ancorato un filo che rimane in vagina, utile come punto di reperi per controllare che sia in sede (in cavità uterina) e per consentirne la rimozione. Può essere semplice o medicato con sostanze metalliche (rame) o con ormoni (progestinici). Il meccanismo d'azione si basa, da un lato, sull'induzione di una flogosi asettica a livello endometriale, come risposta alla presenza di un corpo estraneo intrauterino: si determina un marcato aumento dei leucociti, macrofagi, plasmacellule, prostaglandine ed enzimi litici nelle secrezioni endometriali e nel liquido tubarico (tale reazione è rafforzata dalla presenza degli ioni Cu) che inibiscono la motilità e la capacità fecondante degli spermatozoi, oltre al processo di impianto di un eventuale uovo fecondato; dall'altro, comporta un'alterazione della motilità tubarica e della composizione del muco cervicale (IUD al progesterone)<sup>1,11</sup>.

Lo IUD viene applicato negli ultimi giorni della mestruazione o al massimo subito dopo, per la beanza del canale cervicale, e va sostituito dopo circa 5 anni. L'indice di Pearl è 1-2.

Indicazioni alla sua applicazione sono: un'età preferibilmente maggiore di 20 anni con almeno una gravidanza a termine, l'assenza di una pregressa gravidanza ectopica e/o infiammazione pelvica, una controindicazione ai contraccettivi orali.

Controindicazioni assolute al suo impiego sono l'esistenza di una ipoplasia e/o malformazioni uterine; una nota o sospetta patologia pelvica maligna o un'infezione pelvica acuta o cronica; il sospetto di una gravidanza, la presenza di menorragie e/o metrorragie di natura ignota.

Controindicazioni relative sono, invece, l'assenza di precedenti gravidanze o un'anamnesi positiva per gravidanza ectopica o aborti settici, la presenza di una retroversione uterina fissa, di valvulopatie cardiache, di ipermenorrea o dismenorrea grave, di immunodepressione primaria e/o secondaria.

Gli effetti collaterali e le complicanze sono legati ad un inserimento non corretto con mancata efficacia contraccettiva e/o perforazione dell'utero (più frequente nelle nullipare di età < 25 anni); la presenza di menorragie o menometrorragie (per irritazione endometriale); l'insorgenza di una malattia infiammatoria pelvica (lo IUD facilita la risalita nelle tube di germi patogeni); il riscontro di una gravidanza extrauterina (per alterazione dell'ambiente utero-tubarico)<sup>1</sup>.

Il grande capitolo della contraccezione riguarda, comunque, la contraccezione ormonale (CO). E' il mezzo contrac-

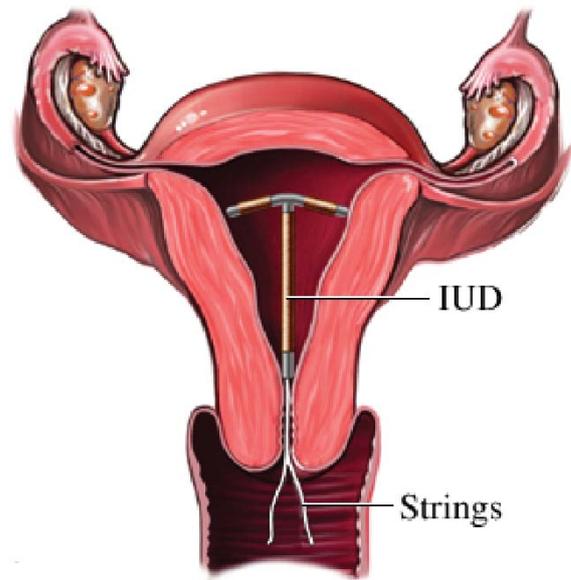


Fig 4 - IUD in situ.

cettivo più conosciuto e diffuso che si basa sulla somministrazione combinata e giornaliera di estrogeni e progestinici per via orale (indice di Pearl 1). Gli estrogeni utilizzati sono estrogeni di sintesi (etiniletradiolo, mestranolo) che, evitando una rapida metabolizzazione epatica, garantiscono un ottimo effetto contraccettivo<sup>1</sup>.

I progestinici maggiormente impiegati sono: il levonorgestrel, il desogestrel, il gestodene, il clormadinone, il ciproterone ed il drospirenone (entrambi quest'ultimi con prevalente effetto antiandrogenico), la norelgestromina (presente nel cerotto contraccettivo). Tutte le combinazioni ormonali utilizzate hanno pari effetto contraccettivo, ma differente attività estrogenica e/o progestinica, a seconda del tipo e del dosaggio<sup>12</sup>.

I contraccettivi orali vengono assunti sotto forma di "pillola" per 21 o 24 giorni, a partire dal primo giorno del ciclo (primo giorno di mestruazione), con una quantità costante di estrogeno e progestinico (pillola monofasica) o variabile nel corso della somministrazione (pillola bifasica, se presenta due variazioni nel rapporto E/P, o trifasica se le variazioni nel rapporto sono tre).

E' possibile anche la sola somministrazione giornaliera di un progestinico (desogestrel 75 mcg), a partire dal primo giorno della mestruazione, per tutto il periodo in cui si richiede l'effetto contraccettivo, utilizzato prevalentemente durante l'allattamento o in presenza di controindicazioni all'uso degli estrogeni<sup>13</sup>.



Fig 5 - F. Boucher, L' Aurore et Céphale, particolare.

Il principale evento nell'evoluzione dei contraccettivi ormonali è stata la progressiva e prevalente riduzione dell'etinilestradiolo dai circa 150 mcg delle pillole "primordiali" ai 15 mcg attuali, mantenendo inalterata la sicurezza contraccettiva e riducendo l'incidenza degli effetti collaterali ed i rischi di patologie legati alla componente estrogenica.

Il meccanismo d'azione dei contraccettivi orali si basa sulla temporanea e reversibile incapacità riproduttiva attraverso molteplici meccanismi<sup>1,14</sup>:

- blocco dell'ovulazione per soppressione del picco preovulatorio dell'LH;
- modificazioni endometriali di tipo ipotrofico tali da rendere l'endometrio poco idoneo ad un eventuale annidamento;
- modificazioni del muco cervicale con aumento della sua viscosità tale da renderlo meno permeabile agli spermatozoi;
- alterazioni della motilità tubarica.

L'azione contraccettiva è assicurata fin dal primo giorno di assunzione che coincide con il primo giorno della mestruazione e si protrae per 21 o 24 giorni.

L'efficacia della contraccezione può essere alterata dalla contemporanea assunzione di altri farmaci come gli antifungini, alcuni antibiotici (isoniazide, rifampicina, penicilli-

ne, tetracicline, cloramfenicolo), gli anticonvulsivanti ed i barbiturici. Gli estrogeni, da parte loro, possono ridurre l'efficacia di alcuni farmaci, come gli analgesici e gli antipertensivi, e, viceversa, potenziarne l'azione di altri, come gli antidepressivi, i tranquillanti, i broncodilatatori e i FANS<sup>15</sup>.

Gli effetti collaterali, poco frequenti con i contraccettivi di ultima generazione (15 mcg di etinilestradiolo), comprendono nausea, vomito, tensione mammaria, lieve aumento di peso da ritenzione di liquidi, cefalea, irregolarità mestruali (*spotting*, amenorrea), ma sono fortemente controbilanciati dagli effetti positivi come la regolarizzazione dei cicli mestruali, l'attenuazione fino alla scomparsa della dismenorrea, la riduzione del rischio di carcinoma ovarico, endometriale e del colon retto, miglioramento dell'acne (con i contraccettivi contenenti il ciproterone ed il drospirenone) e della densità minerale ossea<sup>1</sup>.

Controindicazioni assolute all'utilizzo degli estrogeni sono le malattie cardiovascolari, il diabete complicato, il glaucoma, le tireopatie, le epatopatie, alcune patologie mammarie, il rischio o una pregressa trombosi venosa profonda (TVP), forti fumatrici e/o obese e/o ipertese di età superiore ai 35 anni, sospette neoplasie genitali<sup>1</sup>.

Una coelitiasi in atto o pregressa, così come una pregressa epatite, rappresentano una controindicazione relativa all'uso della C.O. (considerare l'opportunità della contraccezione ormonale per via vaginale).

Donne con una ipertensione ben controllata, in assenza di lesioni d'organo, non fumatrici e con meno di 35 anni, possono intraprendere una contraccezione ormonale che può essere continuata se la PA rimane ben controllata nei mesi successivi.

Donne che soffrono di emicrania senza segni neurologici focali, non fumatrici e con meno di 35 anni, possono far uso di estrogeni (E/P). La presenza di vene varicose non rappresenta una controindicazione assoluta all'uso di contraccettivi orali. L'uso di EP riduce significativamente la menorragia e la dismenorrea associati alla presenza di fibromi senza indurne la crescita. Donne con una dislipidemia controllata possono far uso della CO prediligendo formulazioni con 15 mcg di etinilestradiolo.

Nelle donne affette da LES, l'uso degli E/P può essere preso in considerazione in presenza di una malattia stabile, in assenza di nefropatia, anticorpi antifosfolipidi e pregressa TVP.

Non vi è alcuna limitazione all'uso della CO nei soggetti affetti da artrite reumatoide.

Non vi sono controindicazioni all'uso dei contraccettivi ormonali nei soggetti affetti da epilessia anche se i farma-

ci antiepilettici sono capaci di ridurre i livelli ematici degli steroidi assunti! Non vi sono, altresì, controindicazioni nelle donne con pregressa malattia trofoblastica.

Nelle adolescenti l'uso degli attuali preparati, a basso contenuto di estrogeni, non esercita alcun effetto inibitorio sulla crescita staturale né interferisce con lo sviluppo maturativo dell'asse ipotalamo-ipofisario.

Durante l'allattamento è consentito l'impiego della contraccezione ormonale, ma con il solo progestinico.

Accanto alla contraccezione ormonale orale, attualmente, sono disponibili formulazioni steroidee iniettabili ad azione prolungata (medrossiprogesterone acetato depot da somministrare alla dose di 150 mg ogni 3 mesi; il noretisterone enantato alla dose di 200 mg ogni 2 mesi) ed impianti sottocutanei a base di levonorgestrel con un'efficacia di 5 anni o di etonogestrel che non consente una gravidanza per circa 3 anni. Hanno un'ottima efficacia, ma possono causare riduzione della libido, spotting, depressione e cefalea. Risulta indicata in pazienti con spiccata familiarità per tromboembolismi precoci, tossicodipendenti, donne affette da epilessia, da anemia falciforme, da LES e insufficienza renale cronica, con deficit intellettivo.

Nel corso degli ultimi anni l'industria farmaceutica ha sviluppato sistemi contraccettivi ormonali innovativi, endovaginali e transdermici, fornendo una risposta ad un'utenza che richiedeva sempre più una maggiore praticità d'uso.

Questi contraccettivi rappresentano una strategia efficace in quanto riducono il rischio di ritardi o dimenticanze nell'assunzione; risentono in minor misura delle variazioni legate all'assorbimento intestinale venendo a mancare l'iniziale metabolizzazione epatica, tipica della somministrazione orale e fonte di maggiori effetti collaterali e interazioni farmacologiche<sup>16</sup>.

L'*anello vaginale contraccettivo*, flessibile e trasparente, consente di rilasciare, quotidianamente, dosaggi bassissimi di estrogeni e progestinici (15 mcg di etinilestradiolo e 120 mcg di etonogestrel) pur mantenendo un buon controllo del ciclo.

Viene inserito (3-4 giornata del ciclo) e rimosso direttamente dalla donna, mantenuto in vagina per 21 giorni consecutivi e, dopo una settimana di intervallo, libera dall'anello, durante la quale compare la pseudomestruazione, viene reinserito<sup>17</sup>.

I *sistemi transdermici* sono dei cerotti sottili, flessibili, da applicare sulla cute di: natiche, addome, estremità del braccio, ma non sul seno, che rilasciano giornalmente un estro-progestinico (20 mcg di etinilestradiolo e 150 mcg di

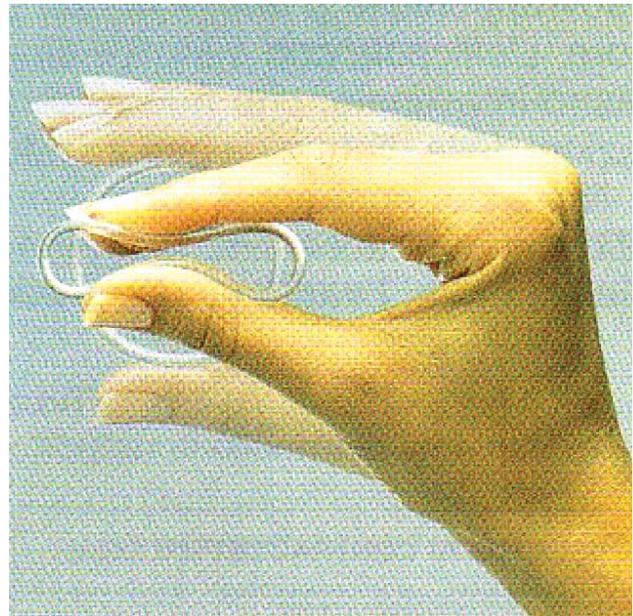


Fig 6 - Anello vaginale.

norelgestromina). Il cerotto va applicato il 1 giorno del ciclo e sostituito ogni 7 giorni, per 3 settimane consecutive, a cui segue la sospensione di una settimana in cui compare una pseudomestruazione ("emorragia da privazione")<sup>18</sup>.

### Contraccezione d'emergenza

Anche se la definizione più frequente è "*pillola del giorno dopo*", è più giusto parlare di contraccezione post-coitale o d'emergenza; è una strategia terapeutica atta ad impedire una gravidanza dopo un rapporto occasionale non protetto.

Candidate alla contraccezione d'emergenza sono le donne che hanno avuto un rapporto potenzialmente fecondante (rapporto a rischio) da non più di 72 ore. Le cause più comuni che richiedono questo trattamento sono: la rottura del preservativo, la dimenticanza della pillola, una "spirale" (IUD) dislocata nel canale cervicale (non più efficace), un coito interrotto eseguito male o ripetuto, una violenza sessuale. Il "*levonorgestrel*", 2 cpr da 0,75 mg da assumere entro le 72 ore dal rapporto a rischio, in un'unica soluzione o 1 cpr da ripetere dopo 12 ore, è considerato, oggi, il contraccettivo d'elezione ed è stato anche il primo contraccettivo che ha ottenuto dal Ministero della Sanità l'autorizzazione all'immissione in commercio come "contraccezione d'emergenza"<sup>19</sup>. Il mec-

canismo d'azione consiste nel blocco dell'ovulazione, in un'azione luteolitica, in un'alterazione della peristalsi tubarica ed un ritardo maturativo dell'endometrio.

Esiste una relazione lineare fra l'intervallo di tempo, intercorso tra il rapporto sessuale e l'assunzione della "pillola", e la sua efficacia: questa è massima entro le prime 24 ore e si riduce del 50% per ogni intervallo di 12 ore<sup>1,19</sup>.

Nel futuro della contraccezione trova spazio anche la contraccezione maschile.

Uno dei mezzi più promettenti sembra essere la somministrazione combinata di testosterone con un progestinico, così da avere una efficace soppressione gonadotropinica (per il sinergismo dei due ormoni) e una salvaguardia del clima androgenico, grazie al testosterone<sup>20</sup>.

Una sostanza in sperimentazione è l'inibina, una glicoproteina naturale, prodotta dalla cellule di Sertoli, che sarebbe in grado di inibire la secrezione dell'ormone follicolo-stimolante (FSH) e, quindi, la regolazione della spermatogenesi, lasciando inalterate la funzione endocrina e la libido<sup>21</sup>.

Sono in studio molteplici estratti naturali in grado di sopprimere la spermatogenesi come il *gossipol*, estratto dalla pianta del cotone, il cui suo uso è, attualmente, reso difficoltoso per i suoi effetti collaterali quali: severa astenia, deplezione idroelettrolitica e dubbia reversibilità.

Altri principi farmacologici di origine vegetale, in via di sperimentazione, includono la sulfadiazina, gli imidazoli e la pirimetamina. In Cina è in studio un glucoside, di origine vegetale, estratto dalle radici del *Tripterygium wilfordii*, con scarsi effetti collaterali, che agirebbe prevenendo la maturazione degli spermatozoi<sup>21</sup>.

*Da sempre la donna ha avvertito la necessità di scindere l'atto sessuale dalla necessità riproduttiva; da sempre ha anche cercato di vivere la propria vita riproduttiva in piena libertà.*

*Libertà significa decidere! Decidere quando procreare! Decidere il numero dei figli che si desidera, per vivere in maniera più serena la propria vita, la propria realizzazione sociale, economica e la maternità, un bene ineguagliabile che troppo spesso si corre il rischio venga vissuto male o sia solo fonte di disagio e dolore.*

## Bibliografia

1. Speroff L., Fritz M.A. *Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility*. Seventh edition, 2005.
2. Connell EB. Contraception in the prepill era. *Contraception* 1999; 59: 75-105.
3. Pincus G. *The Control of Fertility*, Academic Press, NewYork, 1965.
4. Ogino K. Ovulationstermin und Konzeptions-termin. *Zentralbl Gynakol* 1930; 54: 464-79.
5. Wilcox AJ, Dunson D, Baird DD. The timing of the fertile window in the menstrual cycle. Day specific estimates from prospective study. *BMJ*; 321:1259-62,2000.
6. Billings EL, Billings JJ, Brown JB et al. Symptoms and hormonal changes accompanying ovulation. *Lancet* 1972;1:282-4.
7. Ferin J. Determination de la periode sterile premenstruelle par la courbe thermique. *Bruzelles Medica* 1947 ; 27-2786-93.
8. Keefe EF, Self-observation of the cervix to distinguish days of possible fertility. *Bull Sloane Hosp Women* 1974; 4: 129-36.
9. Rosenberg MJ, Davidson AJ, Chen J-H et al, Barrier contraceptives and sexually transmitted diseases in women: a comparison of female-dependent methods and condoms, *Am J Pub Health* 82:669,1992.
10. Cook L, Nanda K, Grimes D, the diaphragm with and without spermicide for conception: a Cochrane review, *Hum Reprod* 17:867, 2002.
11. Ammala M, Nyman T, Strengell L et al, Effects of intrauterine contraceptive devices on cytokine messenger ribonucleic acid expression in human endometrium, *Fertil Steril* 63: 773,1995.
12. Thorneycroft I H, Cycle control with oral contraceptives: a review of the literature, *Am J Obstet Gynecol* 1999 180 (2 Pt 2): S 280-7.
13. Egarter C, Low dose oral contraceptives and quality of life. *Contraception* 1999;59:287-291.
14. Rossmanith WG, Steffens D, Schramm G, A comparative randomized trial on the impact of two low-dose oral contraceptives on ovarian activity, cervical permeability, and endometrial receptivity. *Contraception* 56:23, 1997.
15. Back DJ, Orme ML'E, Pharmacokinetic drug interactions with oral contraceptives. *Clin Pharmacokinet* 1990, 18: 472-84.
16. Van den Heuvel MW et al. Comparison of ethinylestradiol pharmacokinetics in three hormonal contraceptive formulations: the vaginal ring, transdermal patch and an oral contraceptive. *Contraception* 2005; 72: 168-74.
17. Roumen F, Contraceptive efficacy and tolerability with a novel combined contraceptive vaginal ring. *MuvaRing. Eur J Contr Rep Health Care* 2002; 7(Suppl2):19-24.
18. Audet MC, Moreau M, Koltun WD et al. Evaluation of contraceptive efficacy and cycle control of a transdermal contraceptive patch vs. an oral contraceptive: a randomized controlled trial. *JAMA* 2001; 285: 2347-54.
19. Task Force on Postovulatory Methods of Fertility Regulation, Randomised controlled trial of levonorgestrel versus the Yuzpe regimen of combined oral contraceptives for emergency contraception, *Lancet* 352:428,1998.
20. WHO Tasks Force on Methods for regulation of Male Fertility. Contraceptive efficacy of testosterone-induced azoospermia in normal men. *Lancet* 1990; 1990 336:355-959.
21. Waites GMH. Male fertility regulation. The challenges for the year 2000. *Br Med Bull* 1993; 49:210-221.



## Il ruolo della Linfadenectomia nel trattamento del Carcinoma Gastrico

### Introduzione

Il carcinoma gastrico è uno dei più frequenti tumori maligni dell'uomo e fino al 1988<sup>(1)</sup> era la prima causa mondiale di morte per neoplasia. Attualmente il primato è passato al tumore del polmone ma il carcinoma dello stomaco rimane una delle malattie neoplastiche più frequenti e difficili da combattere. Da stime del 2002<sup>(2)</sup> si evince che il carcinoma gastrico è la terza più comune causa di cancro nell'uomo dopo quelli di polmone e prostata e la quinta nelle donne dopo le neoplasie di mammella, cervice, grosso intestino e polmone. Per quanto riguarda le cause di morte il cancro gastrico si attesta al secondo posto come più comune causa di decesso per neoplasia nell'uomo e al quarto nella donna. Fin dall'inizio la chirurgia ha assunto il ruolo di arma principale nella lotta a questa patologia e i primi tentativi di resezioni gastriche per cancro risalgono alla fine dell'800. Nonostante l'approccio più o meno aggressivo la prognosi dei malati non cambiava di molto. In parte ciò era attribuibile alla rudimentale tecnica chirurgica, alla mancata conoscenza delle regole dell'asepsi e alla elevatissima percentuale di complicanze intra- e post-operatorie.

Anche con il miglioramento di questi aspetti rimaneva comunque una elevata mortalità attribuibile alla ripresa di malattia. Da ciò nacque l'esigenza di conoscere le modalità di diffusione del tumore gastrico per decidere quali pazienti indirizzare al chirurgo e all'interno di questi stabilire l'estensione della resezione. Le modalità di recidiva furono identificate essenzialmente in due pattern: la ripresa di malattia a distanza (che identificava una malattia sistemica già alla diagnosi) e la recidiva locale.

Proprio nell'ambito di questa modalità fu intuito un potenziale ruolo della chirurgia che per questi pazienti poteva davvero essere curativa. Per questo motivo furono effettuati molti studi clinici volti ad identificare le modalità di diffusione locale del carcinoma gastrico. Si arrivò a dei risultati molto interessanti che cambiarono totalmente l'approccio chirurgico del carcinoma gastri-

co. Le conclusioni<sup>(3)</sup> furono che, escludendo i casi di margine di resezione macro- o microscopicamente infiltrato, le recidive locali sono pressoché totalmente attribuibili ad invasione linfatica del tumore e provengono invariabilmente dai linfonodi loco-regionali lasciati in sede dall'intervento resettivo. In questo ambito si inserisce lo studio di Maruyama<sup>(4)</sup> che nel 1989 studiò il pattern di diffusione linfonodale del carcinoma gastrico in 1931 pazienti. Da allora il concetto che la chirurgia del tumore dello stomaco non possa prescindere da una adeguata dissezione linfonodale è stato sostenuto da numerose evidenze ed è ormai assodato. Al giorno d'oggi il dibattito internazionale si è spostato su quanto debba essere estesa la linfadenectomia per essere definita adeguata. Inoltre si discute sul rapporto vantaggi/svantaggi per le linfadenectomie estese o super estese.

La speranza è di raggiungere un consenso unanime sulla questione che permetta lo sviluppo di evidenze universalmente accettate per un trattamento realmente radicale del carcinoma gastrico a diffusione locale.

### Pazienti e metodi

In questo studio sono stati presi in esame tutti i pazienti sottoposti ad intervento chirurgico per carcinoma gastrico presso l'Istituto di Clinica Chirurgica negli Ospedali Riuniti di Ancona dal Gennaio 1994 al Dicembre 2005. Da questa popolazione di partenza si è provveduto ad escludere tutti i pazienti che non hanno ricevuto una resezione R0 cioè quelli ai quali è rimasto dopo l'operazione un residuo macro- o microscopico di malattia, quelli che presentavano alla diagnosi una malattia diffusa sia a livello locale che sistemico e quelli che sono deceduti nell'immediato post-operatorio. Sono rimasti 182 pazienti su cui è stato effettuato lo studio. In tutti i casi la diagnosi di carcinoma gastrico è stata fatta all'endoscopia del tratto digestivo superiore con conferma biotipica. Nel preoperatorio si è provveduto inoltre a stadiare i pazienti con studio del torace e dell'addome mediante radiografia, ecografia e/o TC alla ricerca di secondarismi di malattia a livello polmonare, epatico e peritoneale.

La popolazione dello studio è risultata così composta: 106 maschi e 76 femmine (rapporto M:F=1.39) con età media di 65.47 anni (range 26-92).

Per quanto riguarda la stadiazione è stato usato il sistema unificato AJCC/UICC mentre per la denominazione delle stazioni linfonodali e per classificare il tipo di linfadenectomia ci si è basati sulla classificazione

JGCA. L'estensione della resezione d'organo è stata decisa in sede operatoria attenendosi alle linee guida giapponesi. Per la precisione, è stata eseguita una resezione gastrica in presenza di un margine indenne di 1 cm in caso di *Early Gastric Cancer*, 3 cm in presenza di *Advanced Gastric Cancer* ben differenziato e 5 cm negli altri casi. Quando non era possibile ottenere questi margini o in caso di neoplasie prossimali è stata messa in atto la gastrectomia totale. La ricostruzione della continuità del tratto digestivo dopo resezione gastrica è stata eseguita tramite anastomosi gastro-digiunale orale parziale inferiore antecolica manuale secondo Hoffmeister-Finsterer, mentre dopo gastrectomia totale si è provveduto a confezionare un'anastomosi esofago-digiunale meccanica termino-laterale su ansa ad Y secondo Roux.

L'estensione della linfadenectomia non è stata randomizzata ma decisa intaoperatoriamente dai singoli chirurghi che hanno operato la scelta in base all'estensione ed alla localizzazione del tumore primitivo, all'età del paziente e al riscontro obiettivo di linfadenomegalie.

In un singolo caso di *Early Gastric Cancer* limitato alla mucosa non sono stati asportati neanche i linfonodi di primo livello e la linfettomia è stata classificata D0; in 109 pazienti la scelta è caduta sulla dissezione D1 con asportazione dei linfonodi perigastrici (stazioni 1-6); in 66 interventi la linfettomia eseguita è stata la D2 con dissezione delle stazioni perigastriche e di tutte quelle di secondo livello in base alla sede del tumore primitivo nello stomaco (stazioni 7-12); infine in 7 pazienti si è provveduto all'asportazione oltre che dei linfonodi di primo e secondo livello anche di quelli intercavo-aortici prossimali (stazioni 16a e 16b) mettendo così in atto una linfadenectomia D3.

La splenectomia non è stata in nessun caso eseguita di principio per la clearance dei linfonodi dell'arteria e dell'ilo splenici (stazioni 10 e 11); la decisione di asportare o meno la milza è stata presa intra-operatoriamente in base all'estensione del tumore gastrico oltre la parete dello stomaco.

Il follow up medio è stato di 55.20 mesi (range 18-165) ritenendo nel termine di 18 mesi un lasso di tempo minimo sufficiente per l'estrinsecazione di eventuali recidive locali imputabili ad una clearance linfonodale non radicale.

Per quanto riguarda i sistemi di stadiazione del parametro N, per il sistema classificativo della JGCA abbiamo utilizzato la suddivisione anatomico-topografica in

relazione alla sede della lesione primitiva, come riportato nella seconda edizione inglese del 1998; mentre per la classificazione unificata AJCC/UICC abbiamo considerato l'edizione del 2002 basata sul numero dei linfonodi metastatici. Per quanto concerne la *Ratio* linfonodale, intesa come il rapporto tra i linfonodi metastatici e quelli asportati, sono stati utilizzati i *cut-off* riportati da Siewert<sup>(5)</sup> (RLM0: 0%; RLM1: 1-20%; RLM2: >20%).

Infine per quanto riguarda l'analisi statistica ci siamo avvalsi del software MedCalc™ attraverso il quale abbiamo calcolato le curve di sopravvivenza secondo il metodo Kaplan-Meier. Il confronto tra le curve è stato effettuato mediante il *Log-Rank test* e la significatività statistica è stata assegnata con  $p < 0,05$ . Per l'analisi multivariata abbiamo utilizzato il modello *Cox proportional-hazards regression*.

## Obiettivi

Questo studio retrospettivo ha perseguito lo scopo di valutare l'impatto prognostico del parametro N nell'ambito del trattamento del carcinoma gastrico. Innanzitutto nell'inquadramento generale del problema abbiamo calcolato la sopravvivenza globale dei pazienti operati per tumore allo stomaco; poi abbiamo analizzato le curve di sopravvivenza alla luce dell'infiltrazione della parete gastrica da parte della lesione primitiva (parametro T), ed in relazione al coinvolgimento linfonodale (parametro N). In questo modo abbiamo conferito un razionale alla discussione sull'estensione della linfadenectomia. Proseguendo nell'analisi dei dati abbiamo considerato l'eventuale valore prognostico della *Ratio* linfonodale, sia estesa a tutti i pazienti operati, che limitata ai soli casi con linfonodi positivi all'esame anatomo-patologico. Infine affrontando il nocciolo della questione abbiamo cercato una differenza in termini di sopravvivenza tra i pazienti sottoposti a linfadenectomia limitata (D1) e quelli che hanno beneficiato di una dissezione linfonodale più estesa (>D1). Tra questi ultimi in particolare abbiamo ricercato un eventuale numero minimo di linfonodi da asportare per modificare la prognosi, in modo da poter stabilire un *cut-off* oltre il quale la linfadenectomia estesa sia definibile realmente curativa. Nel valutare l'estensione della linfettomia non abbiamo ovviamente trascurato l'assunto secondo cui più l'intervento è radicale maggiori sono le complicanze a cui si espone il paziente. In quest'ambito abbiamo valutato il tasso di morbilità nei

pazienti sottoposti a linfadenectomia limitata o estesa.

### Risultati

Nella *tabella 1* sono suddivisi i 182 pazienti dello studio in relazione ad età, sesso, posizione del tumore primitivo nello stomaco, stato del parametro T e del parametro N, stadio della malattia e dell'estensione della linfadenectomia.

Numero pazienti	totale	D1	D2	D3
<b>ETA' MEDIA</b>	65.47	68.2	62.3	41.7
<b>M/F</b>	106/76	71/37	33/33	2/4
<b>POSIZIONE TUMORE</b>				
Terzo distale	101	50	48	3
Terzo medio	57	43	11	3
Terzo prossimale	24	16	7	1
<b>pT</b>				
pT1	64	36	25	3
pT2	51	32	17	2
pT3	57	35	20	2
pT4	10	6	4	0
<b>N</b>				
N0	86	51	32	3
N1	46	30	14	2
N2	35	22	12	1
N3	15	6	8	1
<b>STADIO</b>				
I	85	52	31	2
II	27	16	7	4
III	49	29	20	0
IV	21	12	8	1

Tab. 1 - Caratteristiche dei pazienti inclusi nello studio.

Dall'analisi dei dati si evince che la linfadenectomia più praticata è stata la D1. Questo reperto può essere interpretato alla luce dell'età media dei pazienti. Se si considera questo ulteriore parametro si nota infatti che le linfadenectomie più estese sono state riservate ai pazienti più giovani, che sono in grado di tollerare meglio un intervento molto più demolitivo. Dunque il fatto che la linfadenectomia limitata sia stata la più praticata non può essere attribuito alle scelte dei chirurghi ma va ricondotto alle caratteristiche dei pazienti.

Per quanto riguarda la localizzazione della neoplasia nell'ambito dello stomaco si nota che nella nostra casistica la sede più frequente è quella distale seguita dal terzo medio. Dunque ancora non siamo in grado di documentare il trend in ascesa dei tumori prossimali

riportato in molteplici esperienze presenti in letteratura.

Riguardo l'estensione di parete della lesione primitiva riportiamo che la maggior parte dei casi considerati aveva una neoplasia limitata ancora a mucosa e sottomucosa. Ciò non ci permette di affermare che la diagnosi precoce fa parte della nostra pratica quotidiana dato il notevole numero di pazienti diagnosticati con una lesione estesa già oltre la parete gastrica (pT3 e pT4). Inoltre non bisogna dimenticare il fatto che abbiamo escluso dalla casistica i pazienti che si presentavano all'esordio con la neoplasia diffusa localmente o per via sistemica. Perciò possiamo concludere affermando che purtroppo nella nostra realtà, in linea con quanto avviene in tutto l'Occidente, la diagnosi di carcinoma gastrico viene posta spesso in stadio già avanzato e questo inficia l'efficacia di molti dei tentativi terapeutici.

Infine analizzando il coinvolgimento linfonodale abbiamo rilevato che la maggior parte dei pazienti aveva linfonodi indenni ma in un numero ragguardevole di casi erano coinvolti da 1 a 5 (N1) o da 6 a 15 (N2) linfonodi. Questo dato ci ha offerto un ragionevole punto di partenza per lo studio dell'impatto prognostico della dissezione linfonodale.

La *tabella 2* contiene le informazioni circa gli interventi chirurgici eseguiti in particolare riporta la durata media delle procedure, la morbilità post-operatoria e il numero medio di linfonodi asportati, suddivisi per singolo tipo di intervento.

NUMERO PAZIENTI	TOTALE	D1	D2	D3
<b>INTERVENTO</b>				
<b>Gastrectomia totale</b>	77	47	28	2
Splenectomia	23	13	10	0
Spleno-pancreasectomia	7	4	2	1
<b>Resezione gastrica</b>	105	62	38	5
Splenectomia	6	4	1	1
<b>Complicanze post-operatorie</b>				
<b>Durata media intervento (minuti)</b>	212.5	206.8	221.1	219.2
<b>Numero medio linfonodi asportati</b>	23.38	16.78	32.78	37.57

Tab. 2 - Procedure chirurgiche, morbilità, durata intervento e numero linfonodi asportati.

Dall'analisi di questi dati emerge che l'intervento



messo in atto nella maggior parte dei pazienti è stata la resezione gastrica. Questo reperto si può spiegare alla luce della maggiore incidenza di neoplasie distali che permettono di optare per un approccio conservativo. La splenectomia e la spleno-pancreasectomia distale sono state effettuate in una minoranza dei casi e quasi invariabilmente associate alla gastrectomia totale. Per quanto riguarda le complicanze post-operatorie è interessante notare che la loro incidenza non aumenta con l'estensione della linfectomia. Questo indica che nella nostra casistica la dissezione linfonodale estesa non è gravata da un tasso maggiore di morbilità e perciò può essere a ragione considerata un intervento sicuro. Un altro aspetto importante da sottolineare concerne il numero medio di linfonodi asportati per ogni tipo di linfoadenectomia. Abbiamo rilevato che nell'effettuare una dissezione D1 venivano prelevati 16.78 linfonodi e che questo valore era rispettivamente di 32.78 e 37.57 per la D2 e la D3. Questi dati indicano che il nostro standard è in linea con gli orientamenti attuali riportati in letteratura, secondo cui il numero minimo di stazioni linfatiche da asportare è 15 per la D1 e 25 per la D2. Infine è doveroso porre l'attenzione sul fatto che il numero medio di linfonodi asportati è 23.38. Questo valore molto alto indica che anche nelle linfoadenectomie limitate si è cercato di ottenere una buona clearance linfonodale. Ciò, come vedremo, potrebbe avere notevoli ripercussioni sulla sopravvivenza globale.

COMPLICANZA	NUMERO	%
<b>Fistole</b>	19	41.3
Fistola anastomotica esofago-digiunale	11	23.9
Fistola moncone duodenale	3	6.5
Fistola pancreatica	2	4.3
Fistola colica	1	2.1
Fistola gastro-digiunale	2	4.3
<b>Emoperitoneo</b>	5	10.6
<b>Raccolte</b>	10	21.3
<b>Infezione ferita</b>	6	12.8
<b>Complicanze cardiologiche</b>	4	8.5
<b>Complicanze polmonari</b>	2	4.3
<b>TOTALE</b>	46	97.8

Tab. 3 - Complicanze post operatorie.

Il tasso di morbilità rilevato è stato del 25.2% e la complicanza più frequente è stata la fistolizzazione, in particolare a carico dell'anastomosi esofago-digiunale (11 casi).

	GLOBALE (29 pazienti)	Splenectomia (7 pazienti)	Spleno-pancreasectomia (7 pazienti)
Morbilità	25.2%	31%	28%

Tab. 4 - Tassi di morbilità post-operatoria dopo splenectomia e spleno-pancreasectomia.

Quello che salta all'occhio è che la percentuale di complicanze post-operatorie risulta sensibilmente maggiore nei pazienti sottoposti ad interventi che comprendevano l'asportazione della milza e della coda del pancreas. Questo dato va a confermare la tesi secondo cui la splenectomia e la spleno-pancreasectomia vanno prescritte nel contesto della chirurgia del carcinoma gastrico e vanno prese in considerazione solo quando assolutamente necessarie. In questo discorso bisogna precisa-

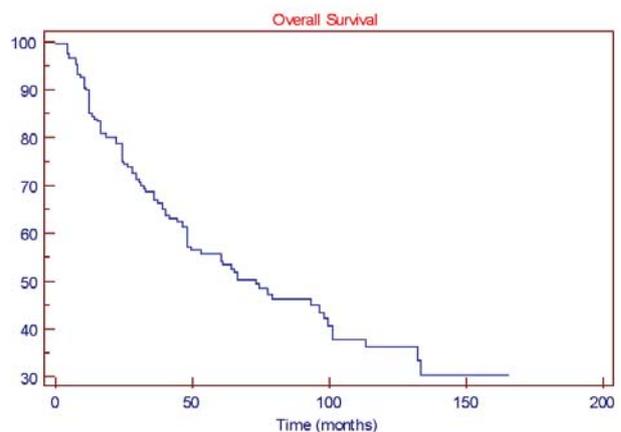


Fig. 1 - Overall survival.

re inoltre che nella nostra casistica abbiamo considerato soltanto le complicanze post-operatorie immediate ma non va ommesso che gli interventi in cui si asportano la milza e parte del pancreas espongono ad importanti sequele anche nel lungo termine.

La figura 1 mostra la curva di sopravvivenza globale della popolazione inclusa nello studio.

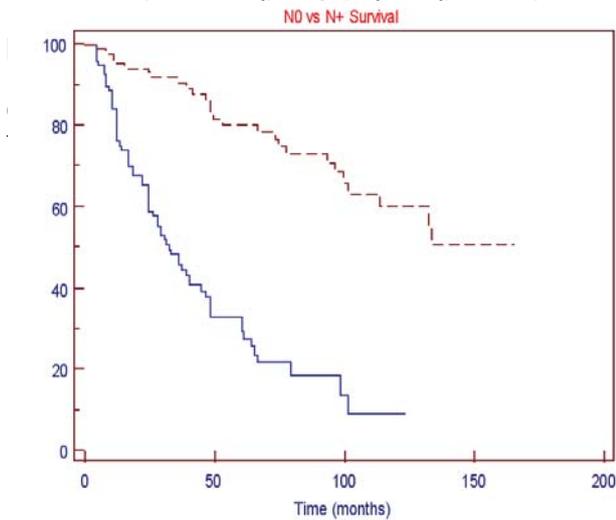
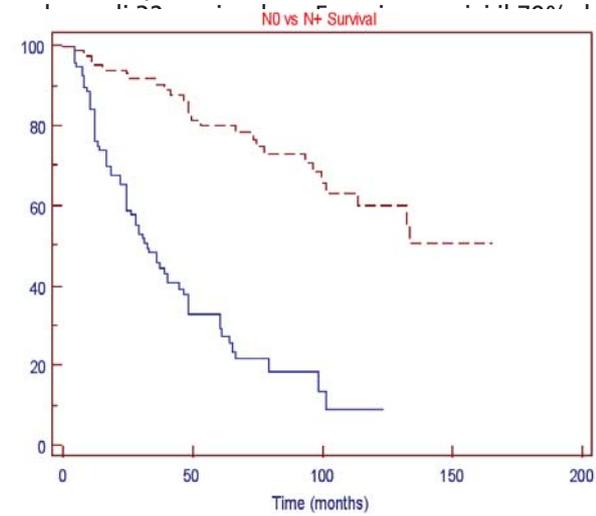


Fig. 2 - Impatto prognostico del parametro N.

NO N+ P<0,0001

Da queste curve si è rilevato che la sopravvivenza mediana nei pazienti con interessamento linfonodale



— NO — N1  
— N2 — N3 P<0,0001

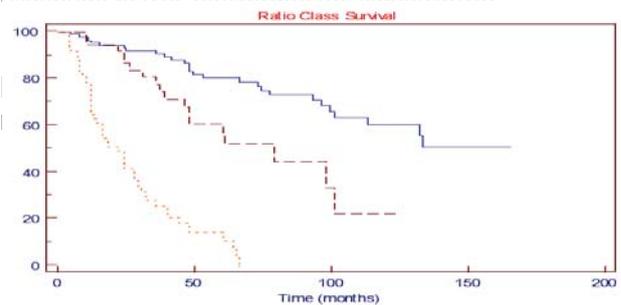
Fig. 3 - Impatto prognostico delle categorie del parametro N sec: TNM.

pazienti con linfonodi indenni mentre nel caso di linfonodi coinvolti questa percentuale è solo del 29%. Questa analisi al Logrank test ha ottenuto  $P < 0,0001$  perciò il suo risultato è statisticamente significativo.

La figura 3 mostra l'impatto prognostico del coinvolgimento linfonodale classificato secondo il sistema UICC/AJCC (TNM).

Da questo grafico si evince che l'attuale classificazione del parametro N secondo il sistema TNM possiede un notevole valore prognostico. I dati emersi sono molto chiari: le sopravvivenze mediane con l'aumentare dell'interessamento linfatico scendono dal valore di 73 mesi a 48 (N1), 24 (N2) e 12 (N3) mesi.

A 5 anni sono vivi il 45% dei pazienti classificati N1, l'8% di quelli inclusi nella categoria N2 e nessuno dei casi N3. Questa analisi al Logrank test ha ottenuto  $P < 0,0001$  risultando perciò statisticamente significativa.

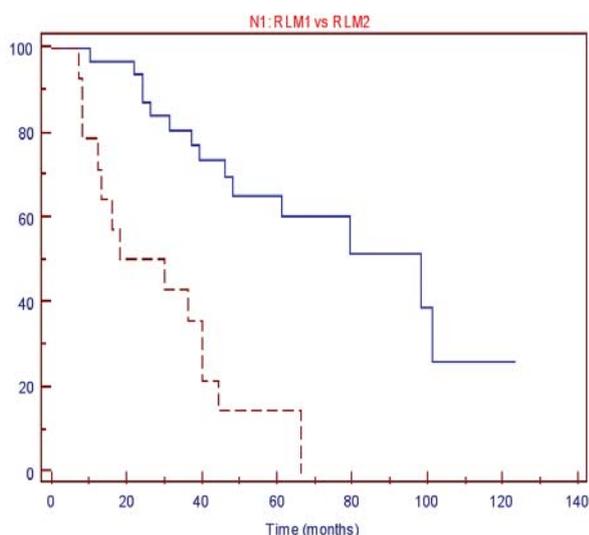


RLM0 RLM1 RLM2 P<0,0001

Da questa rappresentazione si deduce che la suddivisione in classi della Ratio linfonodale proposta da Siewert ha un forte valore prognostico.

Dall'analisi dei dati infatti risulta che la sopravvivenza mediana dei pazienti inclusi nella categoria RLM1 (Ratio <20%) è di 79 mesi contro i 22 mesi di quelli appartenenti al gruppo RLM2 (Ratio >20%).

Le sopravvivenze a 5 anni sono del 56.3% per i pazienti RLM1 e appena del 10% per i casi RLM2. Al



RLM 1 RLM 2  $P < 0,0001$

Fig. 5 - Impatto prognostico della RLM nei pazienti N1.

Logrank test questa analisi ha ottenuto  $P < 0,0001$  ed è perciò da considerare statisticamente significativa.

Continuando nella valutazione del concetto di Ratio linfonodale abbiamo pensato di testarne il valore prognostico nel sottogruppo contenente i soli pazienti classificati N1 secondo il sistema TNM (figura 5).

Considerando queste curve risulta evidente che la suddivisione in classi della Ratio linfonodale mantiene un forte impatto prognostico anche quando applicata ai soli pazienti N1.

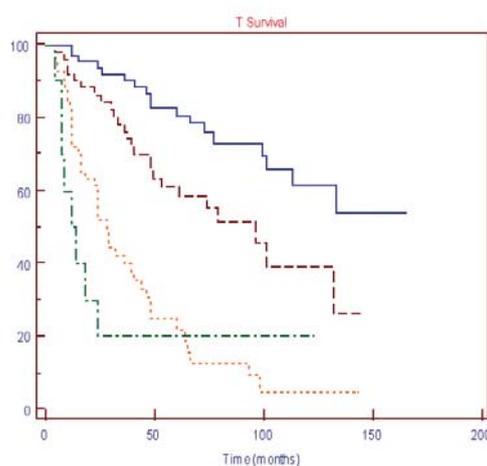
In poche parole il concetto di RLM aggiunge informazioni al sistema TNM permettendo di sottoclassificare ulteriormente i pazienti. In questo modo tra i casi con interessamento di 1-5 linfonodi siamo in grado di differenziare quelli con prognosi migliore da quelli che vanno peggio.

Dall'analisi statistica dei dati è risultato che la sopravvivenza mediana è di 98 mesi per i pazienti N1 RLM1 e di 30 mesi per i pazienti N1 RLM2.

A 5 anni sono vivi il 60.2% dei casi N1 RLM1 e solamente il 10% di quelli N1 RLM2.

L'analisi al Logrank test ha riportato  $P < 0,0001$ , dunque la significatività statistica è stata raggiunta.

Nella figura 6 le curve di sopravvivenza sono state calcolate sulla base del grado di infiltrazione della

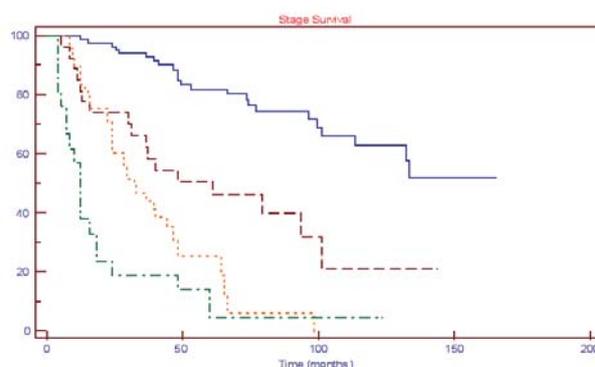


T1 T2 T3 T4  $P < 0,0001$

Fig. 6 - Impatto prognostico del parametro T.

parete gastrica da parte del tumore primitivo (Parametro T).

Dal grafico si evince che il livello di invasione della parete dello stomaco rappresenta un fattore prognostico molto importante nell'inquadramento generale del carcinoma gastrico. Scendendo nel particolare si è visto che a 5 anni sopravvivono l'80.7% dei pazienti con tumore limitato a mucosa e sottomucosa (T1), il 57.5% dei casi con neoplasia che invade la muscolare propria o la sottosierosa (T2), il 21.9% di quelli con tumore che infiltra la sierosa (T3) e nessuno dei pazienti con neoplasia estesa agli organi adiacenti (T4). Le sopravvivenze mediane sono di 96 mesi per i T2, 28 mesi per i T3 e 14



Stadio I II III IV  $P < 0,0001$

Fig. 7 - Sopravvivenza stadio specifica.

mesi per i T4. Al Logrank test questa analisi ha ottenuto  $P < 0,0001$  ed è perciò statisticamente significativa.

La *figura 7* rappresenta le curve di sopravvivenza individuate in base allo stadio classificato secondo il sistema TNM.

L'analisi delle curve ha mostrato una sopravvivenza mediana di 61 mesi per i pazienti in stadio II, 32 mesi per quelli in stadio III e 12 mesi per i casi in stadio IV. A 5 anni sono vivi l'80% dei pazienti diagnosticati in stadio I, il 48% di quelli in stadio II, il 20% dei casi in stadio III e il 4% di quelli in stadio IV. E' doveroso ricordare che dalla casistica sono stati esclusi tutti i pazienti con metastasi sistemiche all'esordio. Questi casi sarebbero andati a far parte dello stadio IV. Dunque la percentuale di sopravvivenza dei casi diagnosticati nello stadio

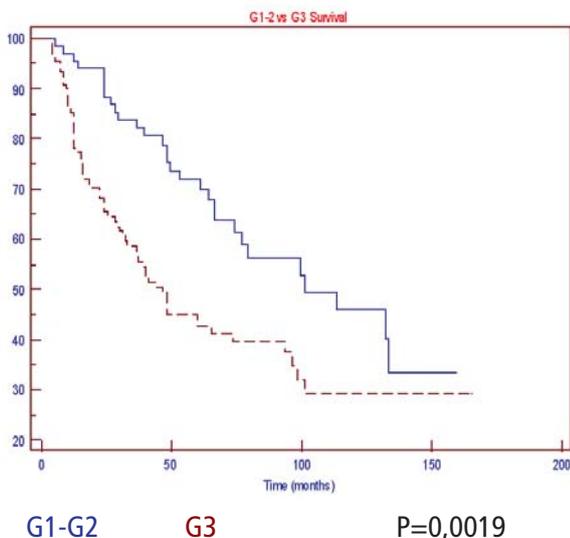


Fig. 8 - Curve di sopravvivenza in relazione al Grading della neoplasia.

IV in realtà risulta essere più bassa del 4% da noi riportato. Questa analisi al Logrank test ha ottenuto  $P < 0,0001$  risultando perciò statisticamente significativa.

Nella *figura 8* è stato considerato il valore prognostico del Grading del tumore gastrico.

Come si deduce facilmente dal grafico il grado di differenziazione della neoplasia gastrica (Grading) è in grado di condizionare pesantemente la prognosi. La sopravvivenza mediana risulta essere di 101 mesi per i pazienti con tumore bene o mediamente differenziato (G1-G2) e di 46 mesi per quelli con neoplasia scarsamente differenziata (G3). A

5 anni vivono il 71% dei pazienti con tumore G1-G2 e il 42.7% di quelli con neoplasia G3. Il Logrank test ha stimato  $P = 0,0019$  perciò l'analisi è statisticamente significativa.

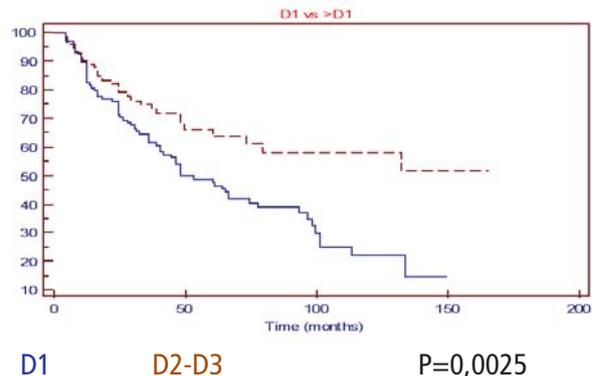


Fig. 9 - Curve di sopravvivenza in relazione all'estensione della linfadenectomia.

Dal confronto delle curve risulta facilmente intuibile che l'estensione della dissezione linfonodale riveste un

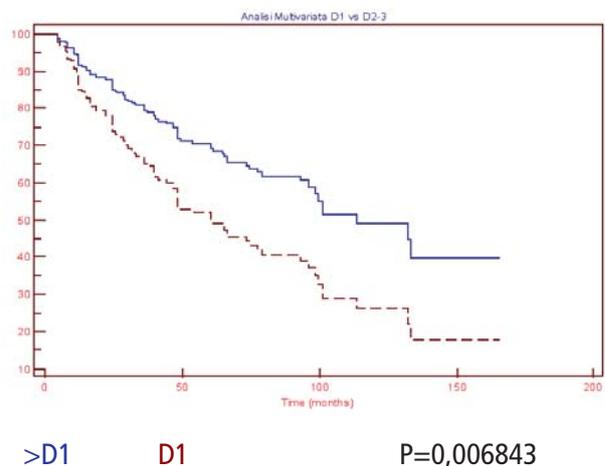


Fig. 10 - Analisi multivariata dell'impatto prognostico dell'estensione della linfadenectomia corretto per grading e parametro T.

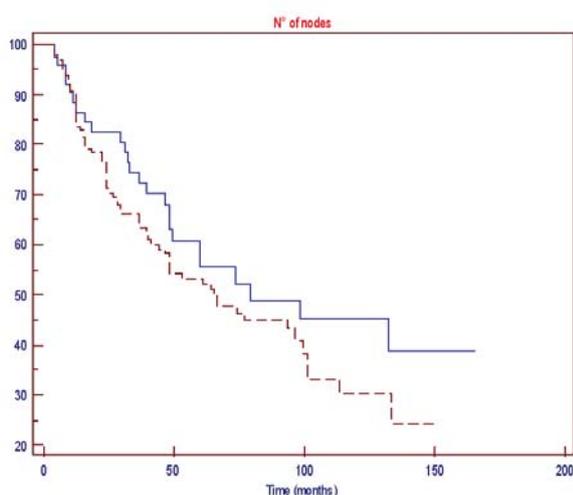
significato prognostico non indifferente. La percentuale di sopravvivenza a 5 anni è del 47.7% per i pazienti sottoposti a linfadenectomia D1 e del 63.9% per quelli che hanno beneficiato di una D2 o di una D3. Il Logrank

test ha mostrato  $P=0.0025$ , dunque l'analisi è da considerare statisticamente significativa.

Dopo aver dimostrato all'analisi univariata che la linfadenectomia estesa migliora sensibilmente la prognosi dei pazienti operati per carcinoma gastrico abbiamo deciso di valutare se questa differenza si mantiene anche quando la valutazione è corretta per altri due parametri prognostici "forti": il grading e l'infiltrazione di parete (T).

Dai risultati di questa analisi multivariata (figura 10) è emerso che la linfadenectomia estesa migliora la prognosi anche se confrontata con il grado della neoplasia e con il livello di invasione della parete gastrica. In altre parole si può affermare con sicurezza che asportando più linfonodi si migliora la sopravvivenza anche di quei pazienti con i fattori Grading e T sfavorevoli (G3 e T2-T3-T4). Il livello di significatività statistica di questa analisi è notevole dal momento che abbiamo ottenuto  $P=0.006843$  per il confronto D1 contro D2-D3.

Infine come ultimo obiettivo ci siamo prefissati di trovare un numero di linfonodi da asportare per modificare la prognosi (figura 11). La definizione della linfadenectomia D2 infatti indica la sede delle stazioni da sottoporre a dissezione ma non il numero minimo di linfonodi da portare via affinché la prognosi



>30 linfonodi      <30 linfonodi  
Logrank test:  $P=0,2135$  n.s.

Fig. 11 - Curve di sopravvivenza in base al numero di linfonodi asportati.

migliori. In altre parole, dopo aver dimostrato che la linfadenectomia estesa ha un impatto prognostico importante, si è cercato di appurare se esista un numero di stazioni linfatiche da asportare al di sopra del quale questo impatto si mantiene e al di sotto del quale invece la prognosi rimane immutata.

Il numero di linfonodi con il quale ci siamo avvicinati di più all'obiettivo è stato di 30 stazioni asportate. Utilizzando questo cut-off la sopravvivenza mediana è risultata di 79 mesi per i pazienti con più di 30 linfonodi asportati e 66 mesi per quelli con meno di 30, con una percentuale di sopravvivenza a 5 anni rispettivamente del 55,7% e del 52,5%.

## Discussione

Attualmente la chirurgia interpreta il ruolo di insostituibile protagonista nel contesto dell'approccio terapeutico al carcinoma gastrico. È stato dimostrato da tempo, ed è ormai accettato in tutto il mondo, che solo con un ricorso molto precoce alla chirurgia d'organo si può praticare una terapia radicale di questa neoplasia. Oggi il dibattito internazionale si occupa di un problema più sottile che rischia di compromettere il ruolo principe della chirurgia. Molti illustri studiosi hanno infatti dimostrato che l'approccio chirurgico allo stomaco colpito da cancro non è affatto curativo poiché espone i pazienti quasi invariabilmente ad una recidiva locale dopo un lasso variabile di tempo. Nonostante una clearance ottimale del tumore primitivo i pazienti ripresentano in loco la stessa malattia rendendo inutili tutti gli sforzi del chirurgo. Di fronte a questo problema si è capito che la chiave di volta del trattamento del carcinoma gastrico è la diffusione linfatica. Se non si asportano tutti i linfonodi possibili sedi di micrometastasi non si può dire di aver effettuato un intervento oncologicamente radicale<sup>(6)</sup>. Questo assunto porta con sé tutta una serie di problematiche correlate che infiammano il dibattito internazionale attuale. Si discute infatti su quanto debba essere estesa la linfadenectomia per conferire radicalità all'intervento chirurgico. Ci sono sostanzialmente tre ordini di problemi concernenti questo dibattito. In primo luogo bisogna stabilire quanti linfonodi togliere e dove toglierli per giungere ad un'adeguata stadiazione della malattia; in secondo luogo occorre decidere quante stazioni prelevare per migliorare realmente la prognosi dei pazienti; in terzo luogo è necessario sapere quando fermarsi con la dissezione per non incorrere in una percentuale maggiore di complicanze post-operatorie che infi-

cerebbero il guadagno in termini di prognosi.

Per quanto riguarda il valore stadiativo della linfoadenectomia il sistema di classificazione dell'AJCC/UICC (TNM), il più utilizzato e quello che si è dimostrato più accurato dal punto di vista prognostico, raccomanda di togliere almeno 15 linfonodi per un'accurata stadiazione. Questo valore è arbitrario dal momento che 15 è il numero minimo di stazioni che devono essere coinvolte dalla neoplasia affinché la malattia possa essere stadialta come N3. Nonostante ciò nel nostro studio abbiamo dimostrato come le diverse categorie di interessamento linfonodale stabilite da questa classificazione siano fortemente correlate alla prognosi. I risultati dicono che i pazienti con il coinvolgimento di 1-5 stazioni (N1) vivono significativamente di più di quelli che presentano 6-15 linfonodi metastatici (N2) o addirittura più di 15 (N3). Le sopravvivenze mediane sono rispettivamente 48, 24 e 12 mesi.

Nonostante questo sistema classificativo si sia dimostrato molto significativo dal punto di vista prognostico ci sono degli autori che hanno cercato di spingersi oltre. Il TNM infatti mostra il fianco a due critiche: può essere influenzato dalla tecnica della linfoadenectomia (limitata o estesa) e non è ben chiaro ancora il numero minimo di linfonodi da asportare per raggiungere l'affidabilità prognostica. Questi due problemi possono comportare l'inaffidabilità stadiativa del sistema e l'insorgenza di fenomeni di migrazione di stadio. Per ovviare a queste anomalie è nato negli anni '90 il concetto di Ratio linfonodale, intesa come il rapporto tra i linfonodi metastatici ed il totale dei linfonodi asportati. L'obiettivo è quello di trovare un sistema stadiativo semplice, riproducibile e quanto più indipendente possibile dalla tecnica della linfoadenectomia. Ancora non c'è un consenso unanime sulla definizione delle classi prognostiche e sui cut-off per individuarle. Nel nostro studio abbiamo testato l'impatto prognostico della ratio linfonodale utilizzando la suddivisione in tre classi come ha proposto Siewert. I risultati ci autorizzano a dire che questo parametro ha un forte significato in termini di prognosi. A questo punto abbiamo deciso di mettere in atto un confronto tra il sistema della Ratio linfonodale ed il TNM. Abbiamo cercato di capire se l'applicazione della suddivisione in classi della Ratio aggiungesse informazioni alla classificazione del parametro N secondo il TNM. Per raggiungere il nostro scopo abbiamo considerato solamente i pazienti classificati come N1 dal sistema TNM. Ad essi abbiamo applicato la suddivisione in classi della

Ratio linfonodale. I risultati sono stati stupefacenti: anche all'interno della categoria N1 la Ratio linfonodale mantiene un impatto prognostico forte che ci ha consentito di distinguere i pazienti con prognosi migliore da quelli con prognosi peggiore. Dunque i pazienti che prima costituivano un'unica categoria uniforme si sono divisi in due classi ben distinte: RLM1 con sopravvivenza mediana di 98 mesi e RLM2 in cui questo valore è soltanto di 30 mesi.

A questo punto accertato il ruolo stadiativo della linfoadenectomia resta da provare il suo significato prognostico. Su questo argomento in letteratura ci sono pareri quanto mai difforni. A chi sostiene che asportare più linfonodi significa conferire un reale vantaggio in termini di sopravvivenza rispondono altri che sostengono di non aver rilevato nelle loro casistiche alcuna differenza tra i pazienti sottoposti a linfoadenectomia limitata o estesa. E' intuitivo che se la recidiva locale del carcinoma gastrico dipende nella maggioranza dei casi dal residuo tumorale nei linfonodi che drenano la neoplasia, allora asportare più linfonodi significa abbattere la probabilità che questa ripresa di malattia si verifichi. Tuttavia alcuni autori, tra cui i più autorevoli sono quelli degli studi olandese e britannico, sostengono il contrario. Abbiamo visto come le conclusioni raggiunte da questi trial possano essere criticate su diversi fronti e come la letteratura orientale, che presenta le casistiche più ampie e la migliore qualità chirurgica in ambito gastrico, sia di parere diametralmente opposto. Per quanto ci riguarda nella nostra esperienza abbiamo confrontato le curve di sopravvivenza dei pazienti sottoposti a linfoadenectomia limitata o estesa. I risultati raggiunti sono in linea con quanto professato dai chirurghi giapponesi nel senso che possiamo dire che i pazienti sottoposti ad una dissezione linfonodale più ampia vivono di più. Scendendo nel particolare abbiamo rilevato una sopravvivenza a 5 anni del 63.9% per i pazienti sottoposti a linfoadenectomia D2 o D3 contro il 47.7% per quelli a cui è stata praticata una D1. Per valutare se la differenza riscontrata in termini di sopravvivenza sia imputabile realmente soltanto alla tipologia della linfectomia, abbiamo condotto un'analisi multivariata confrontando la variabile estensione della linfoadenectomia con altre due variabili prognosticamente "forti" nel carcinoma gastrico: il grado di differenziazione della neoplasia e il livello di infiltrazione della parete dello stomaco (parametro T). Entrambi questi fattori erano risultati prognosticamente molto significativi alle rispettive ana-

lisi univariate. I risultati dei calcoli sono stati ancora una volta stupefacenti: l'estensione della linfadenectomia mantiene il suo forte impatto prognostico anche quando i dati sono corretti per il grading e per il parametro T. In altre parole questo significa che asportare più linfonodi migliora la probabilità di sopravvivenza anche in quei pazienti che presentano alla diagnosi una neoplasia scarsamente differenziata e che infiltra profondamente la parete gastrica<sup>(9)</sup>.

Ora l'unico punto rimasto da chiarire riguarda l'affermazione presente in letteratura secondo cui la linfadenectomia estesa si accompagna invariabilmente ad un tasso maggiore di complicanze post-operatorie. Questo diminuirebbe la sopravvivenza globale dei pazienti operati inficiando il guadagno ottenuto in termini di prognosi. Riguardo questo problema abbiamo visto dall'analisi delle esperienze presenti in letteratura, come la maggiore morbilità della linfadenectomia estesa non sia da attribuire alla dissezione linfonodale in senso stretto quanto, piuttosto, all'esecuzione della spleno-pancreasectomia distale di principio per la clearance delle stazioni 10 e 11. In termini pratici questo si traduce in un'insufficiente perizia del chirurgo che non riesce ad asportare i linfonodi dell'arteria e dell'ilo splenici senza portare via la milza e la coda del pancreas. Ciò espone il paziente a tutta una serie di complicanze post-operatorie, prime fra tutte le fistolizzazioni, che possono anche portarlo all'exitus. In letteratura<sup>(10)</sup> si afferma che non è affatto necessaria la spleno-pancreasectomia distale per asportare le stazioni 10 e 11 e che quando questo intervento demolitivo viene evitato il tasso di complicanze della linfadenectomia estesa è perfettamente sovrapponibile a quello della limitata. Nella nostra esperienza abbiamo rilevato che i pazienti in cui sono state effettuate la splenectomia o la spleno-pancreasectomia distale sono stati esposti ad un maggior numero di complicanze. Escludendo questi casi, la linfadenectomia estesa non ha comportato alcun aumento della morbilità post-operatoria. In particolare abbiamo registrato un tasso di complicanze del 27.5% nei pazienti sottoposti ad intervento D1 e del 24.2% in coloro che hanno beneficiato di una D2. Come si evince dai dati nella nostra esperienza la linfadenectomia D1 ha mostrato un tasso di morbilità non solo non inferiore alla D2 ma addirittura superiore. Questo risultato può essere spiegato alla luce del fatto che i pazienti sottoposti a D1 erano più anziani di quelli che hanno ricevuto una D2 (età media 68.2 e 62.3 rispettivamente). Dunque se non si esegue la spleno-pancreasectomia distale di

principio la linfadenectomia D2 si configura come un intervento sicuro. Questa affermazione porta con sé la logica conseguenza che la dissezione D2 per poter essere efficace e sicura va messa in atto da chirurghi esperti che siano in grado di garantire un'adeguata radicalità senza risultare troppo demolitivi.

Un ulteriore punto saliente nella discussione internazionale sulla linfadenectomia nel trattamento del carcinoma gastrico è rappresentato dal numero di linfonodi da asportare. Questo parametro condiziona non solo il significato stadiativo della linfadenectomia ma anche il suo ruolo prognostico. Il numero di linfonodi metastatici è stato dimostrato essere correlato con il numero di linfonodi esaminati<sup>(11)</sup>. Perciò dovrebbe essere accuratamente fissato un numero minimo di linfonodi da asportare per garantire l'affidabilità sia stadiativa che prognostica del sistema TNM che si basa proprio sul numero di linfonodi metastatici. Abbiamo visto che la AJCC/UICC raccomanda l'asportazione di almeno 15 stazioni ed abbiamo anche detto come questo valore sia del tutto arbitrario. Ichikura<sup>(12)</sup> in effetti ha dimostrato che sono necessari solo 10 linfonodi per stadiare in maniera corretta un paziente N0 ma che ne servono preferibilmente più di 30 per una adeguata assegnazione alle categorie N1, N2 o N3. Per quanto riguarda l'impatto prognostico in letteratura ci sono esperienze abbastanza discordanti. Karpeh<sup>(13)</sup> riporta un aumento di sopravvivenza nei pazienti in cui si asportano ed analizzano più di 15 linfonodi, mentre le analisi di Scartozzi<sup>(14)</sup>, Marubini<sup>(15)</sup> e Siewert<sup>(5)</sup> mostrano un cambiamento della prognosi dopo dissezione di almeno 25 stazioni. Schwartz<sup>(16)</sup> porta questo valore addirittura a 40. Nella nostra esperienza il numero medio di linfonodi asportati è risultato essere di 16.78 per la linfadenectomia D1 e 32.78 per la D2, dati in linea con quanto riportato in letteratura. Nella nostra casistica un aumento sensibile della sopravvivenza si è avuto con più di 30 stazioni esaminate, ma la differenza tra le curve non è risultata statisticamente significativa.

## Conclusioni

La nostra esperienza mostra come il coinvolgimento linfonodale abbia un forte impatto prognostico nei pazienti con carcinoma gastrico. Per la classificazione del parametro N abbiamo dimostrato l'accuratezza stadiativa delle categorie stabilite dall'AJCC/UICC con il sistema TNM. Per quanto riguarda il valore prognostico abbiamo valutato il nuovo sistema della Ratio linfonodale e ne abbiamo testimoniato la superiorità rispetto al

TNM. Dal punto di vista dell'estensione della linfonodectomia abbiamo dimostrato incontrovertibilmente come una dissezione estesa (D2-D3) si associ ad un aumento della sopravvivenza in tutti i casi, anche nei pazienti in cui le altre determinanti prognostiche sono sfavorevoli. Quello che resta da fare è stabilire con un sufficiente grado di evidenza un numero minimo di linfonodi da asportare per migliorare la prognosi: siamo d'accordo che la dissezione di determinate stazioni linfatiche, per la precisione quelle di secondo livello, migliora la prognosi ma è ovvio che un mero sampling difficilmente conserverà lo stesso impatto. Per questo motivo è necessario che il chirurgo, oltre a sapere quali stazioni andare a campionare, sappia anche quanti linfonodi deve portare via per avanzare realmente velocità di radicalità oncologica.

#### Bibliografia

- 1) Sabiston: *Trattato di Chirurgia* 1ª edizione italiana sulla 16a americana. Roma, 2003, Antonio Delfino Editore, pp 855-861.
- 2) Crew K, Neugut A: Epidemiology of Gastric Cancer. *World J Gastroenterol.* 2006; 12:354-362.
- 3) Saito H, Fukumoto Y, Osaki T et al: Prognostic Significance of Level and Number of Lymph Node Metastases in Patients with Gastric Cancer. *Annals of Surgical Oncology.* 2007; 14:270-276.
- 4) Maruyama K, Gunven P, Okabayashi K et al: Lymph Node Metastases of Gastric Cancer. General pattern in 1931 patients. *Ann Surg.* 1989; 210:596-602.
- 5) Siewert JR, Bottcher K, Stein HJ, Roder JD: Relevant prognostic factors in gastric cancer: ten-year results of the German Gastric Cancer Study. *Ann Surg.* 1998; 228: 449-461.
- 6) Qin HL, Lin CH, Zhang XL: Evaluation of intraoperative radiotherapy for gastric carcinoma with D2 and D3 surgical resection. *World J Gastroenterol.* 2006; 12(43): 7033-7037.
- 7) Kunisaki C, Shimada H, Nomura M et al: Comparative Evaluation of Gastric Carcinoma Staging: Japanese Classification Versus New American Joint Committee on Cancer/International Union Against Cancer Classification. *Ann Surg Oncol.* 2004; 11(2): 203-206.
- 8) Green FL, Page DL, Fleming ID et al: *AJCC cancer staging manual* 6<sup>th</sup> ed. New York, 2002, Springer.
- 9) Lee JH, Paik YH, Lee JS et al: Candidates for Curative Resection in Advanced Gastric Cancer Patients Who Had Equivocal Para-aortic Lymph Node Metastasis on Computed Tomographic Scan. *Ann Surg Oncol.* 2006;13(9): 1163-1167.
- 10) Yu W, Choi GS, Chung HY: Randomized Clinical trial of splenectomy versus splenic preservation in patients with proximal gastric cancer. *Br J Surg.* 2006; 93(5): 559-563.
- 11) Bunt AM, Hermans J, Van de Velde CJ et al: Lymph node retrieval in a randomized trial on Western-type versus Japanese-type surgery in gastric cancer. *J Clin Oncol.* 1996; 14: 2289-2294.
- 12) Ichikura T, Ogawa T, Chichi K et al: Minimum number of lymph nodes that should be examined for the International Union Against Cancer (American Joint Committee on Cancer: TNM classification of gastric carcinoma). *World J Surg.* 2003; 27: 330-333.
- 13) Karpeh MS, Leon L, Klimstra D et al: Lymph Node Staging in Gastric Cancer. Is Location More Important Than Number? An Analysis of 1038 patients. *Ann Surg.* 2000; 232(3): 362-371.
- 14) Scartozzi M, Galizia E, Cascinu S et al: Over-D1 dissection may question the value of radiotherapy as a part of an adjuvant program in high-risk radically resected gastric cancer patients. *Br J Cancer.* 2005; 92(6): 1051-1054.
- 15) Marubini E, Bozzetti F, Miceli R et al: Lymphadenectomy in Gastric Cancer: prognostic role and therapeutic implications. *Eur J Surg Oncol.* 2002; 28: 406-412.
- 16) Schwarz RE, Schwarz RR, Smith DD: Reliability of gastric cancer staging by numeric lymph node examination: prognostic impact and postoperative therapy implications. *ASCO Gastrointestinal Cancers Symposium.* San Francisco, 2004, abstract 4.

MARIO GUERRIERI, ANGELO DE SANCTIS  
Metodologia Chirurgica  
Università Politecnica delle Marche

## La metodologia chirurgica: dalla semeiotica clinica alla diagnostica mininvasiva

L'insegnamento della metodologia chirurgica si propone di trasmettere agli studenti del terzo anno del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia la conoscenza di quelle nozioni basilari necessarie per la raccolta dell'anamnesi dalla voce diretta del paziente, cioè di tutte quelle informazioni, notizie e sensazioni che possono aiutare il medico a indirizzarsi verso un primo sospetto diagnostico; conoscenze utili anche per l'esecuzione dell'esame obiettivo, in altre parole della visita medica che permette il riconoscimento dei sintomi e dei segni che indicano una malattia di pertinenza chirurgica, in un contesto sia ordinario che in una urgenza. Un chirurgo infatti deve saper distinguere situazioni patologiche di gravità molto diversa, ad esempio nel caso di dolore addominale deve discernere una semplice colica da un più grave addome acuto sostenuto da una pancreatite acuta, da una occlusione intestinale, da un infarto intestinale, o da una peritonite.

L'esame clinico del paziente chirurgico comincia quindi con la raccolta di quei dati soggettivi raccontati e descritti dal paziente e che non sono constatabili direttamente dall'osservatore. Fatta una prima anamnesi familiare, cioè la raccolta di notizie su eventuali patologie dei consanguinei, punto molto importante per conoscere i fattori di rischio genetici e ambientali, si procede con una anamnesi personale fisiologica che prevede l'insieme di informazioni riguardanti la nascita, l'allattamento, lo sviluppo somatico, lo sviluppo psichico, il coniuge, la prole, le abitudini di vita, l'ambiente, le allergie, la terapia farmacologica.

Con l'anamnesi personale patologica remota si indaga sulle malattie dell'infanzia (in particolare quelle infettive) e sulle malattie dell'età adulta (in particolare gli interventi chirurgici e le patologie croniche); mentre con l'anamnesi patologica recente si ricostruisce accuratamente il processo morboso in atto analizzandone epoca e modalità dell'esordio, modalità di insorgenza, carattere, intensità, durata, evoluzione della sintomatologia. La raccolta dell'anamnesi fornisce un primo orientamento diagnostico e stabilisce un iniziale rapporto di

fiducia e collaborazione col paziente.

Completata la fase anamnestica, si passa alla raccolta dei dati obiettivi, cioè di quei segni della malattia rilevati dal medico. L'esame obiettivo si avvale innanzitutto di una ispezione generale che include la valutazione del tipo costituzionale, della facies, del sensorio, del decubito, delle caratteristiche della cute e del sottocutaneo, del trofismo e del tono muscolare, della temperatura corporea, della frequenza e del ritmo respiratorio, la ricerca di linfadenopatie superficiali. Segue una ispezione regionale dei singoli organi ed apparati ed una ispezione locale della regione dove il paziente accusa la sintomatologia. Il rilevamento dei segni obiettivi viene effettuato attraverso le manovre classiche della semeiotica fisica: ispezione, palpazione, percussione ed ascoltazione.

L'elaborazione critica dei dati anamnestici e dei dati obiettivi conducono al giudizio diagnostico di malattia.

### Le origini storiche

È verosimile che la chirurgia sia antica quanto l'uomo e che i popoli primitivi si occupassero soprattutto del trattamento delle ferite, delle tumefazioni ascessuali superficiali e delle fratture degli arti.

Sulla fama di un guaritore si formavano delle vere e proprie dinastie di guaritori, all'interno delle quali i segreti dell'arte si tramandavano di padre in figlio. Per chi non apparteneva a queste famiglie non c'erano altre possibilità di imparare se non rimediando qualche informazione qua e là e affidandosi all'esperienza personale. La maggior parte di questi scarni rudimenti venivano trasmessi per via orale: possiamo immaginare la divulgazione e l'apprendimento delle prime conoscenze di semeiologia chirurgica nella storia come un passaggio del tutto particolare di una miscela di pensieri razionali, credenze magiche, riti cerimoniali e superstizione.

Indubbiamente una certa religione e superstizione, sia tra il popolo che tra i medici e i chirurghi, si è mantenuta nel corso dell'evoluzione umana fino ad arrivare ai giorni nostri. Santi che erano medici, medici che sono stati fatti santi, santi protettori di una malattia, fra storia e leggende, fede, devozione e superstizione, si è conservata la ricerca del divino come ultima speranza di guarigione da richiedere per intercessione del proprio santo. Non c'è chiesa, che non abbia esposti degli *ex voto*, donati dai malati come ringraziamento per una grazia ricevuta. Le statuette, i disegni, le foto incorniciate e tutti gli altri *ex voto*, fanno parte della nostra storia

Letture tenute nell'Aula Magna d'Ateneo per la Settimana Introduttiva alla Facoltà il 4 ottobre 2007.

antropologica cristiana, che affonda le sue radici in quella pagana. Non è un caso, quindi, che molti dei primi santi, per esempio San Luca e San Pantaleo, famosi per i loro miracolosi successi terapeutici, avevano frequentato scuole di medicina e si dedicavano a tempo pieno alla cura dei malati. Nel III° secolo dopo Cristo, i Santi Cosma e Damiano erano due gemelli cristiani provenienti dall'Asia Minore, che praticavano gratuitamente l'arte della medicina e della chirurgia verso i più poveri. Arrestati dall'imperatore Diocleziano rifiutarono di rinunciare alla loro religione, furono torturati e, infine, decapitati. Il loro miracolo più noto è il trapianto di una gamba, da un donatore etiopico di pelle scura a un malato bianco, cui l'arto era stato amputato per un cancro o una gangrena. Tre angeli fungono da assistenti intorno al letto del paziente che dorme profondamente sedato, sotto l'effetto di succo di papavero o di mandragola. Ancor oggi i due Santi sono considerati i protettori dei chirurghi. Fra storie e leggende, da ricordare l'attribuzione a San Cataldo di curare l'ernia inguino-scrotale.

Così, per arrivare ad oggi, si può affermare che la superstizione occupa ancora quello spazio che c'è tra ciò che possiamo controllare e ciò che non possiamo controllare.

Tra i vari interventi compiuti dai nostri progenitori quello maggiormente degno di nota è senza dubbio la trapanazione cranica. L'indicazione principale alla trapanazione era presumibilmente fornita dal riconoscimento dei sintomi e segni di una ipertensione cerebrale acuta (cefalea, vomito, papilla da stasi, nausea e vertigini), provocata in genere da una emorragia secondaria ad un trauma cranico.

Alcuni archeologi sovietici hanno scoperto negli anni sessanta, lungo il corso del fiume Dnieper, crani con segni di fori risalenti sino al periodo mesolitico (Fig.1); altri risalenti al 3000 a.C. sono stati trovati un po' in tutta l'Europa. La cosa più sorprendente è il fatto che i pazienti sopravvivevano, come si deduce dall'osservazione che i fori presentano in genere segni di guarigione sotto forma di proliferazione di nuovo tessuto osseo e che ciò sia la regola piuttosto che l'eccezione.

In Mesopotamia, intorno all'anno 4000 a.C. vissero i sumeri e dopo duemila anni di regno il loro posto venne preso da popoli di origine semita come gli Amorini, che ebbero come capitale Babilonia. Questo popolo dovette a sua volta inchinarsi agli Assiri. Presso questi popoli la medicina godeva di grande considerazione, come si deduce dal fatto che su 30.000 tavolette cuneiformi scoperte non meno di 800 trattavano questa materia. Tra

queste figura anche la prima ricetta medica di cui si abbia notizia (Fig. 2). Inoltre conosciamo il nome di Urlugaledin, che visse attorno al 2300 a.C. e fu uno dei primi chirurghi conosciuti. Il suo sigillo, che illustra due bisturi ed una serie di divinità e di piante, è oggi visibile presso il museo del Louvre, a Parigi. Nonostante il ricorrere ad elementi stregonici e di superstizioni i chirurghi assiri e babilonesi finirono per apprendere molte cose valide ancora oggi ed erano considerati indispensabili e molto abili, anche se appartenevano ad una casta inferiore rispetto a quella dei sacerdoti che esercitavano la professione medica. Questo pregiudizio in molte parti del mondo si è mantenuto fino al XIX secolo.

A Ninive sono stati rinvenuti strumenti chirurgici di buona fattura in bronzo ed ossidiana, tra cui bisturi, seghe e persino trapani. È dunque probabile che i chirurghi della Mesopotamia fossero in grado di eseguire interventi già più complessi, come l'erniotomia e l'asportazione di calcoli vescicali. Il lascito più importante della cultura babilonese, da un punto di vista medico, consiste nella stele della legislazione del re Hammurabi che però riguarda essenzialmente la relazione economica tra medico e paziente ("... se un chirurgo incide un ascesso e gli salva la vista, dovrà ricevere dieci shekel d'oro..."). Alta due metri, rinvenuta a Susa, nell'attuale Iran, è visibile presso il Museo del Louvre.

Abbiamo notizia dell'epoca in cui venne scritto il primo vero trattato di chirurgia per mano di Imhotep, attorno al 2700 A.C., un capo spirituale egiziano, astronomo, filosofo, gran sacerdote ed architetto. Costruì tra le altre cose la famosa piramide a scalini di Sakkaara. Tuttavia per il suo popolo egli fu, soprattutto, un chirurgo. La considerazione della quale godeva era tale che finì per essere dichiarato un dio e fu oggetto di adorazione per centinaia di anni, spesso sotto il nome di Ptah, che per molti aspetti richiama l'Asclepio dei Greci (Fig. 3). Indubbiamente la medicina doveva giovare dello scambio culturale. Molte statuette di bronzo di Imhotep sono giunte fino a noi. Al 2345 a.C. appartiene invece il dipinto più antico relativo ad un intervento chirurgico, una circoncisione, che si trova sullo stipite di una tomba regale a Menfi, la città dove aveva vissuto Imhotep (Fig. 4). I geroglifici illustrano il dialogo: a sinistra l'operatore accosciato per terra dice all'aiutante che tiene le braccia del paziente: "Tienilo, presto, non farlo cadere" questi risponde "Farò come tu vuoi". Sulla destra, invece, il paziente dice: "Strofinalo bene, affinché sia efficace". e l'operatore risponde: "Farò una cosa indolore, piacevole". Queste ultime frasi fanno pensare che l'og-



Fig. 1 - Cranio del periodo mesolitico (3500 a. c) con foro di trapanazione. Scoperto lungo il fiume Dnieper (Museo di Storia Naturale, Lausanne).

getto nella mani dell'operatore di destra avesse un'azione anestetica, alcuni sostengono si tratti invece di uno strumento tagliente e che il termine "strofinare" sia riferito all'operazione di affilatura.

Nel papiro Ebers datato attorno al 1550 a.C. ci sono istruzioni che riguardano la "minichirurgia" come il trattamento di morsi di coccodrillo, di ustioni e l'incisione di "tumefazioni superficiali grassose". In un altro papiro (di "Edwin Smith") vengono descritti 48 casi di osservazione chirurgica di lesioni craniche, del collo e del torace. Ciascun caso è presentato in modo logico: **TITOLO** (tipo di lesione e localizzazione), **ESAME** (caso e modo di esaminarlo: test del sensorio, esplorazione della ferita e del movimento della parte lesa), **DIAGNOSI** (il medico ha tre scelte e si pronuncerà nel modo seguente: A) per le lesioni curabili: "Un disturbo che io tratterò", B) per i casi difficili in cui si tenta la cura, ma con esito non certo: "Un disturbo per il quale lotterò", C) nei casi incurabili: "Un disturbo che non può essere trattato", **TRATTAMENTO**: bendaggi, cuciture, cauterizzazioni, gessi e steccaggi, (l'occorrente chirurgico comprende miele, grasso e garze), **GLOSSARIO**: viene adottato per la prima volta il termine "cervello" per descrivere il contenuto della scatola cranica e vengono utilizzati anche i termini a noi oggi comuni di "circonvoluzioni, meningi e liquido cerebro-spinale". Il chirurgo o i chirurghi che scrissero il testo facevano meno affidamento sull'assistenza divina e più su quello che erano in grado di vedere e palpare: più volte viene sottolineata l'importanza di una diagnosi corretta e

di una prognosi esatta prima di dare inizio al trattamento ("... colui che presenta una ferita profonda del cranio, non è in grado di aprire la bocca ed ha rigidità del collo, non può essere curato.."). Appare chiaro che l'esperienza dei casi visti in passato aveva un ruolo molto importante. Distinguevano un ascesso tubercolare da uno settico sostenuto da una infezione batterica. Anche se la tubercolosi non fosse stata ancora identificata, i chirurghi erano consapevoli del pericolo di incidere gli ascessi tubercolari, raccomandazione valida ancora oggi.

Gli Egiziani disponevano di ottimi strumenti chirurgici, inizialmente fatti di silice e successivamente di bronzo con il manico di legno. Gli Egiziani davano grande importanza all'igiene e questa favorì lo sviluppo della chirurgia e contribuì al suo livello elevato. Per evitare di introdurre sporcizia nei templi, i sacerdoti dovevano avere il capo completamente rasato ed essere circoncisi. Venivano sottoposti a clisteri e lavaggi diverse volte al giorno.

### La nascita della metodologia chirurgica in Occidente

La civiltà europea ebbe origine 5000 anni fa nella penisola balcanica nelle isole e sulle coste del mar Egeo. Sia i Greci che i popoli dell'Asia minore avevano stabilito relazioni con diverse popolazioni straniere. È possibile che durante l'età del bronzo si siano avuti contatti con l'Estremo Oriente attraverso carovane provenienti dalla Mesopotamia, dalla Persia e dall'India. Inoltre tribù di discendenza indo-europea migrarono da regioni più settentrionali per stabilirsi nei Balcani, così come frequenti erano i contatti con il vicino Egitto.

In una tomba micenea di un medico locale scoperta a Nauplion in Grecia, risalente al 1400 a.C., sono stati rinvenuti strumenti chirurgici come pinze dentate, specilli, lame, aghi, bisturi e pinze.

I poemi omerici rappresentano una fonte certa per conoscere la chirurgia di questo periodo. Nell'Iliade sono descritte ben 131 ferite da combattimento di cui 106 colpi di lancia, 12 di freccia, 12 di fionda e 1 di spada.

La prima scuola di medicina di cui si abbia notizia venne fondata attorno al 700 a.C. a Cnidos, in Asia Minore. Ripudiata la medicina teurgica, veniva insegnato come formulare la diagnosi sulla osservazione diretta al letto del malato. Un tumore era considerato un accrescimento maligno e non più il segno della visita di un Dio

infuriato. Venivano inoltre insegnati sia interventi di piccola chirurgia che audaci interventi intraddominali. Circa cento anni dopo, alla scuola di Cnidos se ne affiancò un'altra nella vicina isola di Kos presso la quale operò il famoso Ippocrate nato nel 460 a.C. Secondo la leggenda, Ippocrate insegnava ai suoi allievi sotto un platano (Fig. 5). Nei libri sulla chirurgia scritti da Ippocrate, facenti parte dei 72 libri di medicina raccolti con il nome di "Corpus Hippocraticum" troviamo oltre che corrette nozioni di anatomia e quelle relative al trattamento di fratture e lussazioni ossee, un vero e proprio schema pratico che viene seguito ancora oggi nella visita semeiologica. In primo luogo occorre descrivere nei particolari i sintomi e i risultati dell'esame obiettivo ricorrendo alla ispezione, alla palpazione e alla auscultazione. Alla base di questo esame troviamo quindi l'osservazione al letto del paziente, come era già accaduto per la scuola di Cnidos. La medicina interna tradizionale veniva associata con la chirurgia, diventando una scienza sistematica, anche se in seguito si verificherà un ritorno al passato. Alla diagnosi seguiva la formulazione della prognosi: quale poteva essere il decorso possibile della malattia? Quindi, se si riteneva fattibile istituire un trattamento, seguivano misure specifiche relative alla malattia, compresi gli interventi chirurgici. Un gran numero di tecniche chirurgiche attribuite ad Ippocrate possono essere considerate valide ancora oggi. Così come la sua raffigurazione dell'aspetto di uno individuo affetto da quello che oggi si definisce shock chirurgico, ancora oggi si descrive come "Facies Hippocratica": *"...in presenza di una malattia acuta, osservando il volto del paziente, la prognosi sarà particolarmente peggiore se si notino naso sporgente, occhi incavati, tempie infossate, orecchie fredde e tirate con lobi rivolti in fuori, cute della fronte ruvida e tesa come cartapeccora e viso di colore verdastro o nero o grigio-bluastro oppure del colore del piombo..."*. Tra l'altro fu il primo a descrivere l'esame endoscopico del retto con uno *speculum* e la diagnosi differenziale di occlusione intestinale incluso il fecaloma, l'intussuscezione o il volvolo del sigma e l'utilità di devolvere il sigma insufflando aria attraverso l'ano.

L'insegnamento di Ippocrate rimase per molto tempo sconosciuto al resto del mondo antico. Quando i suoi scritti vennero finalmente pubblicati ad Alessandria, l'osservazione al letto del malato e le sue tecniche chirurgiche passarono in secondo piano rispetto alla fisiologia e alla neonata anatomia-patologica. L'influenza



Fig. 2 - La più antica prescrizione medica conosciuta (2100 a.C.). Scritta su tavoletta cuneiforme, è stata trovata a Nippur una delle più antiche città della Mesopotamia situata 160 chilometri a sud-est di Bagdad.

maggiora sulla medicina del secolo successivo fu pertanto quella di Aristotele, padre dell'anatomia comparata, che trasmise la tecnica delle dissezioni ai medici di Alessandria. La sua dottrina dei quattro fluidi o "patologia degli umori" dominarono il pensiero e la metodologia medica per oltre 500 anni. I rappresentanti della scuola di Alessandria, nonostante le valide scoperte anatomiche come quella del *ductus choledochus*, finirono per diventare sempre più distaccati dalla realtà: perdendosi dietro sottigliezze teoriche persero ogni interesse nella pratica della medicina e della chirurgia fino al primo secolo a.C. quando Glauco di Taranto ammise come unica base per la pratica clinica una triade di fattori: l'esperienza personale, i risultati dei colleghi più anziani e, in mancanza di esperienza, le analogie logiche. Gli empiristi relegarono in secondo piano le discipline fondamentali della medicina come l'anatomia, la



Fig. 3 - Imhotep (2700a.C.), sacerdote, ufficiale, costruttore, architetto e chirurgo, visse alla corte del faraone Djoser della III Dinastia. E' considerato, quasi universalmente, il vero « Padre della Medicina », Imhotep è ritenuto l'ispiratore del testo contenuto nel famoso papiro detto "The Edwin Smith Surgical Papyrus". Il papiro, scritto attorno all'anno 1700 a.C., ma basato su testi più vecchi almeno di 1000 anni, è considerato il primo trattato medico della storia dell'umanità.

fisiologia e l'anatomia patologica, ma lasciarono una scrupolosa descrizione delle malattie e di tecniche chirurgiche. Eseguivano con successo interventi come la litotomia e l'asportazione della cataratta. La litotomia, "operazione della pietra", era l'intervento per calcoli vescicali: una patologia molto diffusa, che fu, pertanto, oggetto di attenzione particolare. L'intervento consisteva in una incisione perineale sul calcolo, individuato tramite l'esplorazione rettale.

In Italia, prima che i romani conquistassero la Grecia, la medicina e la chirurgia, ad eccezione della odontoiatria, non erano progredite. Gli Etruschi erano particolarmente abili nella costruzione di protesi dentarie sia fisse che mobili. I romani appresero la tecnica dai vicini etruschi, ma nell'insieme la medicina e la chirurgia richiama-  
vano quelle degli Assiri e dei Babilonesi. Per i roma-

ni la medicina era un'attività di poco conto e quando ne avvertirono l'esigenza fecero affidamento sui medici dei territori assoggettati. Conoscitore dell'opera di Ippocrate e suo degno successore, fu Aulo Cornelio Celso, che prestava la sua opera di medico a Roma negli anni a cavallo della nascita di Cristo (Fig. 6). Celso fu autore di un trattato, il *De Re Medica Libri Octo* (otto libri sulla medicina), di capitale importanza per la medicina in generale e per la chirurgia in particolare, nei cui libri VII e VIII viene fornito un quadro esauriente della chirurgia all'epoca di Cristo. Celso va oltre la tecnica chirurgica (trattamento di malattie addominali, calcoli urinari, vene varicose, ferite da arma bianca, fistole, raccolte di pus, patologie dell'occhio e dell'orecchio) e presenta nei particolari le varie condizioni ed aggiungendo indizi che permettevano di esprimere la prognosi. Descrive tra l'altro i segni dell'infiammazione: *calor* (bruciore), *dolor* (dolore), *tumor* (gonfiore) e *rubor* (rossore).

Insieme ad Ippocrate, Galeno rappresenta la figura principale della medicina antica: le sue dottrine dominarono la scienza medica in Europa per quasi millecinquecento anni. Toccò ad Andrea Vesalio, nel 1543, correggere i suoi errori di anatomia, mentre in campo fisiologico si dovette attendere la scoperta della circolazione del sangue di William Harvey, nel 1628, per fare a meno dei suoi insegnamenti. Galeno nacque a Pergamo nell'anno 130 e nel 154, finiti gli studi, partì per Roma per dedicarsi alla cura dei gladiatori. Guadagnò presto una grande reputazione per la sua abilità e finì col diventare il medico personale di Marco Aurelio. Purtroppo per Galeno, a Roma era vietato eseguire autopsie su corpi umani per cui la sua anatomia si basava sulla dissezione degli animali e questo lo portò a compiere molti errori anche in campo fisiologico come quello di credere che la lunghezza dell'intestino avesse la funzione di serbatoio di cibo (Fig. 7). Nonostante ciò, arricchì notevolmente la scienza medica e chirurgica e numerose sono le sue osservazioni valide ancora oggi come la scoperta che la voce dipendesse dall'integrità dei nervi laringei ricorrenti e che l'urina transitava dai reni alla vescica attraverso gli ureteri. La sua abilità come chirurgo era indiscussa: persino suture intestinali per ferite penetranti nell'addome.

Quando nel 395 l'Impero Romano venne diviso, nell'Impero Orientale si sviluppò la medicina bizantina che aggregò il meglio della medicina greca con quella che si era perfezionata a Roma. Medici attivi sia in

campo pratico che come enciclopedisti furono Oribasio (325-403), Alessandro di Trallo (525-605) ed Ezio di Amida che visse nel settimo secolo e che scrisse *De Vasorum dilatatione* un libro conservato nella biblioteca vaticana che si occupa del trattamento degli aneurismi superficiali. Ezio fu un chirurgo razionale, anche se non si liberò della vecchia credenza che nella malattia intervenissero forze di ordine superiore; ad esempio descriveva come estrarre con una pinza le lische di pesce conficcate nella gola ma raccomandava di farlo nel nome di San Biagio, patrono di chi avesse un corpo estraneo nel proprio corpo, famoso per aver estratto un osso dalla gola di una donna che stava per soffocare.

L'ultimo dei medici bizantini classici fu Paolo di Egina (607-690) che pubblicò il *Compendio della medicina in sette volumi*, una vera bibbia, per lungo tempo, soprattutto per i chirurghi. La descrizione di interventi chirurgici come ad esempio l'asportazione di strumi tiroidei è molto particolareggiata. Tradotto in arabo, questo compendio gettò le basi per la medicina di questo popolo. Non è esagerato affermare che non si ebbero novità in chirurgia per i successivi mille anni.

### La metodologia chirurgica nel Medioevo e nel Rinascimento

Il Medio Evo fu un periodo di ristagno e di oscuramento della medicina e della chirurgia. La grande stagione della medicina del mondo antico subì, infatti, due potenti attacchi, che le vennero portati su due fronti diversi: le invasioni dei popoli del Nord e il Cristianesimo.

I "barbari", da una parte, avevano teso a limitare ed emarginare la cultura romana, e quindi a respingere il bagaglio teorico della medicina, dall'altra, quando invasero l'Europa, distrussero molte opere degli antichi e quelle che poterono essere salvate rimasero per anni e anni custodite nelle biblioteche dei monasteri. Fu così che gli uomini andarono man mano dimenticando molte nozioni importanti. Il Cristianesimo invece, oltre a guardare con sospetto, se non a condannare apertamente, i frutti della cultura pagana (e quindi ancora l'impostazione teorica della medicina), portava di per se stesso un messaggio nuovo e indiscutibilmente forte: la vita è cosa effimera perché l'uomo è solo un pellegrino sulla terra, sottoposto al dolore e alla malattia come punizione del cielo e alla morte quale pena per il peccato originale. In una visione di questo genere la medicina, di fatto, diventava una cosa superflua se non addirittura

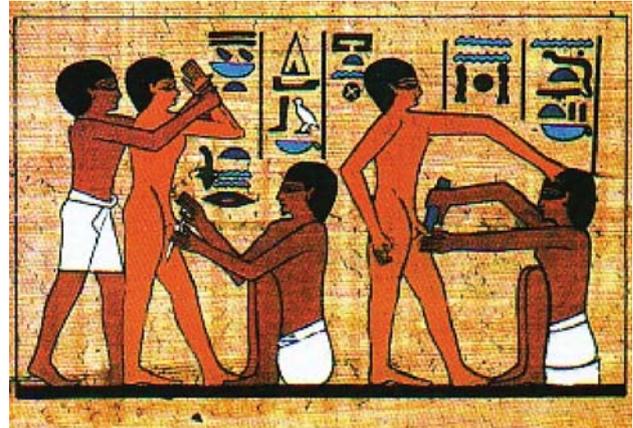


Fig. 4 - A Saqqara, nella tomba di Ankhmahor Visir del Faraone Teti (VI dinastia, 2345 a.C.) compare la più antica raffigurazione conosciuta relativa ad un intervento chirurgico, un bassorilievo rappresentante una circoncisione.

nociva al doloroso ma necessario processo di purificazione e di espiazione: la cura fisica, per il cristiano, doveva essere al massimo subordinata a quella spirituale, per cui l'assistenza ai malati veniva considerata come un mero atto di carità cristiana, un mezzo per il credente/medico di dimostrare il proprio amore verso il prossimo malato e quindi, in ultima analisi, verso Dio. La maggior parte delle persone cercavano quindi il rimedio dalle loro malattie con la meditazione, la preghiera, i pellegrinaggi ed altri metodi non medici.

La concezione cristiana delle malattie e delle lesioni portò comunque alla fondazione di molti grandi ospedali, costruiti e gestiti dai monaci: sebbene poco era fatto per curare i pazienti, essi erano generalmente ben nutriti e confortati dal personale infermieristico religioso. L'istituzione che aveva ottenuto i progressi maggiori era quella di San Benedetto da Norcia presso il monastero di Montecassino. Le cure erano principalmente basate su preparati di erboristeria, in associazione con diete che specificavano il tipo ed il quantitativo di cibo e con l'esercizio fisico. Solitamente nei casi più gravi o più avanzati, poteva aver luogo un trattamento chirurgico. Naturalmente questi ecclesiastici applicavano ciò che avevano imparato copiando i testi antichi, ma erano privi di una seria preparazione medica. Allo stesso tempo contribuirono alla conservazione dell'arte medica e alla rapida ascesa della medicina come scienza a partire dalla seconda metà dell'XI secolo. A dire il vero, nonostante lo strapotere della Chiesa sulle menti degli individui, esistevano ancora medici liberi pensatori che

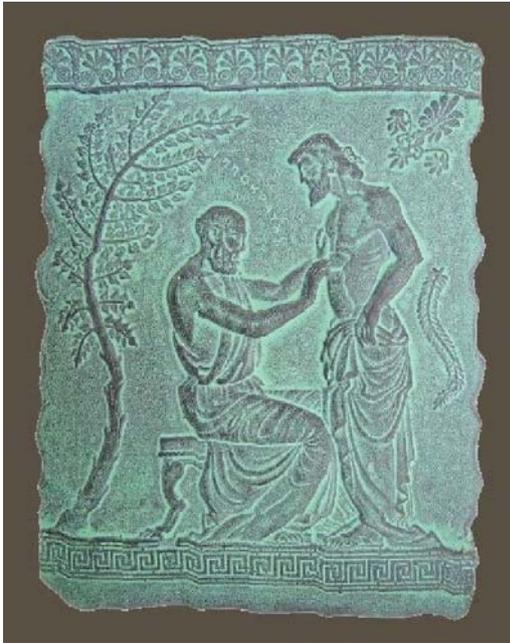


Fig. 5 - Secondo la leggenda, Ippocrate (460-377 a.C.) insegnava ai suoi studenti sotto un platano a Kos. Attualmente al posto in cui stava un platano all'epoca, ce ne è uno che ha circa 500 anni.

conoscevano i vecchi testi greci e latini. Sebbene la medicina e la chirurgia fossero anche allora strettamente correlate, i medici medioevali tenevano una netta distinzione fra di esse. Generalmente i medici trattavano i problemi interni al corpo e i chirurghi quelli esterni quali: ferite, fratture, lussazioni, problemi urinari, amputazioni, malattie della pelle e sifilide. Essi anche praticavano i salassi ai pazienti inviati loro dai medici e si occupavano inoltre di estrazioni dentarie, osteologia, oculistica ed ostetricia.

La diagnosi del paziente era solitamente incompleta. Essa consisteva nella ispezione di sangue, feci, urina e nell'esame del polso, ma solo in rari casi l'osservazione includeva tutti i precedenti. La matula era un recipiente utilizzato per portare l'urina ad analizzare. Era costituita da un vaso di vetro chiaro e sottile racchiuso in una fasciatura di paglia con coperchio e manico. L'iconografia, soprattutto medioevale, raffigura spesso un medico nell'atto di osservare con torce l'urina contenuta nella matula (Fig. 8). Il contenitore divenne uno degli emblemi dei medici. Il sangue era esaminato per la viscosità, temperatura, scivolosità, sapore, schiumosità, rapidità di coagulazione e le caratteristiche degli strati in cui si separava. Sangue, feci e urine misuravano l'e-

quilibrio degli umori in un individuo. La diagnosi della malattia era ottenuta dal concetto del disequilibrio complessivo, quale fosse un meccanismo esplicatorio fondamentale per comprendere le manifestazioni cliniche. L'osservazione, comunque, consisteva principalmente nel considerare visivamente l'apparenza esterna del paziente, nell'ascoltare la descrizione del paziente della malattia, e nell'ispezione ed odore delle sue escrezioni. L'esame del polso non era per valutare e misurare il flusso ematico, non essendo i medici medioevali al corrente della circolazione, ma piuttosto per la forza degli spasmi cardiaci. Ovviamente, questo genere di osservazioni aveva le sue limitazioni, poste dalla Chiesa cattolica per prevenire il diffondersi delle eresie. La scarsità di letteratura scritta e la gran mescolanza di tradizioni orali, di rimedi "magici", la devozione religiosa e la scarsità di fiducia peraltro comprovata dalla scarsità dei risultati relativamente a teoria, semeiotica ed anatomia non permetteva una erudizione scolastica vera e propria. Le nozioni erano ancora passate dal padre medico al figlio o comunque attraverso un rapporto diretto tra insegnante e discepolo.

A parte i primi accenni di un insegnamento accurato, prevalentemente nell'area bizantina, e la conoscenza che attorno all'anno 870 a Salerno un grande archiatra di nome Gerolamo, famoso per la sua scienza, disponeva di un *librorum immensa volumina* con cognizioni di innumerevoli sintomi di malattie e relativa terapia, una vera e propria scuola apparve a Salerno solo nel XI secolo (Fig. 9). L'ippocratica *Schola medica salernitana* godeva di grandissima fama e fu appoggiata da diversi principi e sovrani al di fuori dell'influenza della Chiesa ed è possibile che questo abbia contribuito al suo livello qualitativo. Nel 1140 Ruggero II di Sicilia istituì un titolo accademico, il primo al mondo, di legittimazione del ruolo del medico. L'imperatore Federico II, suo nipote, istituì una prova d'esame nella quale la medicina e la chirurgia godevano di pari dignità. La scuola medica di Salerno si basò sulla esperienza pratica e sulla tradizione orale, dando nuova notorietà agli scritti di Ippocrate e Galeno, da lungo tempo dimenticati in Italia. L'uroscopia era il metodo diagnostico a cui si dava molta importanza. Dalle lezioni su come giudicare la qualità dell'urina si apprendeva come valutarne la concentrazione (suddivisa in 5 gradi), il colore (ripartito in ben 20 sfumature), l'odore, la trasparenza, la presenza di muco, di sedimento e di sangue. Grazie alle conoscenze teoriche dei chirurghi derivate dalla medicina greca ed araba, alla loro competenza clinica e all'abilità

manuale, si sviluppò una vera scienza chirurgica, tanto che si può affermare che Salerno fu la culla della chirurgia occidentale. Il chirurgo Ruggero Frugardi scrisse la *Chirurgia magisteri rogeri* ritenuto il primo testo originale di chirurgia del mondo occidentale. Il libro si diffuse in tutta Europa e servì a porre le basi della formazione del chirurgo come ad esempio nel caso di Guglielmo de Congenis a Montpellier.

Nel 1215 il papa Innocenzo III emanò la *Ecclesia abhorret a sanguine* (la chiesa ha in orrore il sangue) allo scopo di scoraggiare le attività chirurgiche. Ciò nonostante, l'insegnamento della metodologia chirurgica seguì a progredire anche in Italia, culla del cattolicesimo. Dopo Ruggero Frugardi ed i suoi allievi, la scuola salernitana entrò in una fase di declino e il primato dell'insegnamento medico si spostò verso il nord, particolarmente a Bologna, che già possedeva una grande università. La Scuola Medica di Bologna sin dal suo esordio nella prima metà del XIII secolo dette largo spazio alla Chirurgia, materia nobilitata grazie alla presenza di importanti cultori di essa, fra i quali si ricordano Ugo de' Borgognoni o Ugo da Lucca (1180-1268), il figlio Teodorico (1205-1298), che diffuse l'uso della *Spongia Somnifera* per alleviare il dolore operatorio, Rolando de' Capezzuti (?-1250), Guglielmo da Saliceto (1210-1277), a cui si deve il merito di aver reintrodotta, nella pratica chirurgica, l'uso del tagliente, quasi esclusivamente soppiantato, per l'influenza araba, dal cauterio. I loro insegnamenti erano in anticipo sui tempi di vari secoli: la visita al seno e l'esplorazione rettale le ritroviamo come tra i procedimenti descritti nel volume sulla chirurgia di Teodorico; veniva negato il principio che le ferite dovessero per forza infettarsi e guarire per seconda intenzione come sostenuto da Ruggero Frugardi. D'altronde questo concetto finì coll'aver scarso consenso nel corso dei secoli successivi, in quanto la nozione del *pus bonum et laudabile* rappresentava un vero pilastro dell'antica chirurgia, caro ai greci classici, a Galeno e anche agli arabi.

In questo periodo veniva fondata la chirurgia in Francia per opera di Guido Lanfranchi, nato a Milano, allievo di Guglielmo di Saliceto, ma che aveva dovuto lasciare in tutta fretta l'Italia per Lione, essendosi trovato dalla parte sbagliata nel corso di una delle lotte tra guelfi e ghibellini. Anche in Inghilterra non mancarono in questo periodo chirurghi di chiara fama. In Inghilterra, dove il disprezzo per i chirurghi nei confronti dei medici esisteva più che altrove, la chirurgia era

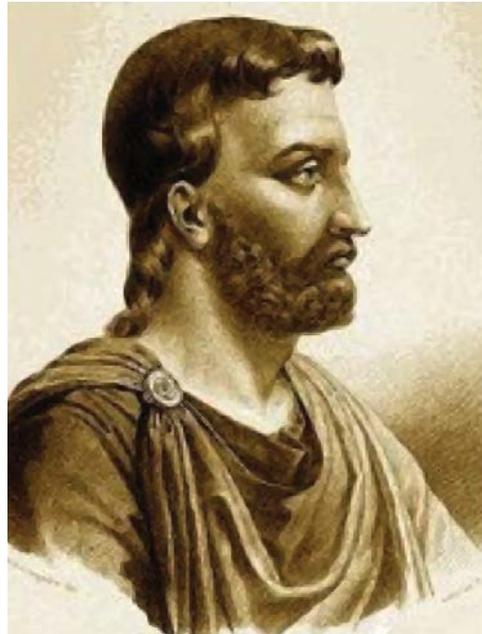


Fig. 6 - Aulus Cornelius Celsus, Autore di *De Re Medica Libri Octo*. L'opera, compilando e rielaborando numerosi testi greci e latini, fonda un'originale impostazione metodologica che riunisce l'approccio empirico con quello razionale.

dominata da Giovanni di Mirfield e da Giovanni di Arderne, il primo proctologo del mondo. Specialista delle malattie dell'intestino retto, fu il primo a definire la classica triade diagnostica del cancro del retto (sangue, muco e stenosi) e a identificare una ulcera rettale attraverso la palpazione digitale. È significativo che mentre ai medici inglesi ci si rivolge con il titolo di dottore, i chirurghi vengono ancora chiamati "Signore" (Mr.). Ironicamente, questo è diventato una specie di titolo onorario al quale i chirurghi inglesi tengono particolarmente.

Uno dei pionieri della nascita di una nuova chirurgia nel Rinascimento fu il fiorentino Antonio Benivieni (1440?-1502). Nel corso della sua attività prese una grande quantità di appunti dettagliati arricchiti da esami autoptici, eseguiti nei casi ad esito sfavorevole, avendone avuto il permesso dal papa Sisto IV e successivamente da Clemente VII sotto il cui pontificato Roma si affermò come centro per gli studi anatomici. I reperti autoptici fornirono quella conoscenza morfologica del corpo umano che si riflesse positivamente anche nella dottrina della metodologia chirurgica. Antonio Benivieni, in particolare definì i diversi tipi di ernia, la



Fig. 7 - Galeno esegue una dimostrazione di dissezione su un maiale.

calcolosi biliare e il cancro dell' intestino tenue e crasso. Anche il giovane Michelangelo chiese il diritto di eseguire dissezioni su cadaveri dell'ospedale di Firenze per esigenze artistiche, così come nel corso del XV secolo il permesso di eseguire autopsie fu acquisito più o meno con la forza dalle università più importanti. Nel 1543 Andrea Vesalio pubblicava a Padova *De Humani Corporis Fabrica Libri Septem*, uno splendido testo di anatomia, che conteneva illustrazioni di rara bellezza riformando lo studio della chirurgia dato che per la prima volta un chirurgo poteva finalmente vedere come era veramente fatto internamente il corpo umano. Il teatro anatomico di Padova è il più antico teatro anatomico stabile al mondo, voluto da Girolamo Fabrici d' Acquapendente nel 1594, è ancora perfettamente conservato. Il tavolo da dissezione è circondato da sei giri di palchi in noce intagliato (Fig. 10). Quando ancora era vietata la pratica di dissezione dei cadaveri, i cadaveri venivano issati da un canale sotterraneo attraverso una botola nascosta subito sotto il tavolo

La facoltà di medicina dell'Università delle arti di Bologna fu uno dei centri più importanti in questo campo, grazie all'attività di eccellenti maestri. Anche Vesalio insegnò per qualche tempo a Bologna e vi eseguì delle dissezioni. Fino alla fine del Cinquecento si erigeva di anno in anno un teatro anatomico in legno, che veniva smontato al termine dell'esercitazione. Nel 1595 la Gabella Grossa deliberò di costruirne uno stabile ristrutturando una sala al piano superiore dell'Archiginnasio. Questa decisione nasceva anche dalla competizione con lo Studio di Padova, che già lo aveva.

Nei primi anni del XVI secolo la chirurgia non godeva ancora di una dignità pari alla medicina interna. Il medico, *doctor phisicus* continua ad essere distinto dal chirurgo che si trova associato in corporazione con i bar-

bieri. Solo in Inghilterra la categoria professionale dei barbieri-chirurghi aveva ottenuto un riconoscimento ufficiale. La *Barber Surgeon's Guild* viene fondata nel 1540 e sarà sciolta solo agli inizi dell'800 (Fig. 11). Dalle file dei barbieri-chirurghi proveniva Ambrosie Parè (1510-1590), grande innovatore della chirurgia francese. Svolto l'apprendistato presso un barbiere-chirurgo, seguì le lezioni di chirurgia presso l'ospedale Hotel Dieu di Parigi per poi arruolarsi nell' esercito come chirurgo di campo. Scrisse una dissertazione sulle ferite d' arma da fuoco che divenne un classico e che insegnava come localizzare un proiettile all'interno di una ferita sulla base della interpretazione logica dei segni obiettivi e della direzione di ingresso del colpo. Grazie alla sua perizia divenne chirurgo personale del Re Enrico II e divenne molto influente. Dichiarò obsoleti i metodi dei medici accademici come la polvere di mummia e l'estratto di unicorno, proclamando l'autonomia della chirurgia.

Altri grandi chirurghi di questo tempo che descrissero il loro acume diagnostico furono William Clowes (1540-1604), uno dei medici personali di Elisabetta I, che elaborò *Prooved Practice For All Young Chirurgicals*, una raccolta di esempi semeiologici tratti dalla sua esperienza e Richard Wiseman (1625-1686), noto anche come "il padre della chirurgia inglese", che scrisse *Several Chirurgical Treatises* che conteneva molte novità come la semeiotica degli accessi freddi tubercolari e della scrofola, forma di tubercolosi, caratterizzata da ingrossamento e degenerazione dei linfonodi, soprattutto del collo.

### Dai barbieri-chirurghi all'emancipazione

Nell'insieme possiamo ben dire che mentre la qualità dell' insegnamento della metodologia medica nel XVII secolo era tutt' altro che elevata tanto che si può definire con lo storico Brian Inglis come "un Galenismo in via di dissoluzione, infarcito di elementi magici, astrologici e religiosi", i chirurghi avevano se non altro il vantaggio di occuparsi di malattie che in genere davano segni obiettivi ben visibili e quindi anche la relativa didattica si occupava più di fatti che di speculazioni teoriche.

In Francia la preparazione dei chirurghi era ancora penosa. A parte qualche luminario come Ambrosie Parè, la chirurgia veniva praticata essenzialmente dai barbieri ed il suo livello era molto basso. Nel 1645, nel tentativo di migliorarne la preparazione, venne fondata una nuova corporazione dei barbieri, in un "Collegio" che aveva a disposizione anche un aula per le dimostrazioni pratiche, ma l'Ecole de Médecine insorse ed ottenne che

ai chirurghi non fosse concesso il titolo di "dottore". Nel 1731 Georges Maréchal, medico personale di Luigi XIV e XV, ottenne il permesso di fondare l'*Académie Royale de Chirurgie* dove settanta "maestri di Chirurgia" si dedicarono a migliorare la preparazione dei chirurghi, ottenendone la riabilitazione. Nel 1743 Luigi XV scinde il legame tra chirurghi e barbieri. La didattica chirurgica, basata sulla pratica, rimarrà però in contrasto con quella della medicina interna (filosofica o teorica) e neanche il punto di contatto dell'anatomia patologica, proprio per la crisi dei fondamenti teorici, attenuò la contesa. Tra i membri più brillanti dell'accademia, dobbiamo ricordare Jean-Louis Petit che fu il primo a dimostrare la diffusione dei carcinomi della mammella ai linfonodi ascellari. Gli successe Pierre-Joseph Desault che introdusse alcune novità nella didattica come la decisione di abbandonare le lezioni *ex-cathedra* e fu uno dei primi chirurghi al mondo a tenere lezioni al letto del malato. Questa nuova forma di insegnamento attrasse studenti da tutta Europa.

Nel corso del XVIII secolo l'Inghilterra, mentre si elevava al rango di nazione più potente del mondo, ebbe il merito di notevoli progressi nel campo medico: Thomas Willis descriveva la rete arteriosa alla base del cervello, Thomas Sydenham con le sue descrizioni precise dei sintomi delle varie malattie apriva la strada alla moderna nosografia, William Heberden spiegava l'angina pectoris, William Withering definiva l'uso della digitale nelle cardiopatie che si manifestavano con dispnea ed edemi. Anche i chirurghi inglesi, con in testa William Cheselden, particolarmente interessato alla dissezione anatomica, occuparono una posizione di avanguardia nella ricerca e nella didattica dedicata alla formazione della nuova *Surgical Society* divenuta realtà nel 1745. Tra i principali esponenti della chirurgia britannica, William e John Hunter. Acquisite le conoscenze di anatomia e l'interesse scientifico da James Douglas (passato alla storia per aver dato il nome allo scavo del Douglas, compreso tra utero e retto nella donna ovvero dello spazio vescico-rettale nell'uomo, dove si insinua il sacco peritoneale ed è facilmente indagabile con la palpazione rettale digitale), William fondò una sua scuola a Londra, mentre John, consegnando alla chirurgia solide basi scientifiche, meritò l'affermazione di aver reso la chirurgia un'arte da gentiluomini. Grazie a lui i chirurghi non furono considerati più artigiani, ma uomini di scienza. Si occupò in particolare della semeiotica delle emorragie, dello shock chirurgico, della coagulazione del sangue e



Fig. 8 - Firenze, formella del campanile di Giotto: medico che guarda la matula (1337).

della trombosi, degli aneurismi, dell'ulcera gastrica ed aprì a Londra una propria scuola di anatomia e di chirurgia. Le sue pubblicazioni appartengono alla storia e quella sull'ulcera gastrica gli valse l'accesso alla Royal Society. Sua l'osservazione che nell'uomo in presenza di una ostruzione arteriosa si sviluppa un circolo collaterale, grazie allo studio del fenomeno della muta delle corna del cervo nelle quali si sviluppa una ricca rete di vasi sanguigni nel periodo di uno sviluppo.

Tra i pionieri continentali del XVII secolo Lorenz Heister, nato a Francoforte sul Meno, che per primo descrisse nel suo libro *Chirurgie* la possibilità che l'appendice si potesse infiammare con la formazione del pus e la corrispondenza con la febbre elevata e il dolore in prossimità dell'organo.

A partire dalla seconda metà del Settecento la formazione dei chirurghi sarà parificata, anche formalmente, a quella medica, e i diversi insegnamenti riuniti in un'unica facoltà universitaria, mentre nell'Ottocento, le prime anestesie eteree, le pratiche antisettiche, l'uso dei guanti di caucciù o gomma indiana e l'introduzione delle pinze emostatiche rivoluzioneranno le tecniche operatorie e la concezione stessa della chirurgia. Halsted, Pean, von Mikulicz, Trendelenburg, Kocher, Billroth ebbero il merito di aver posto le basi di rinomate scuole di chirurgia. In particolare Theodor Billroth fu il primo a ricorrere abitualmente alla misurazione della temperatura corporea nel postoperatorio dimostrando come un suo aumento rappresentasse un segno di complicità.

Con il XX sec. si ebbero innovazioni ancora più rile-



Fig. 9 - La "schola medica salernitana". A Salerno si studiava su testi greci, arabi, ebraici. La Scuola salernitana si dimostrò lontana da pratiche superstiziose, magiche e ottusamente empiriche. Scevrà dalla rigidità di dottrine filosofeggianti, essa si mantenne pratica, autonoma. Pur rimanendo fedele allo spirito cristiano, fu al di sopra del fanatico misticismo del Medioevo.

vanti, quali l'anestesia con farmaci anestetici, l'uso del curaro, la possibilità di trasfusioni, l'avvento degli antibiotici, e tecniche d'indagine come la radiografia, l'ecografia, la Tomografia Assiale Computerizzata (TAC), la Risonanza Magnetica Nucleare (RMN), l'endoscopia, l'esame citologico su agoaspirato eseguito con aghi sottili, l'esame microistologico su frammenti di tessuto prelevati con aghi di maggior calibro o speciali cannule (*tru-cut*, *mammotome*) e la laparoscopia.

L'8 novembre 1895 Wilhelm Conrad Röntgen, fisico tedesco, scoprì la radiazione elettromagnetica nota come "Raggi X". Questa "nuova specie di raggi" forniva "fotografie" molto precise dello scheletro della mano, del ginocchio, del gomito, ecc. A più di un secolo dalla loro scoperta, i Raggi X sono ancora fondamentali per la diagnosi medica.

La tecnologia precursore dell'ecografia si può invece far risalire al 1880 con la scoperta da parte dei fratelli Pierre e Jacques Curie dell'effetto piezoelettrico nei cri-

stalli di quarzo (trasformazione di sollecitazioni meccaniche in tensioni elettriche e viceversa). La prima applicazione pratica degli ultrasuoni fu quella del SONAR (SOund Navigation And Ranging) sviluppato nel 1912 dopo l'affondamento del Titanic. Nel corso della I guerra mondiale fu poi utilizzato per la individuazione di sottomarini. Negli anni quaranta e cinquanta le prime applicazioni degli ultrasuoni in campo medico furono descritte sia per fini terapeutici (neurochirurgia) che diagnostici (iperfonografia). Gli echi che contribuivano a formare l'immagine fonografica erano il risultato della riflessione del fascio ultrasonoro a livello delle interfacce tra strutture con velocità di trasmissione (impedenze) diverse. Nel 1953 Reid e Wild introdussero il termine ecografia. Negli anni sessanta l'interesse per la diagnostica ecografica si diffuse dapprima tra i cardiologi, gli oculisti, gli ostetrici e i neurologi, per poi essere introdotta negli anni ottanta a radiologi, internisti e chirur-

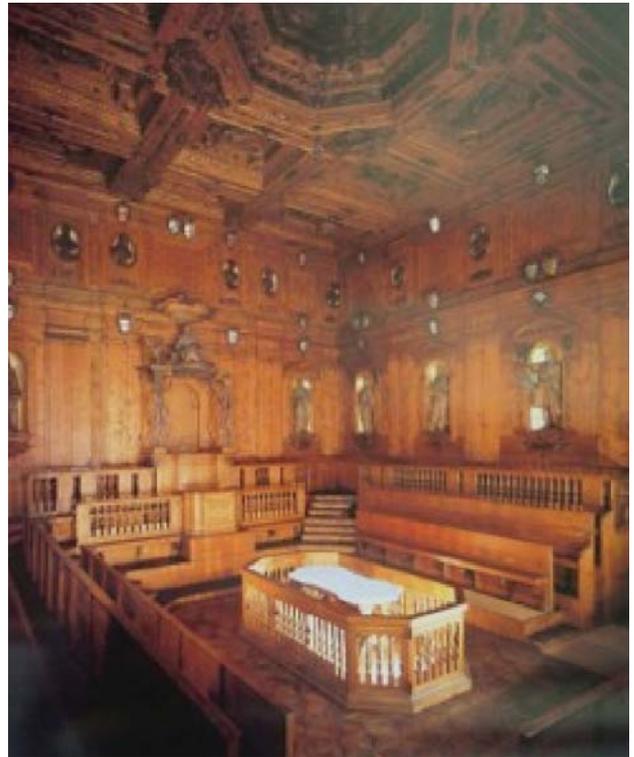


Fig. 10 - A sinistra il Teatro Anatomico stabile dell' Università di Padova (1594) e a destra quello ricostruito nel 1649 all' Archiginnasio di Bologna.

ghi. L'ecografia, è una metodica non invasiva che attualmente viene ampiamente impiegata per lo studio, sia in elezione che in urgenza, di un' ampia gamma di organi e apparati, come nella diagnostica della tiroide, della mammella, dei tessuti molli, nel campo di indagine vascolare e in particolare, per quanto riguarda l'addome, delle malattie epatiche acute e croniche (epatiti, cirrosi, tumori ecc.), delle malattie della colecisti e delle vie biliari (calcoli, colecistiti, ostruzione ecc.), delle malattie del pancreas (pancreatiti, tumori ecc.), delle malattie renali (nefriti, calcoli, cisti, tumori ecc.), delle malattie della milza e dei linfonodi addominali (aumento di volume), delle masse (tumori benigni e maligni, cisti, ascessi ecc.), della presenza di liquido libero o di raccolte nella cavità addominale, delle alterazioni a carico dei vasi venosi ed arteriosi (aneurisma aorta, aumento calibro v. porta, ecc.), delle alterazioni dello spessore della parete intestinale (malattie infiammatorie croniche) o della dilatazione di segmenti intestinali (conseguenti ad ostruzioni).

A partire dal 1970, la Diagnostica per Immagini ebbe a sua disposizione i calcolatori elettronici. Si

aprirebbe l'era della Radiologia Digitale. I primi esperimenti in tal senso si debbono all' ingegnere inglese Godfrey Hounsfield che nel 1972 ideò la TAC. Il concetto alla base di questa invenzione è abbastanza semplice: una volta fatte diverse radiografie alla stessa regione del corpo, ma da angoli leggermente differenti, un computer elabora le informazioni contenute nelle immagini e crea una visione virtuale dell'area interessata.

### La diagnostica chirurgica mininvasiva

Alla visita clinica tradizionale si affianca una semeiotica di laboratorio e strumentale sempre più innovativa e raffinata come le TAC di ultima generazione spirale e multislice e la laparoscopia.

La laparoscopia diagnostica, oscurata alla fine degli anni '70 e '80 dalle metodiche radiologiche digitali, ha riacquisito tutto il suo valore con l'avvento della chirurgia mininvasiva. In tutti i casi in cui anche le moderne indagini radiologiche preoperatorie si dimostrano dubbie o inconcludenti, ed è richiesto in ultima istanza un intervento chirurgico esplorativo per arrivare a una

diagnosi definitiva, la valutazione laparoscopica della cavità peritoneale si è dimostrata di grande utilità sia in elezione che in urgenza.

In elezione la laparoscopia è indicata soprattutto nella diagnosi del dolore addominale di origine sconosciuta, del dolore pelvico cronico, delle linfadenomegalie, delle malattie croniche epatiche e della diagnosi-stadiazione oncologica. La valutazione dell'estensione locale della neoplasia e l'identificazione di eventuali micrometastasi peritoneali e/o epatiche, non evidenziabili neppure con le più raffinate metodiche di "imaging", possono essere facilmente evidenziate per via laparoscopica, come nel caso della carcinosi peritoneale come illustrato nella fig. 12; nel caso poi fosse necessario, è possibile valersi di sonde ecografiche laparoscopiche e/o eseguire allo stesso tempo prelievi biotipici multipli. Così facendo, molte inutili laparotomie possono venire risparmiate.

L'idea di "sbirciare" nelle cavità naturali del corpo umano risale ai tempi antichi. Abbiamo già ricordato come le origini dell'endoscopia possono essere fatte risalire alla Scuola greca di Kos quando Ippocrate descrisse l'uso del primo speculum da lui ideato per l'osservazione vaginale e rettale. D'altra parte dovranno trascorrere due millenni prima di riuscire ad ottenere un accesso sicuro alla cavità intraperitoneale grazie alla scoperta della luce fredda e di telecamere miniaturizzate. La laparoscopia diagnostica è infatti l'osservazione diretta e completa della cavità addominale e del suo contenuto a "cielo chiuso". È una procedura mininvasiva che, limitando la traumaticità dell'accesso rispetto a una laparotomia, offre la possibilità di un rapido accertamento della presenza e della natura di una eventuale lesione, così come, quando indicato dalla stessa procedura diagnostica, è possibile passare contestualmente al momento terapeutico, propriamente chirurgico.

La chirurgia laparoscopica offre inoltre molti vantaggi riducendo i disagi tipici della chirurgia laparotomica: il dolore postoperatorio è minimo in quanto non vengono incise le fasce muscolari e di conseguenza si riduce l'uso di antidolorifici dopo l'intervento, una più rapida mobilitazione permette di ridurre l'incidenza delle complicanze respiratorie, circolatorie e cardiache, la ripresa delle funzioni intestinali e quindi dell'alimentazione è rapida. Grazie al minor trauma operatorio, anche la degenza risulta ridotta e, infine, il risultato finale è eccellente anche in termini di estetica, in quanto le piccole cicatrici col tempo tendono a diventare quasi invi-



Fig. 11 - Insegna della Barber Surgeon's Guild fondata in Inghilterra nel 1540 da Thomas Vicari grazie all'autorizzazione di Enrico VIII.

sibili.

La laparoscopia moderna nasce agli inizi del secolo scorso per opera di medici e ricercatori che, spinti da grande curiosità, cominciarono a studiare un approccio più diretto alle malattie per osservare il meglio possibile le varie patologie. Bozzini che, nel 1806 a Francoforte, per primo osservò l'interno della vescica con uno strumento da lui chiamato Lichtleiter consistente in un tubo metallico illuminato da una candela, ne può essere considerato il padre. Il primo vero endoscopio con un sistema di lenti e specchi fu ideato da Désormeaux che nel 1865 a Parigi utilizzò come sorgente di luce una lampada alimentata da una miscela di alcool e trementina: per la prima volta apparve in letteratura il termine "endoscopia". Lo strumento fu usato principalmente per procedure urologiche e le principali complicanze consistevano in bruciature. Nel 1883 Newman utilizzò per primo come sorgente di luce per l'endoscopio la lampada ad incandescenza inventata

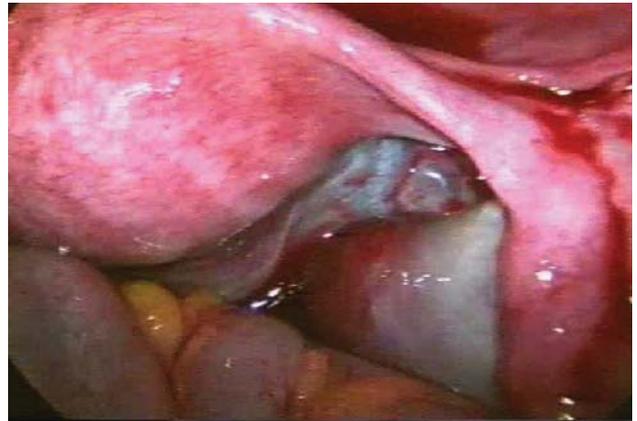


Fig. 12 - Laparoscopia diagnostica e operativa: a sinistra evidenza di carcinosi peritoneale, a destra riscontro in urgenza di corpo luteo emorragico.

alcuni anni prima da Edison. Nel 1869 Commander Pantaloni utilizzando un cistoscopio esegue la prima isteroscopia diagnostica e terapeutica cauterizzando una emorragia. Nel 1881 Mikulicz e Leiter della clinica chirurgica di Vienna adottano il principio dell' endoscopio ottico per costruire il primo gastroscopio. Nel 1901 a Dresda, Georg Kelling esegue la prima laparoscopia sperimentale: esplora con un cistoscopio la cavità addominale di un cane insufflata con aria, chiamando tale esplorazione "celioscopia". Questa procedura fu più tardi applicata all'uomo da Hans Jacobaeus a Stoccolma. Egli introdusse il termine *laparoskopie*. la creazione dello pneumoperitoneo ottenuto forzando aria atmosferica nell'addome preventivamente filtrata su cotone, riducendo inoltre i rischi connessi all'introduzione dell'endoscopio. Tale rudimentale attrezzatura venne impiegata nei successivi 25 anni fino a quando Kremer nel 1927 introdusse l'uso del "fibroscopio" (progenitore del moderno endoscopio) con un sensibile miglioramento nella qualità delle immagini. Nel 1929 Kalk migliorò ulteriormente il campo visivo del laparoscopio con l' ottica a visione obliqua portandolo dai 90 fino ai 135 gradi ed eseguì le prime biopsie epatiche sotto visione diretta; l'avvento della macchina fotografica Reflex consentì poi la possibilità di documentare i reperti endoscopici. Nel frattempo nel 1918 in Svizzera ad opera di Zollikofer erano iniziati i primi studi di induzione dello pneumoperitoneo con la CO<sub>2</sub> invece che con l'aria comune e nel 1921 Goetze ne inventava l' insufflatore. Nel 1935 viene pubblicato, ad opera di Kalk il primo atlante di endoscopia. Nel 1956 Soulas collega un broncoscopio ad una telecamera: sono le prime immagi-

ni televisive in bianco e nero di una procedura endoscopica. I primi laparoscopi erano dotati di una fonte di luce distale (cioè posta sulla parte terminale dello strumento) dove l'intensità luminosa era regolata da un reostato; tuttavia erano ugualmente pericolosi per il possibile accidentale contatto con lo strumento, a volte incandescente, con i tessuti o i visceri. Questi problemi limitarono un'ampia diffusione della metodica. Fu solo negli anni 60 che la laparoscopia riacquistò importanza e diffusione grazie all'avvento delle fibre ottiche, al miglioramento della qualità delle lenti associato all' impiego di fonti di luce fredda. Grazie all'introduzione di quest'ultima tecnologia è stato possibile prolungare il tempo di permanenza del laparoscopio nella cavità addominale, fattore importante per l'evoluzione della laparoscopia da tecnica diagnostica a terapeutica. Va inoltre sottolineato come, soprattutto in campo ginecologico, la laparoscopia abbia trovato, fin dal principio, cultori in grado di capire la potenzialità di tale metodica e di contribuire all'evoluzione della stessa grazie ai continui miglioramenti suggeriti dall'esperienza e dalla sua costante applicazione, trascinando verso questa tecnica altre specialità. La strada della moderna laparoscopia, in ginecologia, fu aperta da Raoul Palmer in Francia, da Frangenheim in Germania e da Steptoe in Inghilterra. Negli anni 70-80 il Gruppo di Clermont-Ferrand (M.A. Bruhat, H. Manhes), il Gruppo di Kiel (Semm) e il Gruppo di Parigi (Cohen) per primi hanno intuito le possibili applicazioni chirurgiche terapeutiche oltre che diagnostiche-biottiche della laparoscopia. Nella chirurgia generale la metodica è stata confinata, finché nel 1987 a Lione Philippe Mouret, tra l' altro gine-

cologo, eseguiva la prima colecistectomia laparoscopica. E' l'intervento che rivoluzionera' la chirurgia generale anche dal punto di vista diagnostico, evitando inutili laparotomie.

La presenza di un'ulcera peptica perforata così come una occlusione intestinale sostenuta da aderenze, meritano un'immediata diagnosi e terapia chirurgica. Sono un primo esempio di agevole diagnosi e trattamento laparoscopico in urgenza, con sensibile beneficio nel decorso postoperatorio rispetto la chirurgia tradizionale. La diagnosi differenziale in urgenza delle sindromi dolorose del quadrante addominale inferiore destro può causare alcune difficoltà, specialmente nelle giovani donne (Fig. 12); in questi casi, la laparoscopia, oltre che definire correttamente una diagnosi precisa e dirigere la paziente verso una eventuale terapia medica mirata anche previo possibile antibiogramma di un essudato pelvico (per esempio nel caso di una salpingite), ha drasticamente ridotto il numero di appendicectomie inutili. Anche nel campo dei traumi addominali, sia chiusi che con ferite penetranti, in pazienti con il sospetto di un

emoperitoneo e con accertamenti preoperatori non dirimenti, si può procedere con una valutazione laparoscopica. Considerando che la frequenza di lesioni che richiedono un trattamento chirurgico si aggira in questi casi soltanto attorno al 20%, si comprende come la laparoscopia può evitare una laparotomia inutile in una grande percentuale di casi. La lesione di milza rappresenta la complicanza più frequente dei traumi addominali chiusi; in pazienti emodinamicamente stabili, la splenectomia può essere eseguita agevolmente per via laparoscopica.

Tutti i chirurghi fanno seguito a grandi maestri e sono i diretti eredi del loro acume diagnostico e della loro abilità tecnica. Il docente di Metodologia Chirurgica si impegna a trasmettere alle nuove generazioni mediche sia la semeiotica chirurgica tradizionale che la conoscenza delle più recenti tecnologie diagnostiche. Le potenzialità della laparoscopia diagnostica devono far parte di questo bagaglio.

**MARCO GRILLI**

Sociologo

Università Politecnica delle Marche

## Appunti di viaggio

### 3. La cura

Che cos'è questo viaggio, questo ritmo regolare, come una risacca, qualcosa che scivola, e consuma, mentre la vita scorre da dietro i finestrini. Un treno che attraversa la notte.

Che cos'è questo viaggio, e questo scherzo di luce, che c'era e non c'era, qualcosa di sottile.

Dormire, sognare, svegliarsi forse, tornare a sognare. E ridere, scherzare, come fosse un gioco. Soprattutto amare, correre, continuare a correre...

E ancora questa luce, e insieme, un senso di vertigine. Sono qui, dentro un sistema ipercomplesso di circuiti e processi biochimici, necessariamente legato ad ogni singola pulsazione, a ogni respiro, e a tutti gli accidenti di questa materia fragile, esposta ai rischi e alle determinazioni di processi degenerativi.

Un mistero che oscilla tra l'anima e la macchina.

E intanto il treno prosegue il suo viaggio, un lampo nella notte. C'è bisogno di cura, una cura continua, per la vita e per le cose.

Innanzitutto la vita. *Marta, Marta, tu t'inquieti e ti affanni per molte cose, ma una sola è necessaria: Maria ha scelto la parte migliore, che non le sarà tolta* (Lc. 10, 42-43).

La cura è come sospendere il tempo, pausa di silenzio in mezzo alla risacca, in questo ritmo regolare che oscilla fra l'eros e la morte.

Fermarsi a contemplare il fascino decadente della senilità, quando non c'è più spazio per grandi progetti, o per nuovi amori, qualcosa di leggero, una spiaggia in autunno.

O sfiorare, anche solo con lo sguardo, una vita che si affaccia alla vita, con lo stupore e la maxima reverenzia che si riservano alle cose più grandi.

La cura è pesante, difficile quasi come volare (Mogol-Battisti).

Il lavoro di cura in una famiglia è pensare tutti i giorni per tutti coloro che ne fanno parte. La preparazione di un pasto non è un marito che cucina di tanto in tanto, ma è uscire per la spesa (un lusso riservato all'opulenza occidentale), cercando di accordare budget e qualità, tornare a casa con le buste pesanti (magari anche salendo varie rampe di scale, magari ogni tanto se ne rompe una), con le lancette degli orologi che girano a ritmi vertiginosi, sistemare quello che si è comperato, programmare il pranzo e la cena (e magari anche per il giorno dopo), cucinare cose diverse, quattro fornelli accesi, apparecchiare, radunare tutti e conciliare esigenze diversissime di tempi e di gusti, poi sparecchiare, spazzare, sistemare gli avanzi perchè vada sprecato il meno possibile, lavare piatti, pentole e posate, riporre "ogni cosa al suo posto" (Aristotele). Tutto questo applicato anche ai vestiti e alla biancheria di tutta la famiglia, ai letti e agli armadi, alle pulizie delle stanze e del bagno, alla cura delle persone, bambini, anziani e inabili (fisicamente o per condizionamento culturale). Tutto questo tutti i giorni, ventiquattro ore su ventiquattro, soprattutto nelle festività.

Per non dire delle incombenze burocratiche, vaccinazioni e iscrizioni dei figli, tasse e imposte, bollette varie, assicurazioni e rate del mutuo, file interminabili agli uffici postali o nelle anticamere degli ambulatori.

Questo è il lavoro di cura in una famiglia, qualcosa di pesante, che assorbe totalmente, e alla fine spegne e svuota di energie. Un tempo assegnato ad una figura precisa che attendeva a tutto questo, chiusa nel burka delle pareti domestiche ed elevata al ruolo di angelo.

C'era una volta la famiglia, oggi rimane un'istituzione zombie (Bauman, 2002, p.XI), assolutamente incapace di assumersi il carico, il peso della cura.

C'è la cura per l'altro, reciproca, come un dono.

*Se dunque vi ho lavato i piedi io, Signore e Maestro, dovete anche voi lavarvi i piedi l'un l'altro* (Gv. 13,14).

E la cura di sé. Che è presupposto per riconoscere il senso della



dignità umana. Nei ghetti, antichi e odierni, nei campi di sterminio e ovunque siano radunati i devianti e gli esclusi di ogni genere, non c'è comunità, né onore, proprio perché ciascuno rimanda un'immagine degradata, spregevole agli occhi dell'altro (Bauman, 2003, pp.118-119).

È proprio vero che lentamente muore chi non trova grazia in se stesso (P. Neruda), a poco a poco, goccia dopo goccia, quasi senza accorgersene.

La cura è incontro e narrazione e, con essi, nascita e rinascita di immaginari che si definiscono di volta in volta. E' un raccontarsi reciproco di storie, che a volte sembrano attraversare specchi trasparenti, in realtà è impossibile non restarne contaminati. Ciascuno racconta la propria storia, nessuno può dirsi estraneo rispetto alla fragilità, al rischio di processi patologici e degenerativi, alla paura. Siamo tutti nella stessa stanza degli specchi (Lombardi Satriani, pp. 32-33).

La cura è "terapia" nella sua accezione più strettamente etimologica di "porsi al servizio di", "porgere la mano", e anche "prendere per mano", diversamente da un approccio basato unicamente sull'informazione, che "rinuncia alla mano", alla curiosità empatica di chi si porta all'orecchio una conchiglia (Donini, 2002, p.178 e ss. e Il di copertina). Oggi la relazione del produrre con il corpo umano è largamente superata. La mano ha perso il suo ruolo dominante (Popitz, p.57).

Cosa si intende per salute? La salute è insieme uno stato e un processo costruttivo, una condizione intima di benessere che risponde ad una normatività forte, le cui radici risiedono nella vita stessa.

La quale trova in ogni individuo che "incontra" la propria forma, ogni volta diversa, specifica, ogni volta adatta. Salute vuol dire essere fedele, da parte di ogni forma di vita, alla propria Gestalt più profonda e alla propria storia.

Che cos'è la medicina? La medicina scientifica occidentale è un paradigma, fedele a quella che Freud (attribuendola alla sua psicoanalisi) chiamava *Weltanschauung* della scienza, cui oggi le epistemologie del Novecento associano dubbi e riconoscono limiti umani.

Ma la medicina è anche parte di un

sistema sociale, asettico e impersonale, ma non per questo immune da ideologia, che tende sempre più a colonizzare il mondo vitale, imponendo attraverso i suoi *media* (denaro, potere) la propria logica estranea all'umano, assolutamente vuota di valori (Habermas, pp.972 e ss.).

La medicina dunque come scienza e come espressione di dominio, anche se la domanda di salute è a lei che si rivolge, dai casi più futili, spesso socialmente indotti, a quelli che hanno a che fare con le *Grenzsituationen* (situazioni limite) della vita. È lei che, in ottemperanza ai canoni culturali vigenti, scandisce definizioni linguistiche, tempi e luoghi, protocolli, diete e percorsi burocratici; a lei si rivolge la vita e tuttavia la medicina dialoga coerentemente con il lessico dell'economia e del diritto, dell'organizzazione aziendale, della tecnica e della chimica. Per questo ci appare "muta" (Valdrè), quasi autoreferenziale, cosicché il processo di cura e di eventuale guarigione risulta un percorso standardizzato, diretto dall'esterno, a cui il destinatario non è chiamato a partecipare, se non come semplice oggetto.

La clinica segna il passaggio dal *Leib*, corpo vivente, sede di una storia personale e depositario di un senso umano, al *Korper*, organismo, privato di significanza sociale, dunque escluso dallo scambio simbolico. Paradossalmente, il paziente non è, rispetto a ciò di cui soffre, che un fatto esteriore: la lettura medica non deve prenderlo in considerazione che per metterlo tra parentesi (Foucault, p.21).

A volte la cura è solo un mantello leggero, laddove la medicina scientifica ancora non arriva. Quando la vita finisce, allora più che mai c'è spazio per la cura, e di una terapia nel senso più propriamente etimologico di "accompagnare". Nell'aria dolce è volata un'ape. La formica in agonia avverte l'immensa sera e dice: "Ecco chi viene a portarmi su una stella" (F.Garcia Lorca).

La cura è proteggere qualcosa di prezioso, restare a guardare un figlio mentre dorme, e avere la certezza che non sia possibile invecchiare. E che non possano esistere armamenti atomici, o campi di sterminio. Che comunque la vita è bella



(R. Benigni).

Ti proteggerò dalle paure delle ipocondrie, dai turbamenti che da oggi incontrerai per la tua via. Dalle ingiustizie e dagli inganni del tuo tempo, dai fallimenti che per tua natura normalmente attirerai. Ti sollevorò dai dolori e dai tuoi sbalzi d'umore, dalle ossessioni delle tue manie. Supererò le correnti gravitazionali, lo spazio e la luce per non farti invecchiare. E guarirai da tutte le malattie, perché sei un essere speciale, ed io avrò cura di te.

La cura è come sospendere il tempo, pausa di silenzio in mezzo alla risacca, in questo ritmo regolare che oscilla fra l'eros e la morte.

Ed è capacità di mettersi in ascolto e di sapere aspettare, è percorso lungo e personalizzato, come un iter educativo, secondo la migliore tradizione socratica.

La cura è innanzitutto nascita, esperienza di "venire alla luce", "trarre fuori" orizzonti di senso dimenticati. Questo processo non può darsi attraverso tecniche standardizzate, ma solo individuando volta per volta la natura dell'anima che si ha di fronte, scoprendo per ciascun aspetto di questa natura il tipo di discorso che gli è adatto (Platone, Fedro 277 B).

E soprattutto in una prospettiva di lungo respiro, lontano dalla frenesia delle scadenze e del *just in time*, dettata dagli imperativi sociali di efficientismo a tutti i costi. E' importante invece recuperare modalità e tempi a dimensione umana, il valore della "lentezza".

Ti porterò soprattutto il silenzio e la pazienza. Percorreremo assieme le vie che portano all'essenza. I profumi d'amore inebrieranno i nostri corpi, la bonaccia d'agosto non calmerà i nostri sensi. Tesserò i tuoi capelli come trame di un canto. Conosco le leggi del mondo, e te ne farò dono. Supererò le correnti gravitazionali, lo spazio e la luce per non farti invecchiare. Ti salverò da ogni malinconia, perché sei un essere speciale ed io avrò cura di te. Io sì, che avrò cura di te.

La cura di Battiato, come un mantra, nelle mattine affaccendate per le cure domestiche, o sui tornanti che accarezzano le colline verdi dell'Umbria.

In queste notti d'inverno, il ritmo leggero di Auld Lang Syne (Valzer delle candeole). O i toni apocalittici del *Lacrimosa dies illa*, capolavoro assoluto di Wolfgang Amadeus Mozart.

C'è bisogno di cura, una cura continua, per la vita e per le cose. Innanzitutto la vita.

## Bibliografia

- 1) R. Mancini, *Il silenzio, via verso la vita*, Comunità di Bose, Magnano 2002
- 2) J. Habermas, *Teoria dell'agire comunicativo* (2 voll.), il Mulino, Bologna 1997
- 3) H. Popitz, *Verso una società artificiale*, Editori Riuniti, Roma 1996
- 4) Z. Bauman, *Modernità liquida*, Laterza, Roma-Bari 2002
- 5) Z. Bauman, *Voglia di comunità*, Laterza, Roma-Bari 2003
- 6) Z. Bauman, *Vite di scarto*, Laterza, Roma-Bari 2007
- 7) L.M. Lombardi Satriani, *La stanza degli specchi*, Meltemi, Roma 1994
- 8) C.R. Rogers, *La terapia incentrata sul cliente*, Giunti Barbera, Firenze 1970
- 9) Platone, *Teeteto - Fedro*, in *Opere* (2 voll.), Laterza, Bari 1967
- 10) G. Piazzi, *La ragazza e il Direttore*, Angeli, Milano 1997
- 11) P. Stauder, *La società devota*, Quattroventi, Urbino 1996
- 12) P. Stauder, *La memoria e l'attesa*, Quattroventi, Urbino 1999
- 13) F. Manattini, P. Stauder (a cura di), *Il silenzio per dirlo. Crisi della comunicazione sociale e ambiente umano*, Quattroventi, Urbino 2000
- 14) M. Loiacono, *Verso una nuova specie. Disagio diffuso, salute e comunità globale*, Edistampa Nuova Specie, Foggia 2000
- 15) G. Donini, *Come si ascolta una conchiglia. Il senso capovolto nella medicina moderna*, Quattroventi, Urbino 2002
- 16) G. Donini, *Complessità sociale, memoria e cellule. Nuove forme di creatività umana*, Quattroventi, Urbino 2004
- 17) E. Freidson, *La dominanza medica. Le basi sociali della malattia e delle istituzioni sanitarie*, Angeli, Milano 2002
- 18) P. Swertz, *Elementi di sociologia ospedaliera*, Armando, Roma 1977
- 19) M. Foucault, *Nascita della clinica. Il ruolo della medicina nella costituzione delle scienze umane*, Einaudi, Torino 1969
- 20) U. Galimberti, *Il corpo*, Feltrinelli, Milano 2006
- 21) L. Valdrè, *Medicina muta. La malattia tra oggettività e sentimento*, Rusconi, Milano 1995
- 22) E. Colombo, P. Rebughini, *La medicina contesa. Cure non convenzionali e pluralismo medico*, Carocci, Roma 2006
- 23) G. Erba, *La malattia e i suoi nomi*, Meltemi, Roma 2007
- 24) S. Freud, *Introduzione alla psicoanalisi. Prima e seconda serie di lezioni*, Bollati Boringhieri, Torino 1995
- 25) S. Bonino, *Il malato tra logica statistica e logica clinica*, in *Psicologia contemporanea* n.147, Giunti, Firenze 1998
- 26) T. Pricoco, *La salute dell'esserci come mistero dell'incontro con l'altro. La prassi clinica in pedagogia*, in *Giornale di Pedagogia* n.3, 2006

Articoli da *Lettere dalla Facoltà*

- G. Principato, M. Marinelli, I paradigmi della Medicina. Problematiche etiche di due modelli a confronto, 2007; 3: 35-45.  
 G. Danieli, Ritorno al metodo clinico, 2005; 7-8: 27-31.  
 B. Nardi, I. Capecchi, Dai sintomi ai segni al significato nella scienza e nella pratica medica: Prima parte: Segni e Sintomi, 2006; 3: 18-22 - Seconda parte: Fare diagnosi, 2006; 4: 13-17.  
 G. Borsetti, Il possibile contributo della psicoanalisi alla pratica medica. Parte prima, 2006; 6-7: 27-33.

Si suggerisce, tra i tanti, il sito web <http://www.camicipegiami.org/>

FABRIZIO MAMBRO

Giornalista  
Roma

## L'approccio bioetico alle Mutilazioni Genitali Femminili

*Il problema delle Mutilazioni Genitali Femminili (FGM) ha suscitato accese e contrastanti discussioni nella pubblica opinione e negli esperti.*

*Senza cadere nella trappola di un pericoloso relativismo culturale, la comunità Bioetica deve farsi promotrice di un approccio che allontani il giudizio e la condanna. Senza il timore di smarrire la propria identità e la propria provenienza, deve trasformarsi e correggersi per contribuire alla trasformazione della mentalità che è alla base della perpetuazione delle FGM. La nuova sfida è apprendere, non insegnare, da quegli africani che hanno già capito come abbandonare un'usanza senza rinunciare alla propria cultura. Il nuovo metodo è combattere, senza attaccare.*

È curioso come possa essere ancora così urgente - ancora più urgente di prima se possibile - un approccio Bioetico in grado di coordinare e indirizzare tutte le forze coinvolte in campo, e orientate all'eradicazione del fenomeno delle FGM. Questo argomento ci regala ottime esemplificazioni di come sia fondamentale trattare con la giusta delicatezza e preparazione un tema così complesso e ingannevole, ingannevole nella misura in cui non si presenta complesso, ampio ed intricato come in realtà è. Le problematiche derivanti da Mutilazioni/Modificazioni Genitali Femminili sono talmente intrise di odio, disperazione, sofferenza e frustrazione, che eticamente parlando non sembrano esserci molte strade da percorrere, o domande da porsi. Il principio etico, e bio-etico, "Primum, Non Nocere", che guida moltissime scelte fatte su altrettanto numerosi e disparati argomenti, sembra rispondere talmente bene alle questioni sollevate dall'infibulazione, sia essa di tipo I, II, III o IV, che davvero può sembrare che quasi non servano approfondimenti: "Una donna, anzi una bambina, subisce nel migliore dei casi una clitoridectomia, eseguita spesso con mezzi di fortuna come una lametta da barba o un coltellaccio da cucina. Questo succede a piè di due milioni di bambine ogni anno...". Va da se che gli approcci iniziali non possano che essere di sdegno e riprovazione, e ognuno nel suo campo d'intervento si senta non solo autorizzato, ma in dovere di andare ad insegnare un po' di diritti umani elementari a quei "barbari che ancora attuano questa pratica disumana". Nonostante questo, il primo intento deve comunque esse-

re quello d'informarsi, ma informarsi bene, confrontare le fonti, non solo la loro attendibilità, ma quanto anche non siano faziose o anche solo leggermente alterate. Ad esempio, secondo dati provenienti dal Ministero dell'Interno e dall'UICEMP, dati aggiornati al 1997, in Italia si contavano 39.319 donne provenienti da 16 paesi Africani<sup>1</sup>. Ebbene, a distanza di sette anni era ancora possibile vedere utilizzati gli stessi dati, solo che adattati per l'occasione con frasi del tipo: "In Italia sono oltre 40.000 le donne infibulate e ogni anno 6000 bambine rischiano l'infibulazione". Ecco, questo assunto presenta due questioni che vorrei sottolineare: 1) se è vero che in Italia ci sono circa 40.000 donne provenienti da 16 paesi africani, non è detto che queste debbano essere tutte infibulate, anzi, è un'equazione che potrebbe rivelarsi superficiale e tendenziosa; 2) come fa notare la dott.sa svedese Sara Johnsdotter la maggior parte delle problematiche viene ascritta alle ragazze 'a rischio' di FGM; la categoria a rischio è una categoria molto estendibile, e che tra l'altro non ha bisogno di essere esemplificata con casi documentati<sup>2</sup>

In altre parole questa del 'rischio' è una definizione perfetta per creare del sensazionalismo, solo che rischi di ben altra natura sono dietro l'angolo. Ad esempio in Svezia sono state fatte campagne mediatiche, politiche, e leggi, a cui poi si sono ispirati anche altri stati membri della Comunità Europea. Importante in questo senso aver introdotto una legge che impedisce ai genitori non solo di operare la bambina sul suolo svedese, ma anche nel paese di origine; in altre parole: non è, non era e non sarà possibile a nessun genitore portare la bambina in Somalia per le vacanze scolastiche ad esempio, e poi ritornare con la bambina circondata o, peggio, infibulata. La legge è fatta in modo tale che al proprio ingresso sul suolo svedese, i genitori devono far visitare le proprie figlie femmine al fine di scongiurare ogni possibile ed eventuale caso di FGM. Questo viene giustamente ben pubblicizzato, quello che è tristemente meno noto è che in Svezia non è mai stato trovato un solo caso di FGM perpetrato ai danni di una bambina. A fronte dunque, di uno sdegno crescente da parte del popolo svedese nei confronti della sua popolazione africana in genere, non c'era niente che ponesse se non un contraddittorio, quantomeno un dubbio. Sono stati anzi creati dei corpi autonomi di polizia che avevano l'autorità di presentarsi alla porta di casa, in qualunque orario, e chiedere una perquisizione del corpo della bambina, come di fatto - questo sì, spesso - è successo. Più di una coppia è stata infatti minacciata di farsi portare via la bambina se

non avesse acconsentito a farla "visitare"; la 'visita' consisteva nel mettere la bambina di 5 anni sul tavolo della cucina e farle aprire le gambe davanti a tutti per accertarsi della sua effettiva 'integrità fisica', salvo poi violare la sua intimità e incidentalmente intaccare la sua integrità mentale.

Mentre la Svezia si cimentava dunque nella propria personale caccia alle streghe e agli orchi, in Italia si sperimentava la gogna mediatica ai danni del rito alternativo, un caso ormai distante nel tempo e del tutto risolto per fortuna. Si trattava di una pratica abbastanza utilizzata in Somalia da quei genitori che, cercando di sottrarre la propria figlia all'infibulazione (FGM tipo III), la sottoponevano ad una sorta di 'rito alternativo', che consiste in una puntura sul clitoride; facendo uscire sette gocce di sangue, si insiste molto sull'aspetto simbolico dell'intervento, ottenendo generalmente il consenso di amici e parenti, e così di fatto la bambina è salva; almeno fino a quando non scoprirà di essere diversa dalle altre bambine del villaggio, allora cominceranno altri guai, ma almeno saranno passati un po' di anni. Proprio per questo motivo, ed anche perché comunque la puntura viene effettuata in un punto estremamente vascolarizzato e delicato, e non ultimo perché interviene sempre una sorta di violazione del corpo femminile, la strada del rito alternativo non è stata ritenuta percorribile e molte delle voci coinvolte a livello internazionale hanno promosso l'approccio "ZERO TOLERANCE" verso qualunque forma di violazione dell'integrità del corpo femminile, incluso - appunto - il rito alternativo. In Italia questa "puntura simbolica" è stata proposta da Abdulcadir Omar Hussen, Responsabile presso l'ospedale Careggi di Firenze del Centro Ricerche per la prevenzione e la cura delle Mutilazioni Genitali Femminili. Il Dr. Hussen fece la proposta sulla base del fatto che in Somalia stava funzionando come ultima spiaggia contro le FGM tipo III. Fece una proposta, non l'attualizzò mai, solo una proposta. Purtroppo è bastato perché tutti gli organi della stampa e della politica si scagliassero contro il povero medico parlando di "infibulazione legalizzata", "medicalizzazione di una tortura" etc. Il Dr. Hussen ebbe un bel spiegare che *"la mia era solo una proposta, tra l'altro neanche mia ma derivata da anni di studi e confronti con molte donne somale che da tempo facevano la 'sunna' simbolica in Somalia; io non ho nessuna necessità di imporre questa piuttosto che un'altra, spero che ne arrivino di altre, spero che ne arrivino di migliori..."* Il comitato di Bioetica della regione Toscana, presieduto da Mauro Barni, stava anche prendendo in esame la proposta proveniente dal Centro di

Careggi, come anche l'Assessore alla Salute Enrico Rossi, ma nel giro di poche ore la questione era diventata talmente scottante che il Comitato, anche in merito a quanto già sancito dal CNB di De Agostino in tempi non sospetti (era il 1998) - stabili che in fin dei conti l'alternativa costituiva una "concessione ingiusta ad una ritualità barbara"; Enrico Rossi invece ricevette direttamente dalla stampa gli 'incoraggiamenti' di giornalisti e politici, ne riporto giusto un paio:

*"...state legalizzando la pratica dell'infibulazione, Enrico Rossi si dimetta..."*

Carolina Lussana (deputata della Lega)

*"...Rossi mi deve dei chiarimenti..."*

Girolamo Sirchia (allora ministro della Salute)

Ovunque, era possibile leggere articoli che riassumevano in maniera più o meno grossolana le varie definizioni d'infibulazione, sunna, circoncisione, spesso chiamando tutto semplicemente infibulazione, con l'aggiunta di qualche dato storico o fatto tragico realmente accaduto. Ora il punto non è se quelle storie raccontate sui giornali fossero vere o meno, o se il rito alternativo fosse stato una strada percorribile o impraticabile, posto che già si è dimostrata impraticabile e che nessuno ha intenzione di ritirarla fuori a distanza di anni. Il punto è che in un clima di isterismo collettivo costantemente alimentato da forze mediatiche a cui viene dato in pasto uno dei temi più scottanti di sempre, semplicemente ancora più scottante - overosia la supremazia e l'egemonia maschile che controlla, umilia e sottomette la donna, che in questo caso viene anche definitivamente offesa nel suo intimo, subendo una mutilazione a cui non sarà più possibile porre rimedio, tra l'altro mutilazione di un organo che ha l'unico scopo di darle piacere fisico - non è possibile agire per il meglio, o quantomeno è gravemente complicato, perché c'è troppo rumore. Di fronte al grido di guerra delle varie associazioni femminili, a volte anche femministe, chi ha il coraggio non dico di opporsi, ma di richiamare un attimo all'ordine, o quanto meno alla calma.

Il nostro Ministero per le Pari Opportunità produsse un opuscolo tradotto in nove lingue dal titolo *Le mutilazioni genitali femminili: Una tradizione insensata e disumana*. Temo che dando un titolo del genere a un opuscolo non si possa sperare di arrivare al cuore dei diretti interessati, specie considerato il fatto che moltissimi dei praticanti non si riferiscono alle FGM, chiamandole "mutilazioni genitali femminili". Eppure è stato fatto, e io in una certa

misura ne sono anche contento perchè sottolinea un sincero interessamento del nostro Stato a problematiche comunque pertinenti alle minoranze e agli immigrati; denota una premura che a volte manca in altri campi dove pure sarebbe necessaria; non so se, ad esempio, sia mai stato tradotto in nove lingue una sorta di libretto per muoversi all'interno della burocrazia e delle leggi relative al lavoro, alla salute o all'istruzione nel nostro paese. Ancora una volta, le intenzioni sono anche giuste, ma dovremmo comunque evitare di arrogarci delle capacità che solo l'esperienza può darci. Non serve fare ricerche approfondite per scoprire che parlare di "mutilazioni" è quantomeno fuorviante nei confronti di una donna che pure è infibulata. La dottoressa Lucrezia Catania, unica ginecologa ammessa all'interno della comunità somala di Firenze a svolgere ricerche inerenti le FGM, più volte ha chiesto alle sue pazienti se avessero subito qualche mutilazione, per sentirsi rispondere nel migliore dei casi: "sì, ho subito una mastectomia". È sicuro che una donna infibulata, o circonscisa, consideri se stessa "mutilata"? Basterebbe leggere, anche distrattamente, i *reports* prodotti ciclicamente dalle varie organizzazioni africane che lavorano sul territorio anche e soprattutto in collaborazione con le varie ONG internazionali piuttosto che con l'Unicef o l'Unesco, per rendersi conto di quali strategie, applicate in oltre trenta anni di lotta alle FGM, hanno funzionato e quali no. Un esempio per tutti viene dato da un *review*, pubblicato nel 1999 dal WHO (Organizzazione Mondiale per la Sanità) - Dipartimento per la Salute della Donna, dal titolo "*Female Genital Mutilation Programmes to Date: What Works and What Doesn't*". Al suo interno si possono trovare, dettagliati, i programmi svolti in alcuni paesi come il Burkina Faso, l'Egitto, l'Etiopia e il Mali.

Nel caso dell'Etiopia, ad esempio, è interessante vedere i *report* presentati dall'NCTPE (*National Committee for Traditional Practices of Ethiopia*), un'organizzazione presente in maniera capillare sul territorio, e che negli anni ha ottenuto ottimi risultati. A fronte dei vari successi, e dell'emplificazione delle strategie migliori a medio/lungo termine, l'NCTPE presenta anche una lista di cosa si è rivelato invece fallimentare:

#### *Mancanza di uffici e infrastrutture a livello regionale*

- L'NCTPE si basa su persone singole che lavorano senza un ufficio e senza un mezzo di trasporto, e sulla buona volontà dei membri del comitato per le attività del progetto da svolgere a livello regionale. Questo crea molti ostacoli, ad esempio: a) i membri dei comitati hanno bisogno

di permessi per partecipare alle attività; b) non sempre c'è la disponibilità di spazi uso ufficio, di mezzi di trasporto, e di equipaggiamento per i membri dei comitati; c) il lavoro dipende dalla loro motivazione personale; d) i membri dei comitati hanno bisogno di una diaria per essere in grado di implementare le attività del progetto.

*Il programma si basa ancora sul principio per cui l'eliminazione delle Pratiche Tradizionali Pericolose (HTPs) sia il messaggio razionale e principale per l'eliminazione delle FGM.*

- Si stanno usando gli stessi messaggi con cui si iniziarono i programmi di eliminazione delle FGM nel 1978, e il programma Etiope non sembra essersi evoluto dal quel punto in avanti. Altri paesi hanno introdotto nuovi messaggi che parlano di Diritti Umani e Legali, di salute sessuale, e principi etici.

*Tutti i materiali prodotti dalle Campagne di Informazione ed Educazione (IEC) usano messaggi antiquati.*

- I materiali informativi, come i posters, i pamphlet, i video, e i libretti, mostrano messaggi sulle conseguenze delle FGM su giovani donne escisse e sanguinanti, senza denti o con altre torture, per convincere la gente a smettere l'escissione. Questi messaggi usano tattiche che tendono a mettere paura, o a scioccare, e sono basate sulla nozione semplicistica che una volta che le persone sanno che un'azione è pericolosa, loro smetteranno di praticarla.

*Il programma è focalizzato solo sul creare consapevolezza a larga scala.*

- Cambiare il comportamento è visto come un obiettivo esplicito. Eppure, la Formazione dei Formatori (TOT) e i partecipanti alle Campagne di Formazione e Informazione (TIC) si stanno prodigando per informare le persone sugli effetti dannosi delle FGM e di altri HTPs, ma non sembrano avere delle capacità specifiche in merito agli interventi volti al cambiamento comportamentale. Il programma di formazione dell'NCTPE è molto sistematico e da delle linee guida su come condurre i programmi del TIC, ma i contenuti, di nuovo, sono limitati all'identificazione delle HTPs... (*segue*)

E questi sono solo alcuni tra i punti evidenziati dal fitto report del WHO. A mio avviso c'è molto che potremmo imparare da chi ha iniziato questa attività nel 1978, e non nel 2002; da notare quanto si insiste sull'importanza di non dare messaggi generici e su larga scala, ma di cercare piuttosto di andare nello specifico, a livello interperso-

nale quasi, addirittura si potrebbe dire: il confronto diretto persona per persona. C'è un altro punto che non ho riportato in cui tra gli errori viene esplicitamente detto che "non si sta ancora utilizzando un approccio differenziato per ogni comunità", e stiamo parlando di comunità differenziate all'interno del medesimo suolo Etiope. Eppure in Italia si pensava di fare un programma informativo che andasse bene direttamente per *tutti* gli immigrati presenti sul nostro territorio, Ghana, Costa d'Avorio, Gambia, Eritrea...tanto stanno tutti in Africa, no?! Tra i primi punti deboli sopra elencati, è possibile scorgere quello che fa riferimento alla necessità degli operatori di spostarsi da un posto all'altro, e di avere quindi un veicolo di locomozione. Ebbene, in un report presentato dallo IAC (*Inter-African Committee*) nel Dicembre 2000<sup>5</sup>, a pagina 14 è possibile leggere: *La mancanza dei trasporti è stata identificata come uno dei più grossi ostacoli per l'attività dei divulgatori, che devono viaggiare per diversi chilometri attraverso terreni impervi per prestare il loro servizio presso le varie comunità in Tanzania*. Per risolvere questo problema, lo IAC - da notare che lo IAC è un organo che si interfaccia con Onu, Unesco, Unicef e con tutte le più importanti agenzie non governative, associazioni, istituzioni ed istituti, a livello internazionale - ebbene lo IAC dicevo, ha fatto l'unica cosa che poteva fare, cioè cercare fondi, che nella fattispecie sono arrivati dal *Women's Action Against FGM* (WAAF), un'associazione Giapponese: 10.000 dollari, con cui sono state comprate 80 biciclette corredate di kit di riparazione. Nel report c'è anche la foto che ritrae il giorno della consegna delle biciclette.

Quasi per contrappeso, enormi risorse sono state invece impegnate per combattere politicamente il fenomeno delle FGM. Non ho idea di quanti fondi siano stati profusi dalle nostre associazioni, come dai nostri partiti ed esponenti politici, per organizzare congressi e meeting nell'Egitto di Madame Mubarak ad esempio, lo stesso Egitto dove a dispetto della Conferenza del Cairo (Giugno 2003), ben quattro anni dopo, il 29 Giugno 2007, il portavoce del sindacato dei medici Egiziano asserisce dinanzi alla stampa che: *i medici lavorano nella piena legalità, ovvero nell'ambito della legge che stabilisce la legittimità dell'escissione nel caso in cui gli organi genitali femminili siano "troppo sporgenti" o per ragioni mediche*<sup>6</sup>. In poche parole, fatta la legge, trovato l'inganno, inganno che ha consentito -stando all'ultimo rapporto Unicef del 2005 -di praticare FGM al 97% delle bambine Egiziane, in ospeda-

le. Eppure la Conferenza del Cairo sembrava un evento di quelli che davvero cambiano le cose, per non dire la storia: c'erano il Papa Copto Shenouda, il gran Sceicco Tantawi -che è la massima autorità islamica sunnita -insieme con altre autorevoli presenze del panorama politico e religioso internazionale. E tutti schierati sul fronte della "Tolleranza Zero" alle FGM. A questo aggiungo che sono assolutamente convinto della bontà delle intenzioni di tutte le forze politiche italiane che sono intervenute in questi anni contro le FGM - dall'On. Stefania Prestigiacomo all'On. Barbara Pollastrini, dall'On. Livia Turco all'On. Emma Bonino, da anni ormai impegnata in questa lotta. Temo che la politica, nel caso delle FGM, si sia illusa di poter risolvere quasi autonomamente un fenomeno troppo più grosso di lei. Quando pure il protocollo Maputo' verrà firmato da tutti i paesi africani, questo non basterà per garantire che nei villaggi, sperduti e fuori dalle rotte principali - in Africa sono tanti - venga abbandonata completamente la pratica. Questa battaglia non si può combattere con le armi convenzionali.

A ben poco serve parlare di supremazia maschile quando ormai sono le donne che la portano avanti; a ben poco serve parlare d'invulnerabilità e sacralità del corpo femminile quando le donne traggono dall'infibulazione identità e femminilità; molte donne infibulate hanno riferito di considerare con ribrezzo la vagina non infibulata, *con le labbra che escono di fuori, insieme a tutti gli odori e gli umori...* Pur comprendendo come molta letteratura sia stata generata, e continui pure ad esserlo, che ruota intorno alla privazione insensata di un organo così coraggiosamente femminile e irrinunciabilmente sessuale, e che in questa pratica si vedano stigmatizzati anni e anni di sopraffazione, la cristallizzazione di un assunto: "gli uomini hanno paura delle donne, devono dominarle, e cosa fanno, le amputano dell'unico organo in natura che non ha altra funzione se non quella di dar loro piacere sessuale, come dire: *Eccoti, sei mia, e servi solo per fare figli, quello che ti piace non mi interessa*, e dunque che per molte persone questa sia un'occasione irrinunciabile per mostrare a che livello si sia spinta la grettezza umana, la sopraffazione, e la violenza, ritengo lo stesso che sia ora di moderare le nostre esternazioni per non correre il rischio di causare danni che non sapremo prevedere. Cominciamo col ricordarci che le FGM ce le siamo inventate noi, e che la clitoridectomia a fini terapeutici è stata praticata fino agli inizi del 1900 da più di un medico, tant'è che molti articoli a favore di questa pratica sono

stati pubblicati su riviste come *The Lancet*<sup>8</sup>. Nella Germania, nella Francia e nell'Inghilterra di fine Ottocento era opinione diffusa che la masturbazione, soprattutto femminile, fosse foriera di tutta una serie di disturbi funzionali del sistema nervoso che andavano dall'epilessia alla follia, e si riteneva che l'asportazione del clitoride avesse la possibilità di guarire tali disturbi. Isaac Baker Brown, della Medical Society of London, nel 1865 sosteneva che *...la masturbazione causa un eccitamento periferico del nervo pubico, che a sua volta causa malattia e morte nei seguenti stadi: isteria, irritazione spinale, crisi epilettoidi, crisi catalettiche, crisi epilettiche, idiozia e follia...* La clitoridectomia si è eseguita negli ospedali psichiatrici fino al 1935. La nostra presa di coscienza, la nostra conquista di certi principi e valori è dunque abbastanza giovane, e quindi non giustifica le reazioni isteriche di nessuno verso nessun altro. Si può far molto male pensando di fare molto bene; che parlare di "mutilazione" a persone che non si sentono mutilate, può essere terribilmente dannoso per la loro psiche, e creare un profondo disorientamento dal quale è estremamente difficile uscire, come osservano in un'intervista Sara Johnsdotter e Asha Omar Geesdir; trattare come il peggiore degli orchi pedofili un padre che in cuor suo sta solo facendo il bene di sua figlia, non è detto che sia la giusta soluzione per i problemi della bambina. In poche parole, è ora di cominciare ad ascoltare, e a farsi guidare, dagli stessi a cui si pretendeva di insegnare. È ora che la voce, come le risorse, i mezzi, e la guida soprattutto, venga messa in mano alle organizzazioni africane che da anni ormai conoscono questo fenomeno, che hanno imparato a conoscerlo, a vedere come e quanto sfugge, e che hanno appreso i metodi, gli approcci, il modo di fare comunicazione, quella vera, non quella sensazionalista. È ora che le donne africane emancipate che vivono in Europa possano confrontarsi liberamente e serenamente tra loro per farsi alfiere ed interlocutrici delle varie culture che rappresentano, e non porta-bandiera di messaggi politici trasversali, spesso annunciatrici di un nuovo femminismo che non serve più a nessuno.

Questo perché non sarebbe la prima volta che andiamo a giudicare e istruire gli altri su come ci si comporta, o su come fare per assomigliarci meglio, come quando, sul finire degli anni '70, siamo andati in Africa a distribuire latte Nestlé in polvere, chiamando barbare e incivili le donne africane perché allattavano i propri figli col proprio seno<sup>9</sup>. Certo qui la questione è di tutt'altro peso, ed è realmente in gioco la vita e la salute di moltissime donne, non è solo un fatto di costume. Eppure,

anche se solo provocatoriamente, e col mero intento di suggerire uno spunto di riflessione, vorrei far notare che proprio adesso in Italia, in Svezia e in molti altri paesi del primo mondo, sta impazzando il fenomeno della chirurgia vaginale. Ebbene, chi l'avrebbe mai detto che alle svedesi e a molte altre donne occidentali piace avere una vulva piatta e senza labbra sporgenti, alla fin fine molto simile a quella di tante africane infibulate - clitoride a parte. E il motivo è lo stesso che poi sta alla base di tanta chirurgia plastica che interessa seni, glutei, bocca; ovverosia piacersi, e magari piacere al proprio partner maschile, attrarlo, vorrei azzardare in ultima analisi, soddisfarlo. Ecco il massimo dell'emancipazione che tocca il massimo della sottomissione. Senza mani.

### Bibliografia

- 1) Burkina Faso, Cameroun, Costa d'Avorio, Eritrea, Etiopia, Gambia, Ghana, Guinea, Kenya, Mauritania, Nigeria, Repubblica Araba Unita, Repubblica centro Africana, Senegal, Somalia e Sudan. [<http://www.uicemp.org/html/news5.html>]
- 2) Johnsdotter, Sara: *Female Genital Cutting Among Immigrants in European Countries: Are Risk Estimations Reasonable?* - documento presentato in occasione del congresso *Mutilazioni genitali femminili in Europa: problemi e proposte per l'eradicazione di una pratica culturale*, Roma, 10-11 Dicembre 2004.
- 3) Molti casi di interventi della polizia vengono ampiamente descritti nel documento *FGM in Sweden: Swedish legislation regarding "female genital mutilation" and implementation of the law* facilmente reperibile in internet.
- 4) "Mutilazioni Genitali Femminili, Programmi Aggiornati: Cosa funziona e cos non funziona" ([www.who.int/reproductive-health/publications/fgm/fgm\\_programmes\\_review.pdf](http://www.who.int/reproductive-health/publications/fgm/fgm_programmes_review.pdf))
- 5) Inter-African Committee on traditional practices affecting the health of women and children - Newsletter n° 28 - December 2000.
- 6) Intervista riportata da un organo del partito Radicale -> [[http://coranet.radicalparty.org/pressreleases/press\\_release.php?func=detail&par=8367](http://coranet.radicalparty.org/pressreleases/press_release.php?func=detail&par=8367)]
- 7) Il Protocollo Maputo è per l'appunto un protocollo all'African Charter - che si potrebbe tradurre più o meno come "Patto Africano" - on Human and People Rights on the Rights of Women in Africa, adottato da 53 Capi di Stato dell'Unione Africana l'11 luglio 2003. Esso e, di fatto, una sorta di Carta dei Diritti della Donna e il suo articolo 5, che è denominato *Elimination of Harmful Practices* (eliminazione delle pratiche pericolose e dannose) al punto b) recita questo:

prohibition, through legislative measures backed by sanctions, of all forms of female genital mutilation, scarification, medicalisation and para-medicalisation of female genital mutilation and all other practices in order to eradicate them. Per entrare in vigore occorre la ratifica da parte di 15 Stati membri.

8) Le informazioni relative all'uso terapeutico della clitoridec-tomia in Europa, sono tratte da: *Mutilazioni Genitali Femminili, aspetti giuridici e clinici*, di A. Morrone, A. Novara, G. Franco; pubblicato su: 'International Journal of Health, Culture and Migration, vol.1 n°0.

9) L'allattamento al seno è andato declinando rapidamente tra gli anni 1960/70, con l'espansione del mercato del latte in polvere. (fonte: UK Food Group). Negli anni Settanta Nestlé distribuì in molti ospedali africani campioni gratuiti del prodotto. Dai primi giorni di vita, con la collaborazione del personale sanitario, molti neonati furono alimentati con il latte in polvere. Il consumo precoce creò dipendenza nel neonato, ma la fornitura gratuita Nestlé comprendeva solo alcuni campioni: le madri furono costrette all'acquisto di un prodotto superfluo e dannoso. Al neonato mancava l'azione immunitaria del latte materno e il più delle volte l'acqua contaminata utilizza-

*Fabrizio Mambro è nato a Roma il 29/04/1975. Autore e Produttore Multimediale, con embryo.net (www.embryo.net) ha realizzato videoinstallazioni, spot, documentari e cortometraggi premiati in varie rassegne internazionali.*

*Come giornalista free-lance ha curato, tra gli altri, la rubrica culturale per "No-Limits" inserto mensile abbinato a "L'Unità".*

*"HARMFUL HABITS" è il documentario che sta curando con embryo.net sulle "Modificazioni Genitali Femminili" [http://it.youtube.com/watch?v=K16A249WrM0].*

*Vive e lavora a Roma.*

DICEMBRE 2007

Data	Tipologia didattica	Titolo	Docenti	Sede e ora
3-dic 14,30	Clinica di Ematologia Azienda Ospedaliera	Discussione casi clinici con l'Anatomo Patologo	Dott.ssa G. Goteri	G
3-dic 15,00-16,00	Facoltà di Medicina Aula M	L'ecografia prostatica transrettale	Dott. A. Galosi Dottorato di Ricerca in Medicina e Prevenzione	V-R
5-dic 13,00	Aula dipartimentale Azienda Ospedaliera Corpo D - V° piano	Confusione mentale in pazienti anziani ricoverati: una delle più frequenti richieste di consulenza neurologica	Dott.sse R. Cerqua, E. Perticaroli, Dott. P. Di Bella	P
5-dic 14,30-16,30	Facoltà di Medicina Aula H	Farmaci bloccanti il sistema renina-angiotensina: effetti cardio-metabolici	Dott.ssa G. Giacchetti	CC
6-dic 8,30	Istituto di Radiologia Biblioteca	Casistica clinica - Neuroradiologia	Proff. M. Scarpelli, L. Provinciali, U. Salvolini, M. Scerrati, F. Rychlicki, Dott. G. Polonara	A-O-P-R-T-U CC-DD-EE
6-dic 14,00-18,00	Facoltà di Medicina Aula E	Incontri pluridisciplinari di Immunopatologia e Medicina di Laboratorio	Proff. A. Procopio, F. Fazioli, A. Catalano, Dott. G. Fulgenzi	PC
7-dic 14,30-17,30	Facoltà di Medicina Aula Igiene (IV° piano)	Le precauzioni di isolamento in ospedale	Prof. M. D'Errico	CG-GI-G-OF
10-11-12-13 14/12/2007 14,30-16,30	Facoltà di Medicina Aula Ex Ft (1° piano)	La Misura del deficit cognitivo-comportamentale	Prof.ssa M.G. Ceravolo	O-P
10-dic 15,00-16,00	Facoltà di Medicina	L'ecografia scrotale	Dott. M. Polito	V-R

## La poesia di Pina Violet

### Ragione d'essere

Come fragore di onde, placato  
dal vento che cala, lasciando la brezza,  
adesso così il mio sentire, ma no  
non può finire l'acutezza,  
assemblaggio d'istinto e ragione  
del mio teso approccio alla vita.

Ragione d'essere,  
Ragione d'amare e sognare,  
ragione perfino di trepidare  
ed anche lanciare un sasso

in cuori e membra altrui.

Magari cozzare contro spessi muri.  
Magari scagliarvi un pezzo di me  
e possa avvertire il dolore più crudo,  
ma mai la tensione abbassare  
e sospendere a cercare l'altro.

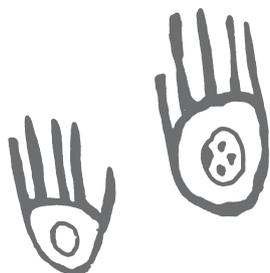
Mai dire "oggi no!"  
se non quando comincerò a vivere  
dei miei rimpianti.



## AGENDA DELLO SPECIALIZZANDO

DICEMBRE 2007

Data	Tipologia didattica	Titolo	Docenti	Sede e ora
10-11-12-13-14/12-16,30-18,30	Facoltà di Medicina Aula Ex Ft (1° piano)	Fondamenti Analisi del Cammino	Prof. L. De Palma	O-P
11-dic14,30	Istituto di Radiologia Biblioteca	La Risonanza Magnetica del Fegato	Prof. A. Giovagnoni	A-O-P-R-T-U CC-DD-EE
12-dic 14,30-16,30	Iperglicemia post-prandiale Facoltà di Medicina Aula H		Dott. M. Boemi	CC
13-dic 8,30	Istituto di Radiologia Biblioteca	Casistica clinica - Neuroradiologia	Proff. M. Scarpelli, L. Provinciali, U. Salvolini, M. Scerrati, F. Rychlicki, Dott. G. Polonara	A-O-P-R-T-U- CC-DD-EE
13-dic 14,00-18,00	Facoltà di Medicina Aula E	Incontri pluridisciplinari di Immunopatologia e Medicina di Laboratorio	Proff. A. Procopio, F. Fazioli, A. Catalano, Dott. G. Fulgenzi	PC
13-dic 14,30	Clinica di Ematologia Azienda Ospedaliera	Report ASH	Prof. P. Leoni	G
17-dic 15,00-16,00	Facoltà di Medicina Aula M	Il consenso informato	Prof. G. Muzzonigro, Dott. A. Galosi V-D-Chirurgia d'urgenza-AA Dott. di Ric.in Medicina e Prev.	
18-dic 14,30-17,30	Facoltà di Medicina Aula Igiene (IV° piano)	La sorveglianza e il controllo delle infezioni del sito chirurgico	Prof. M. D'Errico	CG-GI-IG-OF
19-dic 14,30-16,30	Facoltà di Medicina Aula H	Terapia dell'ipertiroidismo	Dott. A. Taccaliti	CC
19-dic 15,00	Istituto di Radiologia Biblioteca	Umanizzare la medicina? Il contributo delle Medical Humanities alla chiarificazione di un concetto ambiguo	Prof. U. Salvolini, Prof. S. Spinsanti	A-O-P-R-T-U CC-DD-EE
20-dic 8,30	Istituto di Radiologia Biblioteca	Casistica clinica - Neuroradiologia	Proff. M. Scarpelli, L. Provinciali, U. Salvolini, M. Scerrati, F. Rychlicki, Dott. G. Polonara	A-O-P-R-T-U CC-DD-EE
20-dic 14,00-18,00	Facoltà di Medicina Aula E	Incontri pluridisciplinari di Immunopatologia e Medicina di Laboratorio	Proff. A. Procopio, F. Fazioli, A. Catalano, Dott. G. Fulgenzi	PC
20-dic 14,30	Clinica di Ematologia Azienda Ospedaliera	Report LAM dell'anziano	Dott.ssa A. Poloni	G
27-dic 8,30	Istituto di Radiologia Biblioteca	Casistica clinica - Neuroradiologia	Proff. M. Scarpelli, L. Provinciali, U. Salvolini, M. Scerrati, F. Rychlicki, Dott. G. Polonara	A-O-P-R-T-U CC-DD-EE



**All'interno:**  
particolare di un graffito  
preistorico dove l'immagine  
della mano compare non più come  
impronta ma come disegno vero  
e proprio, definendo  
una nuova fase della scrittura  
e quindi della comunicazione

(da I. Schwarz-Winklhofer,  
H. Biedermann  
"Le livre de signes et des symboles."  
Parigi, 1992)

**LETTERE DALLA FACOLTÀ**  
Bollettino della Facoltà  
di Medicina e Chirurgia  
dell'Università Politecnica  
delle Marche  
Anno X - n° 11  
Novembre 2007  
Registrazione del Tribunale  
di Ancona n.17/1998  
Poste Italiane SpA - Spedizione in  
Abbonamento Postale 70% DCB  
Ancona

**Progetto Grafico** Lirici Greci  
**Stampa** Errebi Grafiche Ripesi

**Direttore Editoriale**  
Tullio Manzoni  
**Comitato Editoriale**  
Francesco Alò, Maurizio Battino, Fiorenzo  
Conti, Giuseppe Farinelli, Stefania Fortuna,  
Loreta Gambini, Giovanni Muzzonigro, Ugo  
Salvolini  
**Redazione**  
Antonella Ciarmatori, Maria Laura Fiorini,  
Giovanna Rossolini  
Daniela Pianosi (*Segretaria di redazione*)  
Via Tronto 10 - 60020 Torrette di Ancona  
Telefono 0712206046 - Fax 0712206049  
**Direttore Responsabile**  
Giovanni Danieli