



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

È dello scorso mese di febbraio un documento della CRUI sull'assicurazione della qualità (QA, *Quality Assurance*) dei corsi di studio universitari, elaborato allo scopo di promuovere nelle Facoltà la cultura della qualità per realizzare una formazione più efficace.

Il documento vede la luce nel momento in cui è in atto la revisione dell'ordinamento didattico secondo la 270/04; mette quindi a disposizione linee-guida che permetteranno di realizzare il nuovo ordinamento alla luce della ricerca della qualità e del suo apprezzamento.

Il pregio principale dell'opera è quello, a mio avviso, di aver collegato in una razionale successione di tempi e di azioni, atti ed adempimenti, in realtà sempre considerati, ma qui esposti in una visione unitaria e globale del percorso formativo.

Nel documento i requisiti di qualità che un corso di studi deve possedere per rispondere adeguatamente all'esigenza formativa dei giovani studenti sono articolati in cinque aree, definite Esigenze ed obiettivi, Percorso formativo, Risorse, Monitoraggio-Analisi-Miglioramento, Sistema di gestione.

Non esiste la possibilità di impartire un insegnamento ed assicurare un apprendimento coerente con la competenza che lo studente deve acquisire se non si definiscono prioritariamente gli *obiettivi* che si devono raggiungere, quanto cioè di conoscenze, abilità e comportamenti lo studente dovrà possedere per la sua futura professione. In una parola, un invito a costruire il core curriculum di ogni corso di studio - ve ne sono già ottimi modelli a disposizione - e soprattutto ad applicarlo.

Un *processo formativo* che risponda a criteri di qualità deve necessariamente prevedere un'accurata selezione di chi dovrà percorrerlo, certamente diversa da quella attuale del tutto insoddisfacente, un programma formativo costruito su obiettivi predefiniti, un controllo costante delle modalità di realizzazione dei programmi di insegnamento/apprendimento e la valutazione degli studenti basata su prove obiettive e, ove possibile, strutturate.

Ovviamente il programma deve essere adeguato alle *risorse* disponibili, ma anche le stesse devono essere adeguate ai programmi, in termini sia di docenti e di personale tecnico-amministrativo sia di infrastrutture e servizi necessari per attuare un buon insegnamento.

La quarta tappa del processo, *monitoraggio-analisi-miglioramento*, comporta la raccolta sempre aggiornata e l'analisi dei dati relativi a numero, carriera, opinioni e sbocchi professionali degli studenti.

Infine, il *sistema di gestione* della qualità nei corsi di studio che deve essere condiviso e precisato nei suoi processi costitutivi, coordinato con quello di facoltà e di ateneo, periodicamente rivisto per assicurarne l'efficacia.

Il processo suddescritto di assicurazione della qualità deve infine prevedere un *Processo di dimostrazione* per la raccolta e la messa a disposizione di docenti e discenti di tutti i dati concernenti le caratteristiche del percorso formativo dalla definizione degli obiettivi al controllo periodico dell'efficacia didattica ed un *Processo di autovalutazione* che culmini annualmente in un *Rapporto di autovalutazione* nel quale verranno valutati il raggiungimento degli obiettivi, l'organizzazione, la qualità dei risultati raggiunti, le criticità e le migliori che conseguentemente ci si prefigge di adottare in ciascun corso di studi.

In definitiva, un documento importante, completo, incisivo che tutti, Docenti e Studenti, devono conoscere ed applicare per assicurare nella nostra Facoltà la qualità oggi richiesta.

Tullio Manzoni
Preside della Facoltà

EDITORIALE	2
La Creazione di Michelangelo nella Cappella Sistina, una vera nascita di <i>Andrea L. Tranquilli ed Antonio Luccarini</i>	
VITA DELLA FACOLTÀ	7
Il saluto di Daniela - Appunti dal Consiglio di Facoltà - Corsi Monografici - Forum Multiprofessionali di Scienze Umane - Corso Croce Rossa Italiana - Master in Bioetica Generale e Clinica - Lezioni italiane - Internato 2006-2007 a cura di <i>Giovanni Danieli</i>	
CORSO MONOGRAFICO	15
La laparoscopia diagnostica di <i>Mario Guerrieri, Angelo De Sanctis</i>	
LE DELIBERE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE	22
a cura di <i>Ugo Salvolini</i>	
ALBUM	23
Ulisse Aldrovandi (1522-1605) nella Biblioteca Comunale Benincasa di Ancona di <i>Stefania Fortuna ed Alessandro Aiardi</i>	
FORUM MULTIPROFESSIONALI DI SCIENZE UMANE	27
L'attaccamento umano di <i>Bernardo Nardi, Ilaria Capecci</i>	
BIOETICA	31
Bioetica "con" l'infanzia di <i>Sergio Nordio</i>	
UOMINI E LUOGHI DELLA CULTURA NELLE MARCHE	35
L'antica Confraternita dell'Annunziata a Pesaro di <i>Grazia Calegari</i>	
OSSERVATORIO	42
Modificazioni neuropsicologiche da alta quota: confronto di due spedizioni marchigiane sul Pamir e sul Karakorum di <i>Bernardo Nardi, Ilaria Capecci</i>	
LA POESIA DI PINA VIOLET	46
APRILE IN FACOLTÀ	47
AGENDA DELLO SPECIALIZZANDO	48

ANDREA L. TRANQUILLI,
ANTONIO LUCCARINI
Università Politecnica delle Marche

La Creazione di Michelangelo nella Cappella Sistina, una vera "nascita"

Premessa

E' forse l'affresco più famoso del mondo, ed il particolare del "tocco" uno dei più riprodotti e conosciuti...

Oggi, dopo un lungo lavoro di interpretazione anatomica e filosofica, possiamo darne una nuova interpretazione...

Da diverso tempo uno di noi (A. L. T.) avevo intrapreso un lavoro sui richiami anatomici ostetrici nell'arte ed in Michelangelo; insieme abbiamo poi esteso le osservazioni alla filosofia che è "oltre" gli affreschi. Abbiamo condotto la nostra interpretazione partendo dal concetto di neoplatonismo e finendo alle grandi ispirazioni filosofica, artistica e religiosa di Michelangelo.

I risultati di questo lavoro sono stati presentati in una conferenza al nostro Rettorato² e più recentemente in un articolo su una rivista³.

Il neoplatonismo

Il neoplatonismo è la filosofia che sostiene e regge in un arco unitario tutta la molteplicità dei fermenti culturali, delle pratiche economiche, delle sperimentazioni politiche del mondo rinascimentale.

Chiaramente l'arte figurativa offre a questa intelaiatura filosofica le proprie immagini; anzi, nei casi più evidenti di Sandro Botticelli o di Leonardo da Vinci, la rappresentazione artistica offre forme e contenuti al manifesto del neoplatonismo, soprattutto nell'edizione Ficciniana.

L'opera di Michelangelo, attraversata da sempre dal problema religioso, trova tra gli altri motivi ispiratori, un forte sostegno nelle tematiche del neoplatonismo.

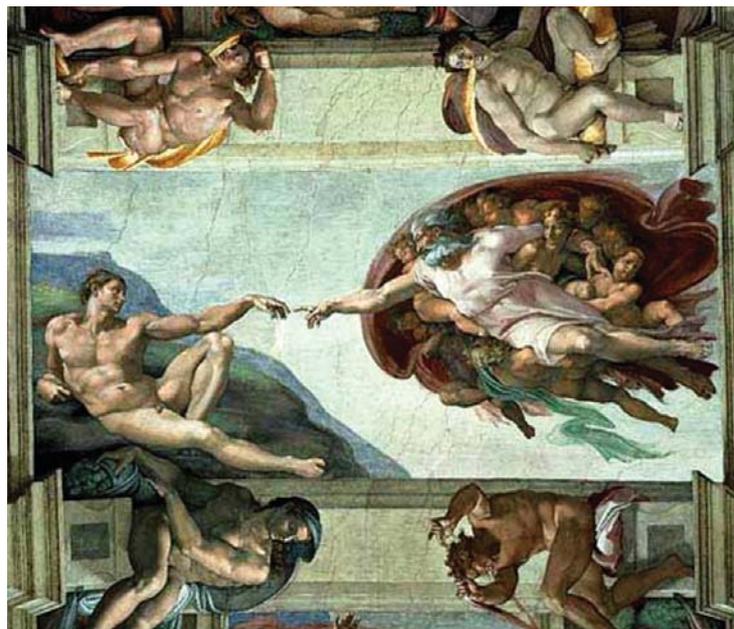


Fig. 1 - La "creazione".

L'affresco della "creazione di Adamo" nella Cappella Sistina

È in questo quadro concettuale che dobbiamo collocare un'interpretazione del lavoro di Michelangelo sul tema della Creazione, così come esso ci appare, potente ed enigmatico negli straordinari spazi affrescati della Cappella Sistina.

L'immagine, fra le più diffuse, e per questo fra le più riconoscibili, che lega il Dio e Adamo nel momento dell'atto creativo, ha per la sua potenza offerto il campo ad un lavoro ermeneutico immenso che s'arricchisce di volta in volta di nuovi contributi.

All'interno della composizione (Fig. 1), il ruolo più suggestivo - e in un certo senso più inquietante, perché spinge ad un'indagine ulteriore, alla formulazione di ipotesi nuove - è la parte dominata dalla figura del Divino.

Che cosa evoca quel manto che fa da sfondo al gesto creativo della divinità?

Fa parte di un puro momento espressivo senza rimandi concettuali oppure è una forma che mette in scena un materiale ideologico?

Molti gli interrogativi e molte le soluzioni proposte.

Una delle più persuasive e, in un certo senso una delle più affascinanti perché in grado di spiegare molte cose, tenendo conto anche degli studi sull'anatomia, le ricerche sul corpo e sulle sue funzioni, compiute tramite l'esperienza diretta, dalle botteghe d'arte del tempo, (non solo da Michelangelo, ma da Leonardo ed altri) è quella che individua nella forma del manto, una sezione del cervello umano⁴. In questa versione, il *logos* divino abita l'umano e giustifica la posizione dell'uomo come luogo del mondo, in cui l'essere può rivelarsi a se stesso. L'antica tesi del pensiero greco, del *logos* che abita la natura là dove essa si



Fig. 2 - Una placenta.

manifesta come umanità, viene ripresa nell'ottica rinascimentale, coniugando insieme pensiero religioso e speculazione filosofica.

Una interpretazione in chiave ostetrica

Ma, guardando meglio, ci permettiamo di proporre una nuova, e a nostro avviso più convincente, interpretazione dell'affresco che identifica, nel manto di Dio, la placenta, come osservata all'interno di un utero gravido, aperto in sezione.

Il coro degli angeli somiglia fortemente alla placenta (Fig. 2). La distribuzione delle teste ed il colore rosso sangue scuro sono i medesimi dei cotiledoni della super-

ficie materna della placenta.

Le due braccia che si intrecciano, la mano destra di Dio ed il braccio sinistro di Adamo ricordano nella forma nei colori il cordone ombelicale, con la torsione delle braccia che riproduce la torsione delle arterie sulla vena ombelicale. La proporzione anatomica fra questa "placenta" e questo "cordone" è perfettamente mantenuta (Fig. 3).

La posizione reciproca delle mani è tale che non stiamo assistendo ad un "tocco" che dà la vita, bensì ad una stretta che viene a rilasciarsi. La nascita è nel momento della recisione del cordone ombelicale (Fig. 4). Dio non tocca Adamo, ma lo lascia e Adamo ha l'espressione triste di chi viene "abbandonato" sulla Terra.

Il più conosciuto particolare del più conosciuto affresco, il tocco delle dita non rappresenta quindi la "scintilla della vita" trasmessa da Dio ad Adamo, né la trasmissione del pensiero (vedi sopra), né il respiro della vita⁵, bensì il primo distacco, il primo momento in cui le braccia sono separate, in cui il cordone è reciso, in cui Adamo si stacca (o è lasciato) dal Dio Padre, per andare verso la vita umana.

E, come nella mitologia Greca, Dio che con il braccio destro è legato ad Adamo, col sinistro cinge un donna. Dio è padre ed i due danno vita ad Adamo, attraverso un vero parto.

Si possono riconoscere altri particolari anatomici ed ostetrici nel dipinto (Fig. 5).

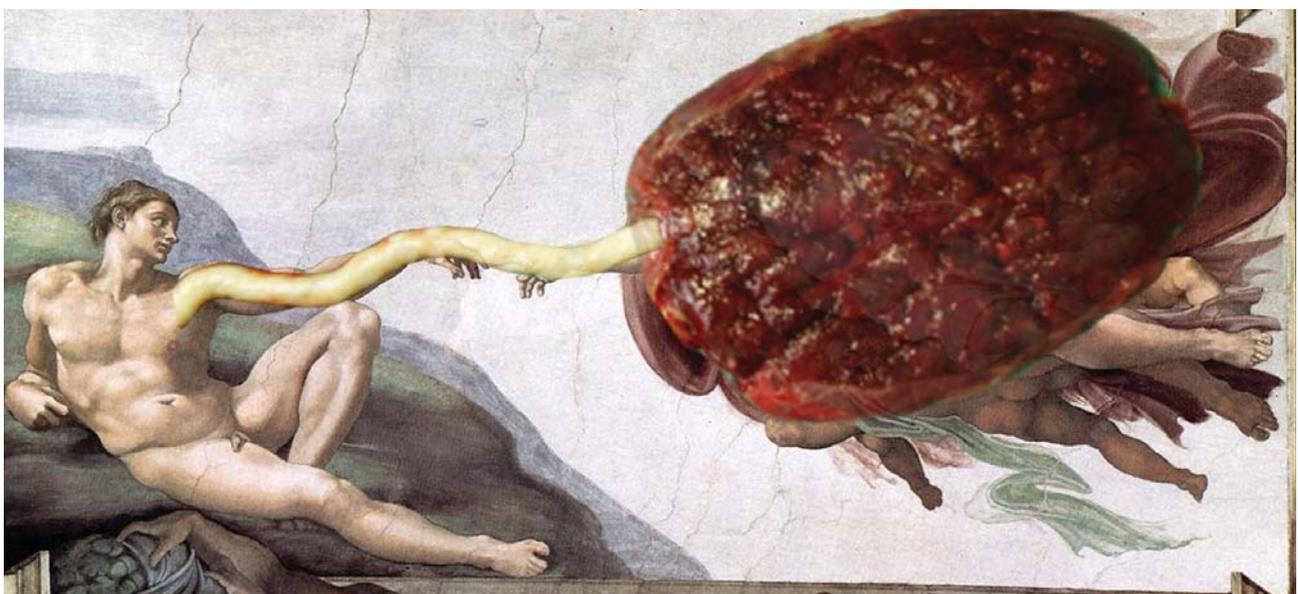


Fig. 3 - Il "Dio-placenta".



Fig. 4 - Il "tocco" o la "separazione"?

In basso, nel lato destro, vi è una chiara rappresentazione dell'acqua che fluisce, come liquido amniotico, la veste del Dio fortemente ricorda le membrane amniotiche, e tutto il manto ricorda un utero aperto in sezione sagittale dal lato destro, appena dietro all'emergenza del legamento largo e del legamento rotondo, la cui sezione ovale sarebbe riconoscibile in alto a destra.

Michelangelo e l'anatomia

Gli studi sul corpo umano, a partire dalla rinascita della scienza anatomica, erano stati ripresi quando lo stesso pontefice Sisto IV, dalla quale prende il nome la Cappella Sistina, concesse attraverso una Bolla particolare alle università il permesso di effettuare dissezione sui cadaveri. Anche se naturalmente non mancarono, per i risultati ottenuti dagli scienziati, momenti di drammatico conflitto con i vertici dei tribunali ecclesiastici, ci fu indubbiamente un nuovo fervore nella ricerca scientifica e, soprattutto, nell'approfondimento dell'anatomia e della fisiologia.

Tra gli artisti che si segnalano per l'intensità dei loro studi anatomici, dobbiamo ricordare Leonardo, Calcar - allievo di Tiziano - e lo stesso Michelangelo. Ciascuno di loro fu affiancato nell'operazione di studio da valenti anatomisti: Leonardo fece le sue ricerche insieme a Marcantonio Della Torre, mentre il sodalizio tra Calcar e Andrea Vesalio produsse raffinate e precise tavole anatomiche. Michelangelo si consultò spesso con Realdo Colombo, insegnante di anatomia alla Facoltà di Padova, con cui era in stretto rapporto di amicizia e di lavoro. D'altra parte come ci ricorda il Vasari, Michelangelo aveva praticato molto spesso dissezioni di cadaveri, sia nel periodo fiorentino, sia in quello romano, e tale profondo interesse non aveva soltanto finalità artistiche, ma un preciso progetto conoscitivo.

Quindi, Michelangelo conosceva bene l'anatomia umana e le origini della vita ed i particolari della nascita. Conosceva i disegni anatomici di Leonardo e sicuramente conosceva l'anatomia della placenta. Ed infatti noi vediamo il lato materno di una placenta esattamente come se fosse stata posta su un tavolo per poterla riprodurre e trarne ispirazione, ed è come se la vedessimo attraverso l'utero aperto. L'utero che dette vita al primo uomo: Adamo.

Michelangelo e il neoplatonismo

Nell'ottica neoplatonica viene evidenziato in questo modo il legame che unisce il Divino all'umano, una creazione che è una nascita e che è insieme anche l'esito di un abbandono, come se la perdita Edenica fosse il distacco di una nascita che è acquisizione di autonomia e libertà ma anche assunzione di responsabilità. All'interno della visione del Buonarroti, dei suoi dubbi, delle sue angosce, il platonismo non può assumere una connotazione totalmente positiva e ottimistica: anche se lo spirito di Dio alberga nell'uomo, l'uomo è comunque abbandonato sulla terra: quelle dita che sembrano cercarsi, in realtà, proprio perché non si toccano e non si congiungono, evidenziano un distacco, la risoluzione di una stretta e quindi la perdita di un legame.

All'interno di questa interpretazione si riesce a giustificare lo sguardo malinconico e nostalgico di Adamo perché non viene messo in scena il passaggio dello Spirito vitale quanto piuttosto la consegna di una responsabilità, di un destino di libertà, se non addirittura di un'infelicità post-edenica.

Tutta l'energia, la potenza non è concentrata sulla figura di Adamo, ma sullo spazio dominato dal Divino e dal coro degli angeli. La stessa figura femminile che si intravede racchiusa nell'angolo protettore del braccio di

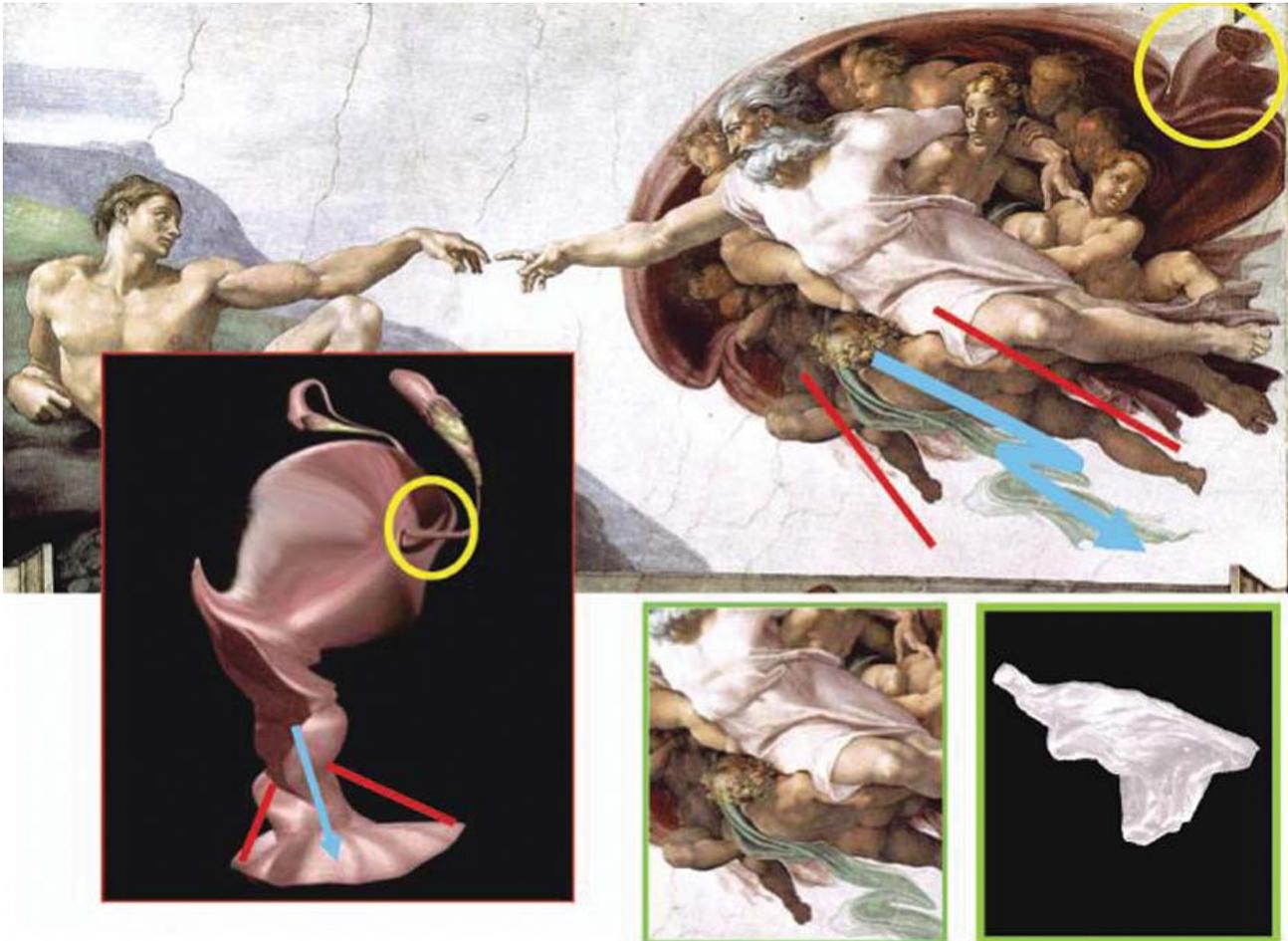


Fig. 5 - Il flusso di liquido amniotico. Sulla destra un preparato anatomico di membrane amniotiche. Nel cerchio: il legamento rotondo e la tuba.

Dio ribadisce ancora una volta il concetto di nascita e sottolinea la centralità dell'amore come forza principe dell'universo ideologico neo-platonico.

Se vogliamo individuare un'unica matrice ideologica alle operazioni artistiche del Rinascimento, ciascuna delle quali risulta unica ed irripetibile nella propria complessità, ma ugualmente intrecciata al destino delle altre, questa non può essere rintracciata al di fuori del neoplatonismo. Nessuno dei grandi, da Leonardo a Botticelli sfugge alle sue suggestioni e ai suoi percorsi tematici.

Se è vero che il grande mediatore fra il platonismo antico e il pensiero rinascimentale fu il "divino" Cusano, bisogna sottolineare che dei due aspetti della sua ricerca, quello mistico-religioso e quello scientifico,

fu soprattutto il primo ad attirare l'attenzione dei filosofi e degli artisti. Marsilio Ficino che lo ha seguito su questa strada ed ha cercato di dare a questo materiale veste di sistema, tenta soprattutto di rinnovare la saldatura fra ricerca filosofica e pensiero religioso, all'interno di una teoria, che per la prima volta, vede l'uomo in posizione centrale.

Non esistono più piani antitetici dell'essere, ma tutta la realtà è concepita in modo unitario, articolata e distinta in cinque gradi o ipostasi: il corpo, la qualità, l'anima, la dimensione angelica e Dio. L'anima, la voce che esprime l'uomo e la sua problematica, è essenza mediana del reale, freccia della creazione, "copula del mondo" immortale ed infinita. La mediazione esercitata dall'uomo attraverso l'anima, deriva dall'amore, forza che attira a sé ed armonizza le diverse dimensioni del-

l'essere. Ed è attraverso l'amore, che i gradi più bassi del reale, tendono ad elevarsi a Dio, uscendo dal disordine, dal caos, dall'imperfezione, ed è lo stesso amore che orienta l'azione divina nei confronti del mondo, nella cura e nell'ordine che essa imprime in tutti i gradi della realtà.

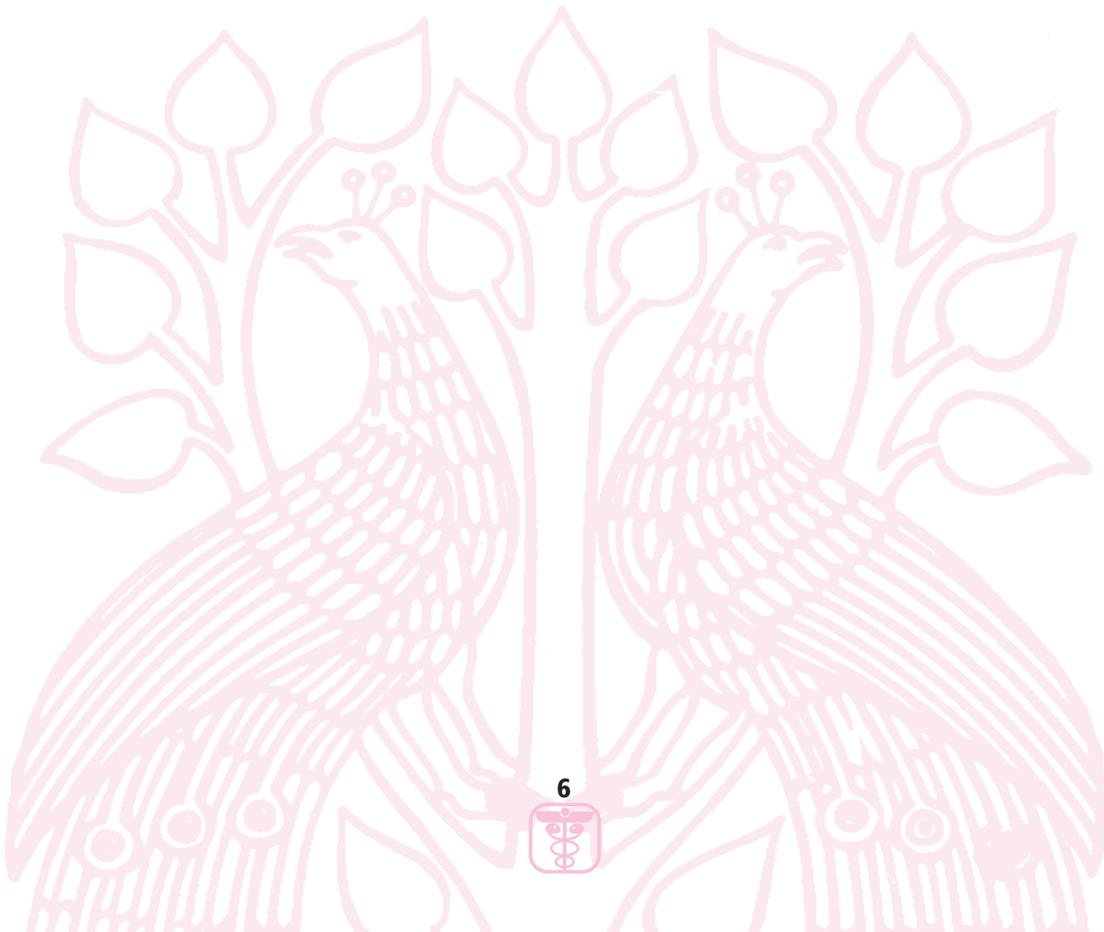
La potenza formatrice dell'amore e il ruolo di mediazione svolto dall'anima, pongono l'uomo al centro della speculazione filosofica e della ricerca artistica che ad essa si ispira. Si tratta di una concezione filosofica che in una visione ottimistica della realtà, recupera il mondo, la carne, la materia, ed anche l'azione possibile dell'uomo sulla terra, dando senso infine ad una prassi politica che esalta l'imprenditorialità, l'intelligenza attiva e costruttiva, l'economia di mercato. Le stesse tematiche, poi, sottoposte al vaglio, al contrario, di una percezione critica, se non pessimistica, danno all'uomo una forte responsabilità, un ruolo chiave, estremamente drammatico perché legato agli esiti di una libera volontà che può orientarsi verso il divino o verso gli elementi ad esso antitetici ed ostili.

Conclusioni

In quest'opera, Michelangelo riprende tutti i temi del neoplatonismo e non a caso li pone proprio nella creazione, lasciandoci con un'ultima inquietante suggestione: nei tratti del viso di Dio si può riconoscere un Leonardo vecchio, molto simile all'immagine in cui Platone ne aveva le sembianze, completandosi, in questa simbologia, i due grandi antesignani ispiratori, filosofico e pittorico, della sua opera.

Bibliografia

- 1) Tranquilli AL, Giannubilo SR, Landi B, Corradetti A. La placenta e la patologia ostetrica. In: *Preeclampsia update*. AL Tranquilli, SR Giannubilo Eds. CIC edizioni Internazionali Roma 2006: 3-7
- 2) "Intrusioni" nel mondo dell'arte e della cultura http://www.ankonmagazine.it/contesti/Ankonmagazine/2006/03/7168_Intrusioni.html
- 3) Tranquilli AL, Luccarini A, Emanuelli M. The Creation of Adam and God-placenta. *J. Mat. Fet. Neonat. Med.* 2007; 20: 83-87
- 4) Meshberger FL. An Interpretation of Michelangelo's 'Creation of Adam' Based on Neuroanatomy. *JAMA*1990; 264:1837-1841
- 5) De Juana CA. Brazilian doctors uncover 'Michelangelo code' *Boston Globe* June 16, 2005



Daniela, prima e dopo gli anni di Segreteria di Presidenza

Un breve e caro pensiero
(da luglio 1974 a marzo 2007)
*L'Università mi ha dato tanto in tutti questi trentatré lunghi e bellissimi anni.
Sono cresciuta e maturata con Lei.
Credo, però, di averle dato molto anch'io con la mia professionalità, la mia dedizione per l'Istituzione e l'amore per il lavoro svolto quotidianamente.
Non mi sembra vero che siano trascorsi tutti questi anni! Un abbraccio affettuoso.*

Daniela Venturini

Sono stati in Facoltà, quelli di Daniela, anni di un continuo rinnovamento didattico, si sono succedute la nuova tabella XVIII, la XVIII bis ed anche la ter, la riforma e la riforma della riforma, si sono attivati nuovi corsi di laurea, ben sedici nella nostra sede accanto alla storica Medicina, è cresciuto in maniera esponenziale il numero degli studenti. Tutto ciò ha richiesto personale dotato di competenza, disponibilità, energia. Daniela possiede in abbondanza tali qualità, che ha largamente e sapientemente profuso per la realizzazione di quanto bisognava concretizzare: nella cabina di regia che ha governato tutti questi cambiamenti è stata sempre



in prima linea, assistita da intelligenza non comune, memoria straordinaria, abilità singolare alla risoluzione tempestiva dei problemi, disponibilità, affabilità, capacità di intuire e comprendere le esigenze di tutti. Fra le tante sue caratteristiche che nel tempo si sono imposte al generale apprezzamento, una che colpisce particolarmente nell'operare di Daniela è la costante capacità di estrarre, dall'archivio della memoria, i dati richiesti e di saperli utilizzare per fornire una rapida risposta ad ogni quesito, spesso proponendo soluzioni originali.

Ha deciso di lasciare ancora giovanissima il lavoro, nel consenso e nella considerazione generale, nell'affetto di chi in questi anni le è stato vicino.

Da noi che tanto l'apprezziamo l'augurio di ottenere quello che desidera e di realizzare ogni sua ambizione.

Il Preside e la Facoltà



Appunti dal Consiglio di Facoltà

a cura di Daniela Venturini e Daniela Santilli

Consiglio di Facoltà del 27/2/2007

Il Preside ha comunicato che è stato pubblicato il bando di concorso per la presentazione di richieste di utilizzo dei fondi per le attività culturali studentesche per un ammontare pari a Euro 50.000,00. Le richieste possono essere presentate entro le ore 13.00 del giorno 15.03.2007 alla Ripartizione Organizzazione Didattica e Diritto allo Studio. La modulistica necessaria è disponibile presso gli uffici della Presidenza.

Il Preside ha fatto presente che la Facoltà di Medicina e Chirurgia è stata incaricata dalla Regione Marche per lo sviluppo del progetto di Medicina Molecolare. Il Centro di medicina molecolare è già attivo da due anni ed è diretto dal Prof. Armando Gabrielli.

È stata apportata una variazione al Bilancio di Previsione dell'esercizio finanziario 2007 in modo da compensare le inferiori assegnazioni del Fondo di Funzionamento stabilite dal Senato Accademico. Il contributo per il Centro di Gestione della Presidenza è stato ridotto di Euro 60.000,00 e tale somma è stata girata sul capitolo delle risorse destinate ai Dipartimenti e Istituti, al fine di mantenerne le dotazioni allo stesso livello dello scorso anno. È stata conseguentemente approvata la ripartizione dei fondi di funzionamento per l'esercizio finanziario 2007 tra i Dipartimenti e gli Istituti della Facoltà.

Sono state autorizzate le procedure per la stipula di due contratti di collaborazione coordinata e continuativa da espletare presso il Corso di Laurea in Infermieristica con sede ad Ascoli Piceno e a Macerata. È stata richiesta l'assunzione a tempo determinato (1 anno) di un'unità di personale dell'area tecnica-informatica per l'aggiornamento costante del sito web di Facoltà e per le esigenze del Master in Teledidattica applicata alla medicina.

È stato autorizzato il ricorso alla procedura negoziata per il lavaggio delle divise degli studenti dei Corsi di Laurea triennali. È stato approvato l'avvio della gara con ricorso alla trattativa privata per un contratto di manutenzione delle attrezzature dell'Istituto di Scienze Odontostomatologiche.

Sono state approvate alcune richieste di assegni di ricerca.

Sono state discusse le Linee Guida per una proposta di programmazione triennale 2007/2009.

Sono state approvate alcune pratiche studenti, in parti-

colare, riguardo al riconoscimento di carriera.

È stato approvato il Regolamento Erasmus che sarà allegato al bando 2007/2008.

È stata approvata la ricognizione inventariale dei beni assegnati alla Presidenza al 31.12.2006.

È stata costituita una Commissione che definirà i criteri per l'erogazione di una borsa di studio per la ricerca sul cancro in memoria di Carlo Alessandrelli, di cui potranno beneficiare studenti della provincia di Ancona iscritti alla Facoltà di Medicina e Chirurgia.

È stata approvata la proposta di conferimento del titolo di professore emerito al Prof. Mario Governa.

Il Prof. Leandro Provinciali è stato sostituito dalla Dott.ssa Simona Luzzi nella titolarità dell'insegnamento di "Neurologia e neuroanatomia" (C.I. "Scienze neurologiche", 1° anno, 2° semestre) del Corso di Laurea in Fisioterapia e dal Prof. Silvestrini nella titolarità dell'insegnamento di "Neurologia" del primo anno della Scuola di Specializzazione in Neurochirurgia.

È stato fissato il contingente numerico studenti extracomunitari da ammettere ai Corsi di Laurea della Facoltà di Medicina per l'A.A. 2007/2008: oltre a tre studenti cinesi, il Corso di Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia potrà accogliere altri sette cittadini non comunitari residenti all'estero.

Sono state nominate le Commissioni per gli esami finali delle lauree triennali delle professioni sanitarie.

È stata designata la Commissione del tirocinio pratico e valutativo dell'esame di Stato di abilitazione all'esercizio della professione medico-chirurgica, composta dai seguenti membri: Prof. Tullio Manzoni (Presidente); Prof. Armando Gabrielli; Prof.ssa Cristina Marmorale; Prof. Saverio Cinti.

Sono state ratificate le assegnazioni di insegnamenti per l'A.A. 2006/2007 decise dal Preside a seguito del bando scaduto il 15.01.2007.

Il Prof. Fausto Salaffi è stato chiamato in qualità di idoneo nelle procedure di valutazione comparativa per professore di II fascia relative al SSD MED/16 - Reumatologia.

Il Prof. Matteo Piemontese è stato chiamato in qualità di idoneo nelle procedure di valutazione comparativa per professore di II fascia relative al SSD MED/28 - Malattie odontostomatologiche.





Attività Didattiche Elettive

Corsi Monografici

5001/CLM in Medicina e Chirurgia

3° Anno

5001/31 - Patologia, Fisiopatologia Generale e Patologia Clinica

Neoplasie della tiroide, Prof.ssa A. Fazioli
4-18 Aprile e 2 Maggio 2007, ore 14,30, Aula A

5001/26 - Metodologia Clinica
Laparoscopia diagnostica, Prof. M. Guerrieri
4-18 Aprile e 2 Maggio 2007, ore 16,30, Aula A

4° Anno

5001/9 bis-Radioprotezione, Prof. E. De Nigris
21-28 Marzo e 18 Aprile 2007 ore 14,30 Aula C

5001/28 - Odonto-otorinolaringoiatria
Emergenze ORL ed odontostomatologiche di interesse medico, Prof. M. Piemontese, Dott. M. Re
4-18 Aprile e 2 Maggio 2007, ore 16,30, Aula B

5° Anno

5001/21 - Malattie Infettive
Malaria: aspetti particolari, Prof. A. Giacometti
4-18 Aprile e 2 Maggio 2007, ore 16,30, Aula C

5003/10 - Scienze Umane, Psicopedagogiche e Statistiche
Psicologia Clinica, Dott. B. Nardi
4-18 Aprile 2007 e 2 Maggio 2007, ore 14,30 - Aula O Polo Murri

6° Anno

5001/8 - Clinica Medica
Linee guida nella diagnosi e nella terapia delle malattie immunomediata, Prof.ssa M.G. Danieli
28 Marzo e 4-18 Aprile 2007, ore 14,30, Aula F

5001/7 - Clinica Chirurgica
Malattie infiammatorie croniche intestinali, Prof.ssa C. Marmorale, Prof. G. Macarri, Dott. W. Siquini
28 Marzo e 4-18 Aprile 2007, ore 16,30, Aula F

5002/CLM in Odontoiatria e Protesi Dentaria

3° Anno

5002/9-bis - Diagnostica per Immagini e Radioterapia
Radioprotezione, Prof. E. De Nigris
21-28 Marzo e 11 Aprile 2007, ore 14,30, Aula

4° Anno

5002/28 - CM - Clinica odontostomatologica
Emergenze ORL ed odontostomatologiche di interesse medico, Prof. M. Piemontese, Dott. M. Re
4-18 Aprile e 2 Maggio 2007, ore 16,30, Aula

5003/10 - Scienze Umane, Psicopedagogiche e Statistiche
Psicologia Clinica, Dott. B. Nardi
4-18 Aprile 2007 e 2 Maggio 2007, ore 14,30 - Aula O, Polo Murri

5004/Corso di Laurea Magistrale in Scienze Infermieristiche ed Ostetriche

2° Anno

5003/10 - Scienze Umane, Psicopedagogiche e Statistiche
Psicologia Clinica, Dott. B. Nardi
4-18 Aprile 2007 e 2 Maggio 2007, ore 14,30 - Aula O Polo Murri

5004/Corso di Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche

2° Anno

5004/11 - Scienze Umane, Psicopedagogiche e Statistiche
Psicologia Clinica, Dott. B. Nardi
4-18 Aprile e 2 Mag 2007, ore 14,30 - Aula O Polo Murri

3202/Corso di Laurea in Infermieristica

POLO DIDATTICO DI ANCONA

2° Anno

3202/7 - Infermieristica Applicata alla Medicina Interna
La professione infermieristica in Italia: etica, deontologia ed evoluzione dell'identità professionale, Dott.ssa C. Borgognoni, Dott.ssa A. Cucchi
4-18 Aprile 2007, ore 16,30-18,30 - Aula S

3202/13- bis - Metodologia Assistenziale
Il Counseling Dott.ssa A. Giacometti
4-18 Aprile 2007, ore 14,30-16,30 Aula S

3202/17 - Sanità Pubblica e Management Sanitario
La ricerca di linee guida e protocolli in internet, Dott. G. Pomponio
28 Marzo e 4 Aprile 2007 ore 11,00 Aula T





POLO DIDATTICO DI PESARO

2° Anno

3202/11 - Medicina Interna Generale e Specialistica
Gestione clinica della malattia infiammatoria cronica intestinale, Prof. Benedetti, Prof. Feliciangeli, Prof. Di Savio
28 Marzo; 18 Aprile; 2 Maggio 2007 ore 14,30-16,30

3204/Corso di Laurea in Ostetricia

2° Anno

3204/7 - Medicina Prenatale, Perinatale e Neonatale
Il Counseling, Dott.ssa A. Giacometti
4-18 Aprile 2007, ore 14,30 - Aula S

3205/Corso di Laurea in Tecniche di Laboratorio Biomedico

1° Anno

3205/4 - Biologia Generale
Tecniche di biologia molecolare: applicazioni in patologia neoplastica
Dott.ssa G. Goteri
4-11 Apr e 25 Mag 2007, ore 14,30-16,30 - Aula Morgagni Anatomia Patologica

2° Anno

3205/2 - Anatomia Patologica
Marcatori tumorali in patologia oncologica del distretto testa collo
Dott. C. Rubini

28 Marzo, 11 Aprile, 2 Maggio 2007; ore 9,00-11,00 Aula Morgagni Anatomia Patologica

3205/2 - Anatomia Patologica
Marcatori tumorali nel carcinoma della mammella
Dott. A. Santinelli

14-21 Marzo e 18 Aprile 2007 ore 9,00-11,00 Aula Morgagni Anatomia Patologica

3205/8 - Microbiologia Clinica
I Virus neurotropi

Dott.ssa P. Pauri

7 Marzo, 4 Aprile, 9 Maggio 2007 ore 9,00-11,00 Aula Morgagni Anatomia Patologica

3207/Corso di Laurea in Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia

1° Anno

3207/1 - Apparecchiature dell'Area Radiologica
I Rivelatori nelle Attività di Fisica Sanitaria: Dosimetria in Radioterapia, Rivelatori a Termoluminescenza, Rivelatori a Stato Solido nella Registrazione dell'Immagine Digitale Radiologica,

Dott.ssa M. Giacometti

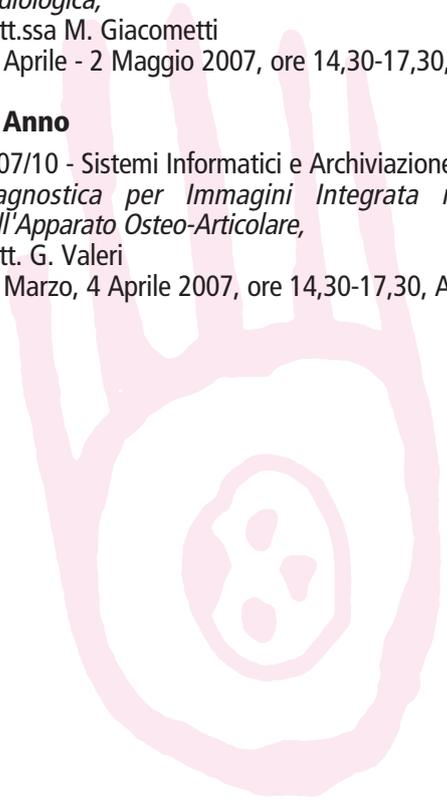
18 Aprile - 2 Maggio 2007, ore 14,30-17,30, Aula H

2° Anno

3207/10 - Sistemi Informatici e Archiviazione II
Diagnostica per Immagini Integrata nello Studio dell'Apparato Osteo-Articolare,

Dott. G. Valeri

28 Marzo, 4 Aprile 2007, ore 14,30-17,30, Aula H



UNIVERSITA' POLITECNICA DELLE MARCHE FACOLTA DI MEDICINA E CHIRURGIA



FORUM MULTIPROFESSIONALI DI SCIENZE UMANE

Mercoledì ore 14,30 - 16,00 - Polo Murri Aula O

PSICOLOGIA CLINICA

Corso integrato di Psichiatria, Prof. Gabriele Borsetti

4 Aprile 2007

L'attaccamento umano, Bernardo Nardi

18 Aprile 2007

Gli assi di sviluppo del sé, Bernardo Nardi

2 Maggio 2007

Le organizzazioni di personalità, Bernardo Nardi

Riservato agli Studenti del quinto anno del CLM in Medicina e Chirurgia, del quarto anno di Odontoiatria e Protesi Dentaria e del secondo anno dei CLM delle Professioni Sanitarie



**Corso propedeutico per l'inserimento
nel Corpo Volontario delle Infermiere
della Croce Rossa Italiana**

Polo Eustachio - Aula Luciani

Etica delle Infermiere Volontarie

Riservato agli Studenti dei Corsi di Laurea Magistrale
in Medicina e Chirurgia, Scienze Infermieristiche
e Ostetriche e a quelli dei Corsi di Laurea Triennale
in Infermieristica ed in Ostetricia

4 - 18 Aprile 2007, ore 16,30-19,00

**Master in Bioetica
Generale e Clinica**

Coordinatore Adriano Tagliabracci

Nell'ambito dell'attività didattica dei Master in Bioetica Generale e Clinica, la Facoltà di Medicina e Chirurgia organizza sei cicli di Conferenze/Seminari, nel periodo Ottobre 2006-Settembre 2007, su tematiche di Bioetica aperte a Docenti, Studenti ed a quanti interessati al cogente dibattito inerente gli aspetti di bioetica ed etica medica connessi al progresso scientifico e tecnologico delle scienze mediche.

4° Ciclo

BRUNO SILVESTRINI, Membro CBN, Università La Sapienza, Roma
*Dalla farmacogenetica alla farmacogenomica: il punto di
vista del Comitato Nazionale per la Bioetica*

Lunedì 16 aprile 2007 ore 14,30-16,30 Aula T

LEONARDO SANTI, Presidente Comitato Nazionale per la
Biosicurezza e le Biotecnologie

Le bioscienze: dalla ricerca a un'economia sostenibile
Martedì 8 maggio 2007 ore 11,00-13,00

* * *

Segreteria scientifica: Dott.sse Laura Mazzarini e Luisa Borgia
Sezione di Medicina legale - Dipartimento di Neuroscienze
Polo Didattico Scientifico - Torrette di Ancona
071 5964727 e-mail medleg@univpm.it

Dalla collaborazione tra la
Fondazione Sigma-Tau e gli Editori Laterza
nascono le

Lezioni Italiane

una serie di prestigiose conferenze aperte al pubblico, che si svolgono in alcuni tra i maggiori atenei italiani. Ogni ciclo di lezioni è disponibile in libreria, parte di un'originale collana Laterza, anch'essa dal titolo *Lezioni Italiane*

Una di tali Conferenze si svolgerà nella nostra Facoltà con il seguente programma:

GILBERTO CORBELLINI

Professore Ordinario di Storia della Medicina, Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

**EBM, Evolution Based Medicine
Il Darwinismo nelle Scienze Biomediche**

introduzione di

FIRENZO CONTI

Direttore del Dipartimento di Neuroscienze della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Politecnica delle Marche

16, 17 e 18 Aprile 2007 - ore 12,00

Polo Murri - Auditorium M. Montessori



Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia

Internato 2006-2007 - Studenti ammessi

Pubblichiamo l'elenco degli Studenti ammessi all'internato, aggiornato dopo le iscrizioni del secondo turno e le opzioni espresse.

1° Anno

Istologia

Abdallah Alassan - Ballatori Chiara - Bartocci Luca - Corsi Alice - Dhima Polizoï - Djoukwe Gerarde - Etoundi Messi Martial - Giostra Liviana - Minucci Marco - Pirani Vittorio - Tchamko Ndjeutcheu Carole Liliane - Totaro Gabriella

2° Anno

Anatomia

Cinti Francesca - Fioranelli Agnese - Kostandini Alba - Sabbatini Lucia - Reshketa Admena

Biochimica

Alidori Alessandro - Barchiesi Michela - Buglioni Alessia - Costantini Diletta - Montesi Lorenzo - Sbrega Andrea - Turhani Mirsa

Immunologia

Alia Sonila - Rrpaj Edilira

3° Anno

Medicina di Laboratorio

Al Fay Mouhammad - Hammud Mahmoud

Metodologia Chirurgica

Budassi Andrea - Gatti Lucia - Gerboni Sara - Leone Luca - Marchese Vincenzo - Marra Daniela - Maurizi Giulio - Maurizi Sonia - Nidhal Sefi - Perticarà Sara - Proietti - Trono Daniele - Vedruccio Jennifer

Metodologia Medica

Di Santo Mariangela - Ragaglia Claudia - Vallorani Sarah - Velardi Anna Lisa

Patologia Sistemica I - Ematologia

Baiocco Caterina - Barabucci Ilaria - Barbatelli Paolo - Bestini Alessandra - Bocci Caterina - Brocanelli Emanuele - Catini Andrea - Ceka Artan - Cenerelli Maria Michela - Chieruzzi Eva - Ciuffreda Valeria - Mariani Marianna - Pirani Alessia - Pulita Cinzia - Rack Victoriya - Sderlenga Soccorsa - Sefi Nidhal - Zallocco Federica

Patologia Sistemica I - Immunologia Clinica

Andreini Fabiana - Marchionni Elisa - Vedruccio Jennifer

4° Anno

Cardiologia

Angelini Luca - Guerra Federico - Matassini Maria Vittoria - Mori Simone

Chirurgia Generale - INRCA

Cardinali Luca - Faraci Maria Grazia - Torresetti Matteo

Chirurgia Vascolare

Camilletti Anna Chiara - Catanzaretti Francesco - Ciccarelli Iacopo - Ciuffreda Matteo - Paglione Ivano

Diagnostica per immagini

Agostini Andrea - Amagliani Eugenio - Nobili Lorenzo - Pazzaglia Cristina - Piangerelli Luca - Traluci Ilaria

Farmacologia

Catozzo Vania - Gemini Stefano

Gastroenterologia

Cecchini Luca - Felici Silvia - Rosati Mauro - Zingaretti Laura

Oftalmologia

Borgioli Luca - Corradini Cristiana - Del Prete Michela - Morettini Margherita - Petrucci Agnese - Valazzi Benedetta

Patologia Sistemica II - Endocrinologia

Accogli Katia - Ballatore Zelmira - Bontempo Silvia - Boscarato Virginia - Castellini Stefania - Fedecostante Massimiliano - Grillo Ruggeri Giovanni - Kalafa Eli - Lucchetti Ilenia - Muccheggiani Francesca - Petruio Valentina - Sbrancia Monica - Sciarra Alessia - Sordoni Elisa - Tremaroli Francesco

Patologia Sistemica II - Nefrologia

Morad Karbel Issam - Tidu Elisa - Vici Alexia

Patologia Sistemica II - Urologia

Bordoni Valentina - Carboni Lucio - Gallo Francesco - Morad Karbel Issam - Oriani Dora Angela - Rossi Valeria - Stangoni Adele - Totaro Gabriella

Patologia Sistemica III - Chirurgia Toracica

Braga Lara

5° Anno

Anatomia Patologica

Secchiaroli Benedetta - Maccarroni Elena

Chirurgia Generale INRCA

Cangenua Massimiliano - Cappiello Giuseppe - Felicciotti Emilio - Lucarelli Luca - Morelli Marco - Petrucci Elisabetta - Scuppa Daniele - Vagni Domenico

Gastroenterologia

Falcioni Giorgia - Faraci Maria Grazia - Gioacchini Federico - Mancini Daniela - Postacchini Laura

Malattie Apparato Locomotore

Bellesi Daniele - Ceconi Stefano - Chitarrini Luca - Cigna Valerio - Ercoli Marco - Pucci Michele - Quonda Matteo - Mirco - Ramazzotti Diego



Malattie Cutanee e Veneree

Amagliani Giovanni - Conocchiaro Luca - Martina Emanuele - Merigi Gae - Sollini Jacopo - Zucchi Manuela

Medicina Interna

Borioni Mauro - Carlucci Elena - Costantini Benedetta - Dusi Daniele - Fiori Vittoria - Guzonato Marco - Illuminati Diego - Lorenzi Sara - Marconi Morena - Marì Samar - Massei Michela - Pierini Valentina - Pugliese Maria - Ramazzotti Valentina - Rossi Michela - Sampani Kostantina - Scandali Valerio Mattia - Scarinci Marco - Shkoza Matilda - Spuri Capesciotti Silvia - Stamelou Sofia - Valentini Paolo

Medicina Legale

Brandimarti Francesco - Cappelli Valentina - Conti Alessandro - D'Amato Monica - Del Bello Lorella - Luongo Stefano - Scarcella Claudia - Sirota Mauro

Neurochirurgia

Balestrini Simona

Neurologia

Albanesi Carlo - Angeloni Silvia - Allevi Roberta - Borgioli Luca - Carboni Lucio - Cognini Miriam - Corradetti Mara - De Angelis Flavia - De Franco Edoardo - De Rosa Nicoletta - Felicioli Alessandro - Giacomini Stefania - Giuliani Letizia - Lucarelli Chiara - Lupidi Francesca - Mecozzi Sara - Pierdicca Laura - Principi Paolo - Rossi Michela - Stagnozzi Giorgia - Stendardi Francesca - Vella Lucia

Neuroriabilitazione

Bellesi Daniele - Buglioni Lucia - Buratti Laura - Catalano Claudia - Cianforlini Marco - Paoletti Claudio - Stacchiotti Stefano - Torniani Mariangela

Psichiatria

Alessi Alex - Bagaglini Lorenzo Sylvia - Berti Debora - Cedraro

Matteo - Cioffi Daniele - Gasperini Filippo - Mattei Chiara - Talebi Chahvar Solmas - Turchiarelli Annalisa

6° Anno

Clinica Chirurgica

Bugatti Maria Grazia - Busilacchi Alberto - Calandrielli Monica - Coletta Pietro - Nigro Luigi - Patrizi Andrea - Persechini Perla - Romagnoli Danilo - Samar Mari - Schiada Laura - Sebastiani Elisa - Tranà Cristian

Clinica Medica

Bagnati Roberta - Benedetti Margherita - Gambini Simona - Luconi Maria Paola - Malavolta Andrea - Manna Marco - Marinardi Lucia - Mascetti Alessandra - Spalletta Claudio

Emergenze Medico Chirurgiche

Gentili Silvia - Martino Cristina - Polverini Valentina - Traini Sara

Medicina del Lavoro

Amagliani Giovanni - Carlucci Elena - Giantomasi Daniele - Ricciardi Alessandra - Rossi Valeria - Scortichini Laura

Oncologia

Asimenios Mikos - Battistelli Laura - Bittori Alessandro - Calandrielli Monica - Caraffa Patrizia - Falcioni Giorgia - Faraci Maria Grazia - Neroli Anastasia - Orsetti Elena - Rinaldi Giuseppina - Schiavoni Sara

Ostetricia

Gentile Mariella - Manciolello Francesca - Piermartiri Maria Giovanna - Romagnoli Danilo - Stortoni Piergiorgio

Pediatria

Baldinelli Sara - Bartolucci Luca - Benigni Marco - Bontempo Silvia - Catalano Claudia - Falappa Melamy - Grilli Michela - Morganti Alessia - Picchetti Emanuela - Romagnoli Vittorio - Romagnoli Danilo - Santoni Matteo

Non compaiono in questo elenco gli Studenti:

Abaschina Maria, Marconi Matteo, Valentini Paolo (4°anno)

Bajraktari Arisa, Cantoro Ubaldo, Corradi Samanta, De Berardinis Fabiana, Di Tizio Valentina, Flamma Giovanni, Gabbianelli Barbara, Giorgetti Chiara, Lettieri Marta, Palmas Giulia, Ricotti Francesca, Scendoni Roberto (5°anno)

Battistoni Ilaria, Capecci William, Ciuffreda Valeria, Dimitri Elena, Kafjeke Alain, Malatini Paolo, Morava Andi, Nardinocchi Carla, Nocchi Niccolò, Pizzichini Paolo, Polverini Valentina, Ponzio Isabella, Ricciotti Jenny, Roberti Laura, Stagnozzi Giorgia (6°anno)

perchè non hanno esercitato ancora la loro opzione, per quanto richiesta (sono esclusi da quest'obbligo solo gli Studenti fuori corso).

Gli Studenti sopra citati devono comunicare alla Segreteria di Presidenza (presimed@univpm.it) la loro opzione improrogabilmente entro il 14 Aprile 2007.



MARIO GUERRIERI, ANGELO DE SANCTIS

Chirurgia Generale e Metodologia Clinica
Università Politecnica delle Marche

La laparoscopia diagnostica

Il termine *laparoscopia*, che deriva dall'unione di due parole di origine greca *lapara* (addome) e *scopeo* (vedere), significa "osservazione dell' addome". Viene contrapposto al termine *laparotomia* che a sua volta indica il taglio, l'incisione della parete. La laparoscopia diagnostica è quindi l'osservazione diretta e completa della cavità addominale e del suo contenuto a "cielo chiuso", mediata dall'ottica magnificatrice di una telecamera. È una procedura miniminvasiva che, limitando la traumaticità di una laparotomia, offre la possibilità di un rapido accertamento della presenza e della natura di una eventuale lesione nei casi con dubbia definizione diagnostica sia in urgenza che in elezione. Si possono tra l'altro eseguire dei prelievi biotipici mirati a sostegno della diagnosi, così come, quando indicato, dalla stessa procedura diagnostica è possibile passare contestualmente al momento terapeutico, propriamente chirurgico.

La chirurgia laparoscopica offre indubbiamente 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 invisibili.

Cenni storici

L'idea di guardare nelle cavità naturali del corpo umano risale ai tempi antichi. Le origini dell'endoscopia possono essere fatte risalire alla Scuola greca di Kos quando Ippocrate (460-375 a.C.) descrisse l'uso del primo speculum da lui ideato per l'osservazione vaginale e rettale. Strumenti simili allo speculum furono rinvenuti a Pompei. Un manoscritto babilonese, il Talmud, (500 d.C.) conteneva le istruzioni di uno strumento, il "Siphophero" che, inserito in vagina, permetteva la visione diretta del collo dell'utero.

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 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



Fig. 1 - Laparoscopi da 10 e da 1 mm di diametro con cavo a fibre ottiche che conduce la luce fredda.

Corso monografico che si svolgerà nell'Aula A del Polo Eustachio nei giorni 4 - 18 Aprile e 2 Maggio 2007 alle ore 16,30.



Fig. 2 - Ago di Verres, trocars monouso e poliuso.

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 CO₂ 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. Parallelamente alla laparoscopia, alla fine degli anni 30 e inizi anni 40, prese avvio una tecnica affine, la culdoscopia; tale metodica mirava ad ispezionare gli organi interni al piccolo bacino passando dalla vagina attraverso il fornice vaginale posteriore. Questa tecnica, eminentemente ginecologica, fu prevalentemente seguita negli U.S.A. ma non ebbe grande seguito e diffusione dato il maggior grado di difficoltà di esecuzione. Nel 1956 Soulas collega un broncoscopio ad una telecamera: sono le prime immagini 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

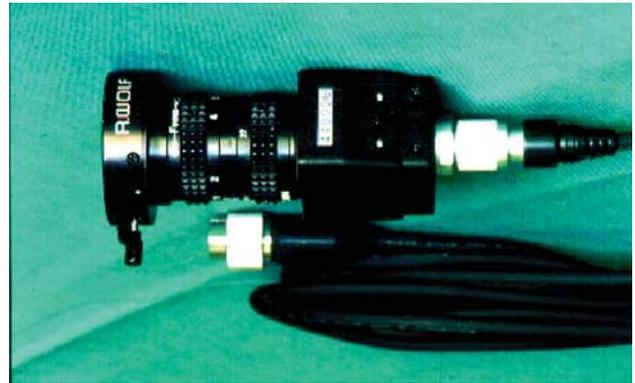


Fig. 3 - Telecamera, connessa direttamente al laparoscopio, trasmette le immagini al monitor.

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. Questo rinnovato interesse si è manifestato soprattutto in Europa. 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 Clemont-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 della laparoscopia dapprima limitata alla semplice esecuzione di biopsie. Parallelamente negli U.S.A. questa tecnica, inizialmente osteggiata, è andata sempre più sviluppandosi fino alla costituzione di un'associazione (AAGL) che, sotto la presidenza di J. Phillips supera i 6000 soci.

In Italia la laparoscopia è stata introdotta tra la fine degli anni 60 e i primi anni 70 da ginecologi innovatori che hanno creduto in questa tecnica per certi versi rivoluzionaria. La rivoluzione consisteva fondamentalmente nell'abolizione dell'incisione della parete addominale senza la quale tradizionalmente non era possibile effettuare il più piccolo intervento chirurgico riguardante gli organi contenuti all'interno della cavità addominale. Ma ancor più



Fig. 4 - Attraverso il monitor il chirurgo vede le immagini trasmesse della cavità addominale ed esegue l'intervento; in primo piano, tavolo operatorio con strumenti laparoscopici.

stravolgente è che l'atto chirurgico veniva eseguito con la mediazione di strumenti che di fatto aboliscono l'usuale contatto diretto tra le mani del chirurgo e i tessuti da trattare. La storia della laparoscopia è di fatto indissolubilmente legata al suo costante sviluppo tecnologico. L'avvento di strumentazioni sempre più sofisticate, tra cui strumenti di taglio e coagulo sempre più sicuri e telecamere miniaturizzate ad alta definizione d'immagine, ha reso attuabile tutta una serie di interventi un tempo realizzabili esclusivamente per via laparotomica. Una discussione sulle procedure universalmente accettate non può che partire dal 1987, anno in cui Phillippe Mouret eseguiva a Lione la prima colecistectomia laparoscopica.

L'introduzione di questa nuova tecnica è stata una delle innovazioni più deflagranti di tutta la storia della chirurgia generale. Nel giro di due soli anni dal 1987, la colecistectomia laparoscopica godeva già di un largo consenso da parte dei chirurghi, attirati dai drastici miglioramenti non solo nel dolore postoperatorio, ma anche nella precoce ripresa della funzionalità gastrointestinale, nei tempi di recupero, nella breve degenza e dalle ferite estetiche. In meno di 5 anni, già diverse procedure chirurgiche più complesse erano state ridiscusse con un approccio laparoscopico e al momento, giusto dopo 20 anni, non solo la quasi totalità degli interventi addominali può essere effettuata in laparoscopia, ma in molti casi viene considerato come *gold standard*.

Note di tecnica

La laparoscopia diagnostica si esegue in genere in anestesia generale con laparoscopi di 1 cm, ma è anche possibile in anestesia locale al letto del paziente in terapia intensiva mediante l'introduzione di minilaparoscopi del diametro di 1,5 - 3 e 5 mm (Fig. 1).

Considerando che la cavità peritoneale è virtuale, uno dei prerequisiti fondamentali per lo svolgimento di una laparoscopia è la creazione di uno spazio per vedere. Solitamente ciò si ottiene con la realizzazione di uno pneumoperitoneo: si inseriscono appositi strumenti (aghi di Veress e trocar, Fig. 2) nell'addome del paziente che, collegati ad un insufflatore consentono l'introduzione di gas nella cavità peritoneale. Questo, dilatando la cavità addo-



Fig. 5 - Peritorite da ulcera duodenale perforata: sutura laparoscopica della perforazione.



Fig. 6 - Appendicectomia laparoscopica.

minale, permette di ottenere lo spazio necessario per potere effettuare sia una diagnosi che l'eventuale intervento chirurgico. Tradizionalmente, il gas utilizzato per la creazione dello pneumoperitoneo è la anidride carbonica (CO₂) alla pressione di circa 12 mm di mercurio (Hg), gas inerte, che non facilita la combustione e che ha un'alta solubilità ematica. La CO₂ infatti è un normale prodotto del metabolismo e, a livelli fisiologici, non è tossica.

Riuscire ad ottenere un accesso sicuro alla cavità intraperitoneale per la realizzazione dello pneumoperitoneo è un aspetto fondamentale in chirurgia laparoscopica. Attualmente le tecniche utilizzate in maniera standard sono l'inserzione (detta "cieca") con ago di Veress e l'accesso *open*, più sicuro perché a vista, con tecnica di

Hasson nella quale non si usa l'ago di Verres per indurre lo pneumoperitoneo, ma il primo trocar (che servirà anche per l'induzione dello pneumoperitoneo) viene inserito direttamente attraverso la microlaparotomia *open*. La seconda tecnica di inserzione del primo trocar è più sicura per esempio in un paziente che presenta un intestino disteso da una occlusione. La sede più frequentemente usata per il primo accesso in addome è sita in prossimità della cicatrice ombelicale per diversi motivi: il piano da attraversare meno profondo; è una sede scarsamente vascolarizzata e la possibilità di emorragia è ridotta; è "centrale" nell'addome e quindi consente un'agevole osservazione /esplorazione di tutta la cavità peritoneale; consente un buon risultato estetico. Ritornando a descrivere la tecnica addominale standard, dopo avere completato l'insufflazione e disteso con essa la parete addominale, si rimuove l'ago di Verres dall'incisione periombelicale e lo si sostituisce con il primo trocar, che consentirà il passaggio e l'introduzione dell'ottica della telecamera; segue poi il posizionamento, sotto prudente osservazione dall'interno, per evitare lesioni agli organi interni, degli altri trocars, necessari al passaggio dei ferri chirurgici. A questo punto, completate le procedure preparatorie, può iniziare l'intervento. I trocars usati in chirurgia addominale (cannule di diametro tra 0.5 e 1 cm) sono provvisti di una valvola, che svolge alcune importanti funzioni: innanzi tutto serve per mantenere costante la pressione endocavitaria nei parametri di taratura, senza che vi sia perdita di gas, poi attraverso un apposito raccordo, che lo connette all'insufflatore, consente il rifornimento ed il recupe-

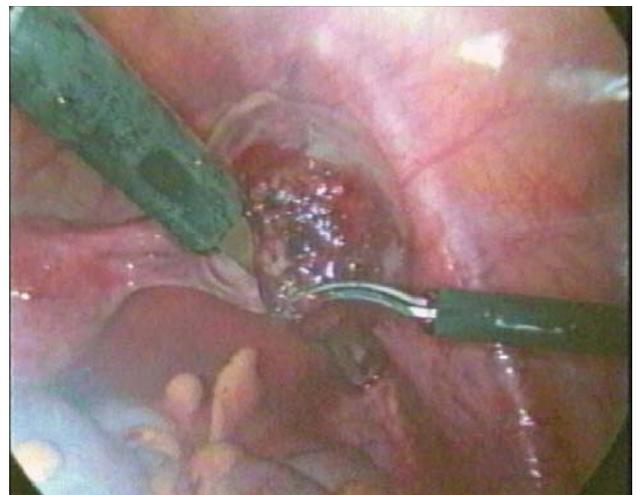
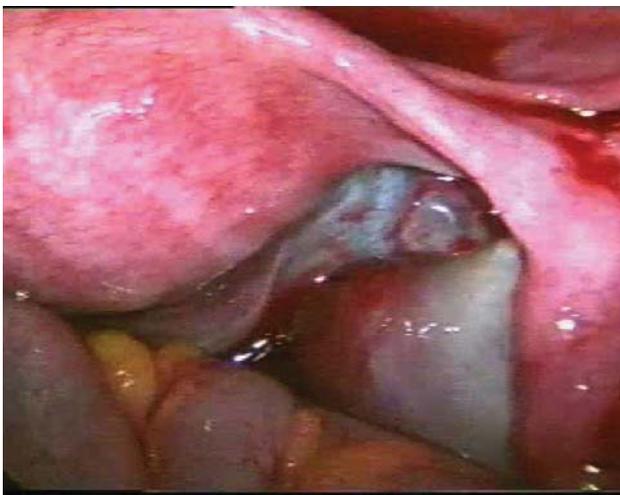


Fig. 7 - Emoperitoneo da corpo luteo emorragico: emostasi laparoscopica.

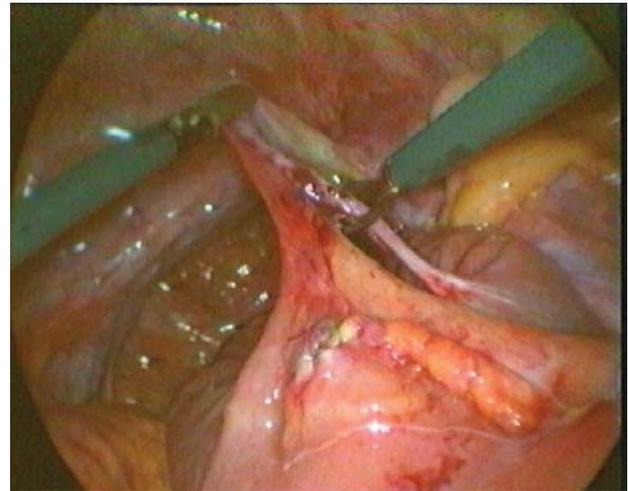


Fig. 8 - Occlusione intestinale da briglia aderenziale: sezione laparoscopica della briglia.

ro delle perdite di gas ed infine, mantenuta sollevata la parete addominale, consente il transito, il movimento senza attrito e la continua successione degli strumenti anche di diverso calibro, per il compimento di procedure chirurgiche. L'ottica laparoscopica, che viene introdotta in addome, è collegata a un sistema di ripresa e trasmissione delle immagini composto da una telecamera, da un cavo per la trasmissione della luce fredda e da uno per le immagini, una fonte di luce, un monitor e da un videoregistratore. La telecamera (Fig. 3) è connessa direttamente al laparoscopio, ed è di dimensioni e peso tali da essere impugnata e manovrata agevolmente. Le immagini inviate al monitor sono ingrandite fino a 20 volte, sono immagini ad alta risoluzione e riprodotte con caratteristiche

bidimensionali. L'intervento viene condotto sulle immagini trasmesse sul monitor ed è anche possibile registrare interamente e fedelmente tutto l'intervento (Fig. 4).

Gli strumenti per la chirurgia laparoscopica, progettati e realizzati espressamente per questo tipo di procedura, sono strumenti per presa, per taglio, per sutura e consentono l'esecuzione dell'intervento secondo gli stessi principi della chirurgia tradizionale.

Indicazioni

L'indagine laparoscopia trova indicazione sia in chirurgia d'urgenza che in elezione. Nell'urgenza addominale la possibilità di esplorare completamente il cavo peritoneale ha proposto il ruolo della laparoscopia nell'addome acuto. È importante considerare che la chirurgia laparoscopica nell'urgenza addominale rappresenti un gesto specialistico che deve trovare uno spazio preciso solo nelle mani di un'equipe che abbia perfezionato la sua esperienza in laparoscopia operativa con gli interventi già codificati e che abbia alle spalle un'adeguata esperienza di chirurgia generale tradizionale.

I traumi dell'addome costituiscono ancora oggi la principale causa di morte nella popolazione d'età inferiore ai 45 anni, con una notevole rilevanza sociale ed economica, addirittura superiore a quella propria delle neoplasie e delle malattie cardiovascolari. La complessità delle lesioni da trauma ha sempre portato i chirurghi a eseguire un'ampia incisione, necessaria anche per verificare quali sono state le lesioni.

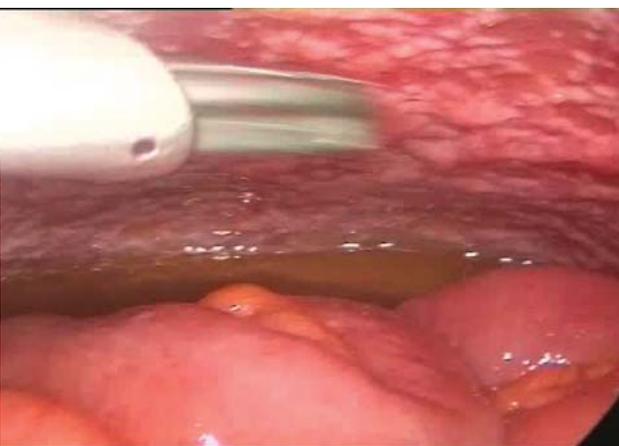


Fig. 9 - Laparoscopia esplorativa: quadro di carcinosi peritoneale.



Fig. 10 - Ecografia laparoscopica del fegato e del pancreas.

Negli ultimi anni da un atteggiamento spiccatamente interventista in conseguenza del quale si riteneva quasi sempre indicata dal punto di vista clinico l'esplorazione chirurgica dell'addome anche solo nel sospetto di una lesione viscerale, si è passato oggi a riservare l'atto chirurgico esclusivamente a quei pazienti nei quali parametri diversi d'ordine clinico e strumentale ne impongono l'attuazione. Nonostante infatti l'impressionante impulso dato dal lavaggio peritoneale diagnostico e dall'evoluzione di imaging quali la TC, l'ecografia e la RMN, è stato ampiamente dimostrato che innanzitutto esiste una percentuale non trascurabile del 19% di casi con indicazione chirurgica incerta e che molti dei pazienti che vengono sottoposti a laparotomia per traumi o non hanno lesioni (laparotomie negative) o hanno lesioni che non necessitano di trattamenti specifici (laparotomie non terapeutiche), con una incidenza che arriva fino al 37%. Nelle lesioni da arma da fuoco, nella quale la laparotomia viene indicata obbligatoriamente, può risultare negativa o non terapeutica nel 27% dei casi. Sebbene sia preferibile una laparotomia non terapeutica al mancato riconoscimento di una grave lesione intraddominale, la morbilità associata ad un'esplorazione non necessaria è comunque alta e varia tra il 22% e il 61%.

Le prime esperienze laparoscopiche nella valutazione dei pazienti con sospetta lesione addominale risalgono a diversi anni fa, ma solo attualmente tale metodica ha affiancato o in alcuni casi sostituito il lavaggio peritoneale, l'ecografia, la Tac e la TC e la RMN non solo come modalità diagnostica ma anche terapeutica, in pazienti emodinamicamente stabili, riducendo l'incidenza delle laparotomie negative e non terapeutiche.

La laparoscopia può consentire una valutazione quali-

quantitativa di un versamento ematico endoaddominale e può indirizzare verso la fonte di un sanguinamento. Tale metodica consente poi di associare alla diagnosi il trattamento immediato e definitivo di piccole soluzioni di continuo della superficie parenchimale (come nelle lacerazioni della parete anteriore del fegato e della milza) mediante emostasi con elettrocoagulazione e l'applicazione di colle biologiche, così come, se necessario, di procedere con la resezione epatica o l'asportazione laparoscopica dell'intera milza. L'esplorazione laparoscopica si è rivelata particolarmente utile anche nella valutazione diagnostica di traumi retroperitoneali nei quali spesso l'atto chirurgico è limitato al solo posizionamento di drenaggi.

Nel vasto campo delle *peritoniti* l'esplorazione laparoscopica, oltre a fornire la diagnosi certa sulle cause determinanti, offre il vantaggio dell'esecuzione contemporanea del lavaggio peritoneale, che è il primo atto d'ogni intervento per peritonite in via tradizionale, senza pregiudicare l'integrità della parete addominale. Permette poi di intervenire terapeuticamente qualora la causa di peritonite sia dovuta ad una flogosi appendicolare, della colecisti, alla perforazione di un'ulcera della porzione anteriore del bulbo duodenale (Fig. 5) o alla perforazione di un diverticolo del colon.

Altra indicazione alla laparoscopia è la diagnosi di peritonite nei pazienti critici, in altre parole in quei pazienti con quadri complessi di trauma cranico che possono dissimulare una peritonite venendo a mancare clinicamente la contrattura addominale.

Una delle patologie che più di frequente s'incontrano in urgenza è l'*appendicite acuta* (Fig. 6), che rappresenta circa il 6% di tutte le procedure chirurgiche effettuate ogni anno.

Sono state ampiamente dimostrate la superiorità e la sicurezza dell'appendicectomia laparoscopica rispetto all'intervento tradizionale prendendo in esame diversi fattori quali l'accuratezza diagnostica, la durata dell'intervento, il dolore post-operatorio, l'uso di analgesici, la ripresa dell'alimentazione, le complicanze post-operatorie precoci e tardive, la durata della degenza ospedaliera, il ritorno alla attività lavorativa.

Particolarmente importante è la minore formazione di aderenze post-operatorie che si è osservata dopo laparoscopia, complicanza che negli interventi laparotomici per appendicite acuta ha un'incidenza dell'80-90% e che può dare, come ulteriore complicanza, l'occlusione intestinale.

Un altro aspetto interessante della videolaparoscopia in

urgenza è rappresentato dalla possibilità di intervenire nei pazienti affetti da *colecistite acuta*, in altre parole da infiammazione della colecisti che può arrivare fino ad un vero e proprio ascesso (empiema della colecisti). In passato l'intervento di scelta per questa patologia era rappresentato dalla colecistectomia tradizionale, a causa della presunta difficoltà tecnica legata alle aderenze pericolecistiche e all'edema che avrebbero reso più difficoltosa la visualizzazione del triangolo di Calot e quindi la dissezione degli elementi vascolari e biliari, ma attualmente la pratica della laparoscopia che hanno solo i chirurghi più esperti ha reso possibile anche in questi casi la colecistectomia laparoscopica

Una delle più valide indicazioni della laparoscopia in urgenza è rappresentata dalle *sindromi dolorose pelviche croniche* della giovane donna in età fertile, dove si pone il problema della diagnosi differenziale di appendicite. L'esplorazione laparoscopica della cavità peritoneale permette di riconoscere e trattare un corpo luteo emorragico (Fig. 7), cisti ovariche, annessiti, focolai di endometrite, gravidanze extrauterine e di eseguire dei prelievi di campioni di tessuto da sottoporre a coltura aerobia ed anaerobia, oppure di evidenziare affezioni infiammatorie della regione ileo-cecale (m. di Crohn) o patologie più rare come l'infiammazione di un diverticolo di Meckel.

Altre indicazioni in urgenza sono le *occlusioni intestinali*. In presenza di una sindrome oclusiva l'indicazione alla laparoscopia deve essere in funzione del tipo d'occlusione e quindi della possibilità di realizzare il trattamento laparoscopico dell'occlusione stessa. Un'altra patologia che fin dai primi anni dell'introduzione di questa procedura chirurgica ha trovato larghe indicazioni è il trattamento delle "aderenze" (Fig.8), molto spesso responsabili di sintomatologie dolorose, anche importanti, di dubbia interpretazione. Pazienti nei quali si sospettino occlusioni da briglie aderenziali, invaginazioni, volvoli o ernie interne strangolate possono trarre notevole beneficio dalla diagnosi e dall'eventuale intervento eseguito per via laparoscopica.

Anche l'ischemia mesenterica può facilmente essere diagnosticata.

Un altro importante aspetto della chirurgia mininvasiva è quello del suo ruolo diagnostico nella *stadiazione oncologica-ematologica* e nell'ascite di origine sconosciuta. È opportuno ricordare che il chirurgo che interviene quotidianamente sui pazienti neoplastici si trova frequentemente di fronte a grandi discrepanze tra le indagini preoperatorie e i reperti intraoperatori. Le attuali metodiche diagnostiche per immagini (ecografia, TAC, risonanza magnetica), nonostante la loro accuratezza, hanno un limite di risoluzione che non sempre permette diagnosi di certezza e/o l'esclusione di lesioni maligne inoperabili (adenopatie neoplastiche, metastasi, carcinomi peritoneali, infiltrazioni di strutture oltre i limiti della operabilità) (Fig.9) e che pertanto non hanno ridotto l'incidenza di laparotomie esplorative inutili che comportano una diagnosi più invasiva. Ben si comprende allora come la laparoscopia si possa collocare a pieno diritto anche nell'iter diagnostico delle stadiazioni addominali. La stadiazione laparoscopica di malattie oncologiche ed ematologiche eseguita routinariamente comprende l'esecuzione di una *ecografia laparoscopica* di contatto (Fig. 10) con sonde lineari laparoscopiche da 7.5 MHz, il prelievo di linfonodi patologici, di splenectomie e di campioni tissutali per esame istologico.

Conclusioni

La definizione diagnostica della laparoscopia è immediata, sia in elezione che in urgenza, permettendo nello stesso tempo l'eventuale risoluzione terapeutica chirurgica con tecnica mininvasiva. Laparotomie esplorative inutili e interventi tardivi vengono evitati. I vantaggi della laparoscopia diagnostica sono molto importanti, ma ciò che è particolarmente apprezzabile è la precisione dei gesti, maggiore rispetto alla tecnica tradizionale. A questi si aggiunge una riduzione dei costi diretti e indiretti, a vantaggio del paziente che deve affrontare una degenza più breve e del servizio sanitario.



Consiglio di Amministrazione del 2/3/2007

Notizie sulle principali decisioni

Il Presidente ha dato le seguenti comunicazioni:

- I Decreti di area di cui alla L.270/2004 sono stati trasmessi dal Ministro al Consiglio di Stato.

Sono stati approvati i seguenti contratti e convenzioni:

- 1) Rinnovo accordo quadro tra l'Università Politecnica delle Marche e la Ohio University.
- 2) Convenzione tra l'Università, gli Ordini dei Medici delle province marchigiane e le Aziende Sanitarie per l'attivazione del Tirocinio Pratico Valutativo.
- 3) Convenzione tra l'Università Politecnica delle Marche e il Consorzio Nettuno.
- 4) Convenzione tra l'Università Politecnica delle Marche e l'ILO (International Labour Office) per la realizzazione del Master di secondo livello in "Gestione delle grandi emergenze".
- 5) Convenzione quadro tra l'Università Politecnica delle Marche e Accademia innovazione e comunicazione (A.IN.COM. srl.)
- 6) Protocollo di intesa tra l'Università Politecnica delle Marche, l'Istao, la Regione Marche, Unioncamere Marche per la costituzione di un Centro per l'innovazione e il Net working di impresa (CINIM).
- 7) Adesione alla Fondazione Elios.

Sono stati approvati i seguenti regolamenti:

- 1) Regolamento del Centro di Supporto per l'Apprendimento delle Lingue (CSAL).
- 2) Modifica Statuto Consorzio Interuniversitario Italiano per l'Argentina (CUIA).
- 3) Modifica regolamento dottorato di ricerca - borse di studio incompatibilità.

È stata approvata la programmazione del fabbisogno del personale docente (DLGS 164/2006) proposta dalle Facoltà.

Sono stati adottati i seguenti provvedimenti:

- 1) Proposta di conferimento al Prof. Mario Governa del titolo di professore emerito;
- 2) Ratifica D.R. n. 306 del 29/01/2007.
- 3) Attivazione di un corso di lingua e cultura cinese.
- 4) Istituzione di una borsa di studio dell'attività di ricerca dal titolo "Caratterizzazione strutturale di ribosomi mutanti mediante *time resolved chemical probing*" - Prof.ssa Anna La Teana.
- 5) Istituzione di una borsa di studio dell'attività di ricerca "Dinamiche del carbonio e dell'azoto organico in suoli argillosi collinari" - Prof. Giuseppe Corti.
- 6) Istituzione di una borsa di studio dell'attività di ricerca "Caratterizzazione citogenetica e molecolare di popolazioni autoctone italiane di Trota Fario (Salmo Trutta)", da effettuare presso l'Istituto di Biologia e Genetica di questa Università - Prof. Ettore Olmo.
- 7) Contratto per l'attivazione di un corso ufficiale retribuito - deroga - a.a. 2006/07.



STEFANIA FORTUNA,

Università Politecnica delle Marche

ALESSANDRO AIARDI

Biblioteca Comunale Benincasa, Ancona

Ulisse Aldrovandi (1522-1605) nella Biblioteca Comunale Benincasa di Ancona

Ulisse Aldrovandi fu un medico e scienziato dai molteplici interessi, che diede contributi significativi nell'ambito della botanica e delle scienze naturali del Cinquecento.

Ebbe una vita molto avventurosa. Nacque a Bologna l'11 settembre 1522 da una famiglia nobile. A Bologna, inizialmente, studiò matematica con Annibale della Nave; poi, dopo un pellegrinaggio in Spagna, a Santiago de Compostela, latino con Giovanni Gandolfo; frequentò quindi la facoltà di legge per sette anni, ma non si laureò. Nel 1545 si trasferì piuttosto a Padova e si diede alla filosofia, alla medicina e poi, di nuovo, alla matematica.

Tornato a Bologna nel 1549, Aldrovandi fu accusato di eresia luterana: incarcerato, fu trasferito a Roma, dove fu lasciato libero in attesa del processo, che si concluse con la sua assoluzione. A Roma si interessò di antiquaria raccogliendo materiale che confluì nell'opera *Le statue antiche di Roma*, stampata nel 1542.

Maturò anche interessi per le scienze naturali, stimolato dall'incontro con Guillaume Rondelet, medico del cardinale Tournon, che lavorava al suo trattato sui pesci.

Da Roma di nuovo a Bologna, dove entrò in contatto con

il botanico Luca Ghini, che insegnava a Pisa, ma trascorrevva lunghi periodi a Bologna.

A Bologna Aldrovandi si laureò in medicina il 23 novembre 1553 e il 14 dicembre fu ammesso nel Collegio dei Dottori. Iniziò quindi ad insegnare logica all'Università, poi filosofia, continuando però a dedicarsi alle scienze naturali. Organizzò numerosi viaggi e spedizioni con colleghi e studenti, per fare rilevamenti scientifici e per raccogliere piante, minerali e fossili per il

museo che stava costruendo.

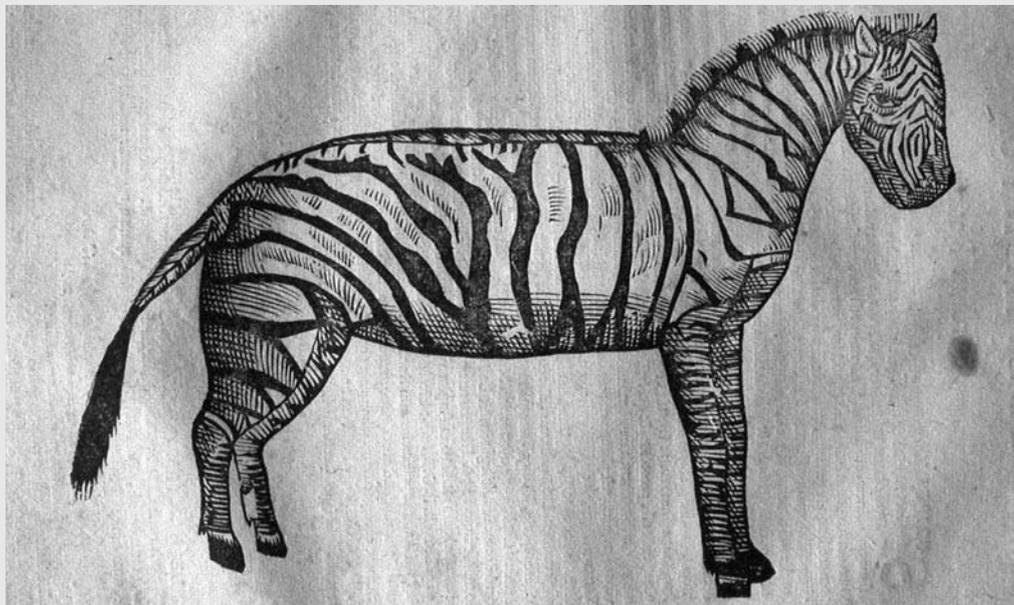
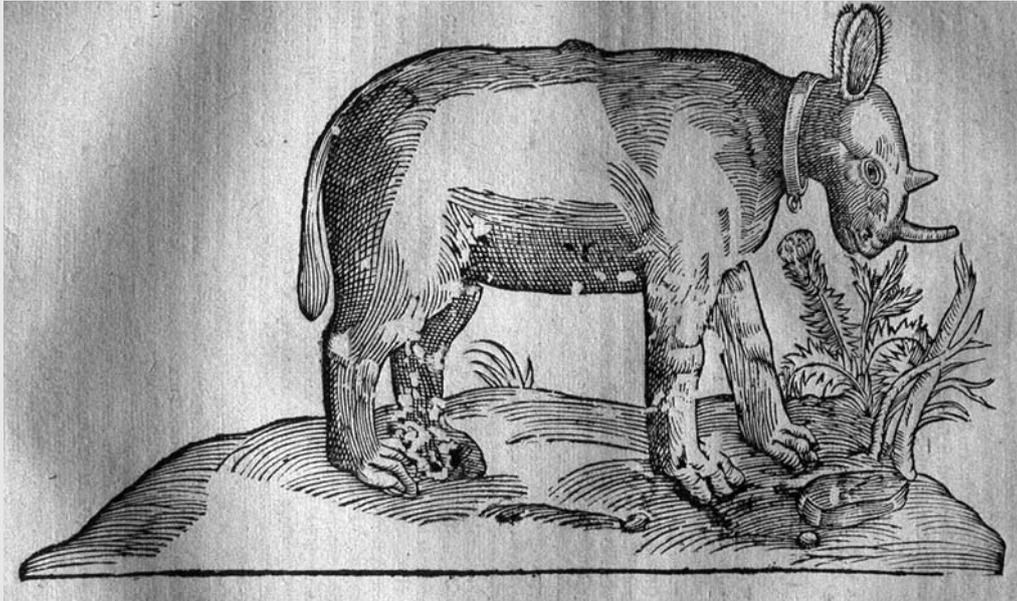
Memorabile fu la spedizione al monte Baldo, nei pressi di Verona, compiuta nel 1564.

In seguito alla sua vivace attività Aldrovandi ebbe l'insegnamento di storia dei semplici all'Università di Bologna, che intese in senso ampio, riguardante cioè piante, animali e minerali.

Questo insegnamento fu trasformato in cattedra stabile l'11 febbraio 1561, per pressione degli stessi studenti che seguivano numerosi le sue lezioni.

Aldrovandi fondò a Bologna, nel 1568, il giardino botanico, il quinto in Italia, che lo impegnò per tutta la vita, in quanto ne volle fare un modello per grandezza e ricchezza. E su incarico della Città, scrisse



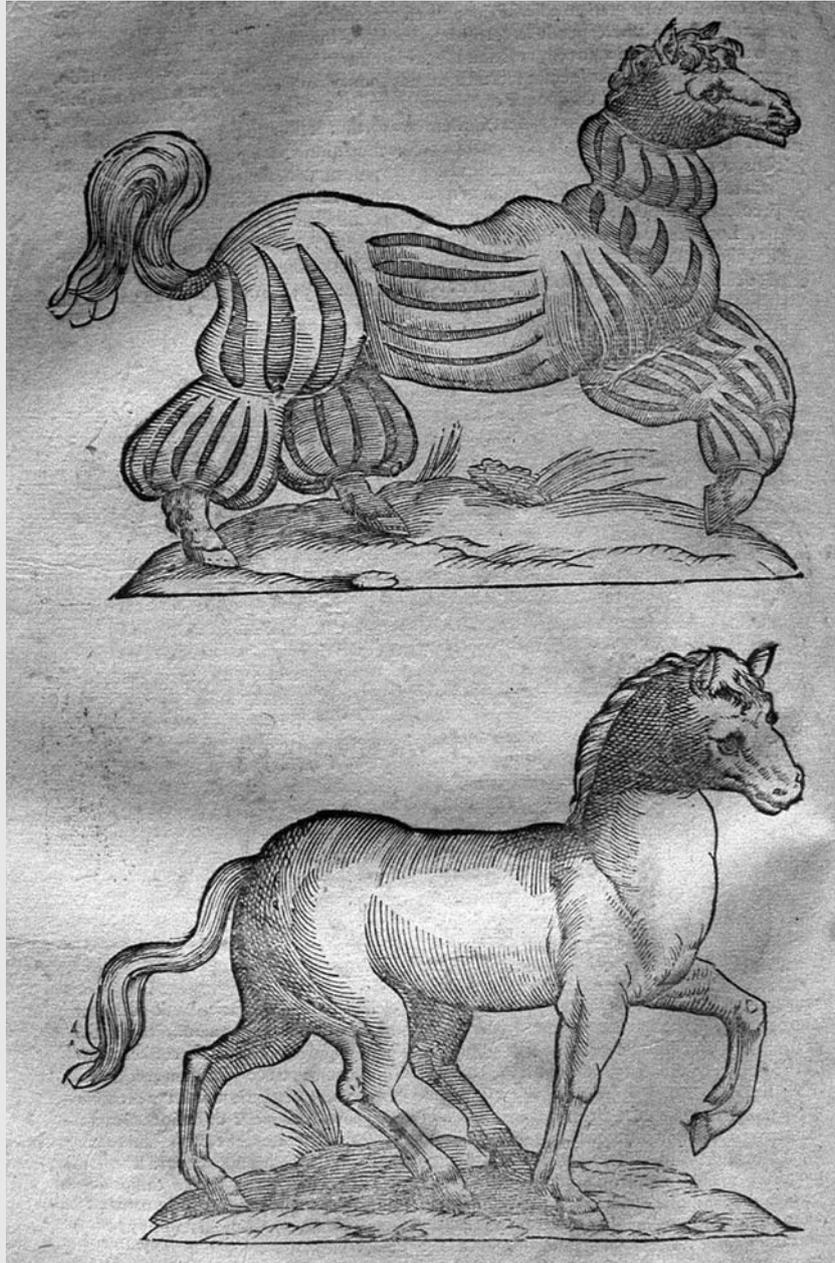


l'Antidotarium, una sorta di farmacopea ufficiale.

Sebbene fu spesso coinvolto in dispute e controversie con i colleghi, Aldrovandi riuscì a portare avanti i suoi progetti e a raccogliere molto materiale.

Importante per lui fu la protezione del papa Gregorio XIII, cugino di sua madre, che gli assicurò cospicui fondi per le pubblicazioni. Alla morte, avvenuta nel maggio

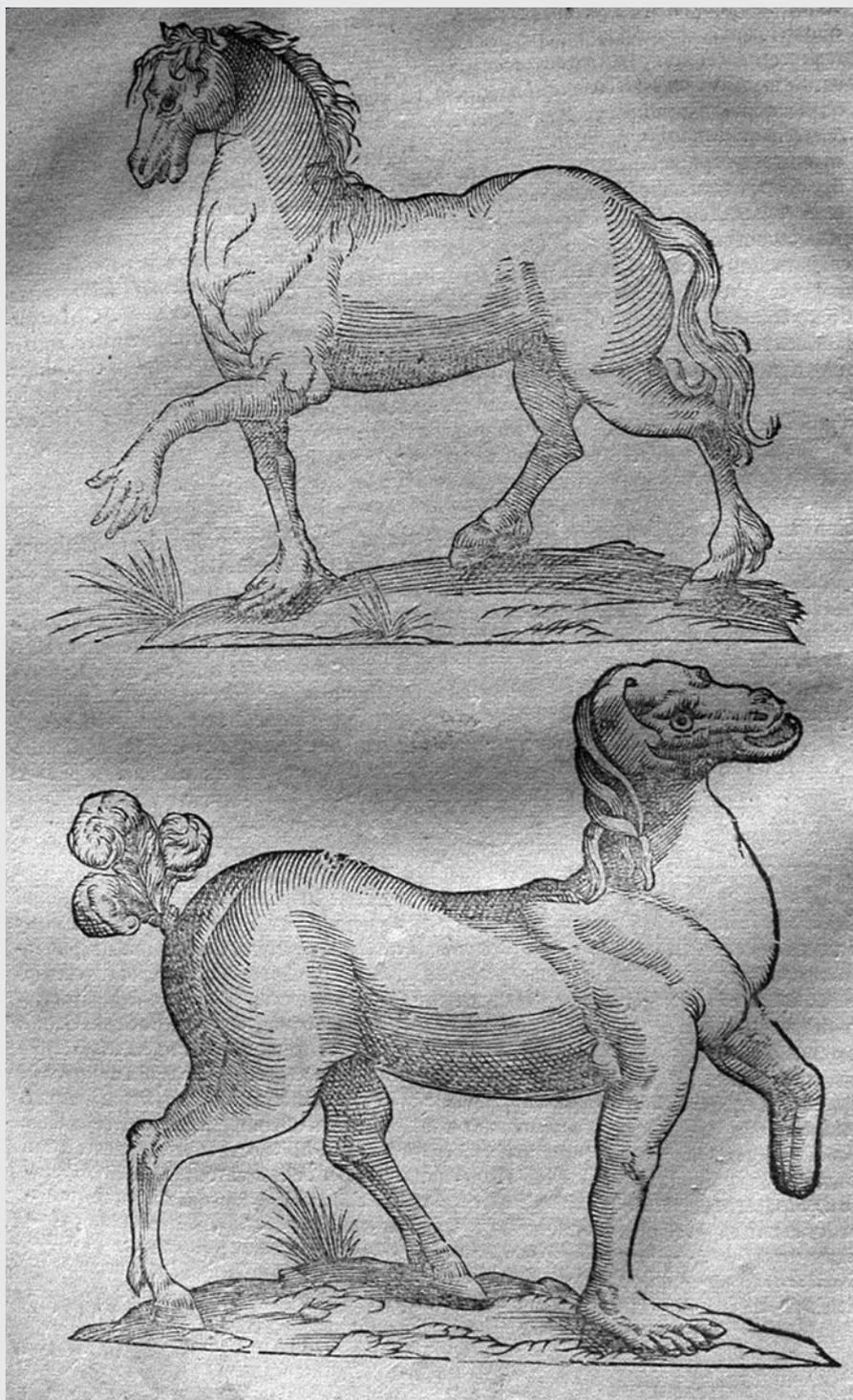
del 1605, il museo da lui voluto passò alla città di Bologna, come i suoi manoscritti per lo più inediti, che sono compresi in 350 volumi, l'erbario e la collezione di disegni e le incisioni che aveva commissionato e finanziato. Della sua opera di *Istoria naturale* (1599-1667), soltanto i primi quattro volumi sugli uccelli e sugli insetti furono pubblicati da lui stesso, mentre gli altri uscirono



no postumi, curati dalla vedova, dai suoi allievi e successori, in un arco di tempo molto ampio.

Adrovandi può essere considerato un precursore di Linneo per l'accuratezza delle sue osservazioni botaniche e per il rigore della sua sintesi. Nella sua opera permangono tuttavia descrizioni immaginose o fantasiose di luoghi lontani e animali esotici, perché le fonti utilizzate,

scritte e orali, sono molteplici e non selezionate. Quanto agli animali che riguardano i volumi da lui curati, Aldrovandi utilizzò Plinio, i bestiari medievali, i trattati di Alberto Magno, di Tommaso di Cantimpré e di Vincenzo di Beauvais: basilischi, draghi e idre dalle molte teste si trovano così accanto ad uccelli che Aldrovandi aveva effettivamente osservato, studiato e dissezionato.



Le immagini che qui si presentano sono tutte tratte dal volume di Ulisse Aldrovandi conservato presso la Biblioteca Benincasa di Ancona, intitolato *De quadrupedis solidipedibus*, pubblicato a Bologna nel 1639.

BERNARDO NARDI, ILARIA CAPECCI

Psicologia Clinica e Psicopatologia
Università Politecnica delle Marche

L'attaccamento umano

Introduzione

Circa 4,4 milioni di anni fa il clima più secco e freddo, gli *habitat* boschivi meno fitti e lo sviluppo di ecosistemi aperti come savane e praterie hanno consentito la comparsa di ominidi più evoluti come l'*Ardipithecus ramidus* (Rift Valley).

Inizia a manifestarsi la postura bipede, con riduzione del braccio e degli estensori dell'anca, la mano è meno adatta ad appendersi e più a fare pinza per manipolare oggetti.

Contemporaneamente avviene un incremento della superficie masticatoria con riduzione dei canini, aumento dei molari ed ispessimento dello smalto. Il canale del parto diventa più lungo, l'uscita è sub-pubica e non più retro-ischiatica. Tutto questo si associa e complementa lo sviluppo cerebrale fino alla comparsa di una specie molto più evoluta e complessa sotto tutti i punti di vista: l'*Homo Sapiens*.

Le differenze dell'*Homo Sapiens* rispetto agli ominidi sono molteplici: postura bipede, riduzione del canino, cervello più sviluppato, abilità manuale fine, tecnologia, linguaggio, infanzia prolungata e adolescenza, relazioni di coppia e sociali.

Tutte le modificazioni che gli ominidi hanno subito nel corso dell'evoluzione fino a "trasformarsi" nell'uomo moderno hanno, dunque, una importante valenza adattiva. È la plasticità propria dell'uomo, in tutte le sue componenti, *cervello in primis*, che ci ha permesso di sopravvivere alle innumerevoli modificazioni ambientali.

L'adattamento è, un processo evolutivo di modificazione morfo-funzionale e comportamentale che incrementa le capacità individuali riproduttive e di sopravvivenza. Numerose ricerche condotte nell'ambito delle neuroscienze hanno aperto nuove frontiere nella comprensione delle interazioni tra genoma e apprendimento; ciò aiuta a comprendere meglio le peculiarità del cervello umano rispetto a quello dei primati e le sue modalità di sviluppo. Le basi genetiche che consentono di acquisire informazioni, attraverso l'apprendimento, permettono al cervello di essere non una struttura rigidamente programmata, ma flessibile e predisposta al cambiamento.

Forum di Scienze Umane che si terrà nell'Aula O del Polo Murri il prossimo 4 aprile 2007.

Attaccamento e Accudimento

I sistemi conoscitivi umani sono caratterizzati da un'attiva dinamica tra due esigenze contrapposte e coesistenti: quella di stabilità e quella di cambiamento. La prima fornisce la costanza di base dell'identità, la seconda consente ad essa di dispiegarsi gradualmente nel ciclo di vita.

Il sistema comportamentale dell'attaccamento matura in parallelo, interagendo con altri sistemi comportamentali, quali quelli che regolano la ricerca di cibo, la difesa del territorio, l'agonismo, la determinazione di rapporti di rango, l'accoppiamento, la riproduzione e l'accudimento della prole.

L'attaccamento è, dunque, il prodotto dell'attività di un sistema comportamentale sociale. Si sviluppa come il risultato della interazione con l'ambiente in cui si adatta ed evolve, e soprattutto con la figura principale di tale ambiente (generalmente la madre). In accordo con quanto detto finora, anche l'attaccamento ha valenza adattiva; esprime la competenza che ha un soggetto, fin dalle prime fasi di vita, di ottenere l'accudimento genitoriale. Esso è un processo dinamico tipico degli animali sociali e coinvolge i sistemi anatomico-funzionali, quelli affettivo-emotivi, i cognitivi e i socio-relazionali.

I contributi di Watson, Fonagy e Crittenden hanno evidenziato la valenza adattiva dell'attaccamento attraverso la descrizione delle sue caratteristiche. Secondo i loro studi esso consente di:

- differenziare e organizzare un *range* di emozioni di base;
- modulare progressivamente l'intensità, la durata e la frequenza degli stati emotivi;
- organizzare il flusso senso-motorio in sentimenti sempre più orientati, favorendo l'acquisizione di una organizzazione soggettiva del dominio emozionale.

Un attaccamento fisiologico permette al bambino di percepirsi amato e, quindi, anche amabile da parte di altri, in grado di utilizzare le competenze di cui dispone; tutto ciò gli consente di esprimere una sufficiente autonomia, base indispensabile per esplorare e conoscere l'ambiente senza i rischi che le sue capacità non gli permettono ancora di fronteggiare.

Attraverso l'attaccamento si realizza una sintonizzazione affettiva tra chi accudisce e chi è accudito; ciò è indispensabile per la decodificazione del proprio mondo interno.

Il mantenimento della vicinanza o il tentativo di ripristinarla (seguire la madre che si muove in una certa

direzione) è solitamente specie-specifico ma può essere modificato da processi precoci di *imprinting*.

Gli studi sull'attaccamento (Bowlby, Ainsworth, Crittenden et al.) si sono avvalsi soprattutto dell'osservazione etologica del comportamento di accudito e accudente durante un'esperienza di distacco e successivo riavvicinamento, chiamata "situazione di estraneità" (*strange situation*). Essa consiste in otto fasi della durata di 3 minuti l'una che andremo a descrivere brevemente per meglio comprendere i diversi tipi di attaccamento.

Madre e bambino entrano nella stanza di osservazione, osservati attraverso telecamere da una stanza adiacente, e vengono lasciati liberi di ambientarsi; si studiano gli adattamenti dei due all'ambiente nuovo e le interazioni reciproche; entra un operatore "estraneo" che mantiene un atteggiamento amichevole con entrambi; la madre viene invitata ad uscire e il bambino resta solo con l'estraneo; si studiano le reazioni di mamma e bambino alla separazione; la madre rientra ed esce l'estraneo; si studiano le reazioni di madre e figlio nel riavvicinamento; la madre viene fatta uscire di nuovo e il bambino resta solo; si studia la loro reazione al distacco in assenza di altre persone; rientra l'estraneo e ristudia la reazione del bambino al ritorno della figura non familiare; la madre rientra e si studiano le reciproche interazioni al nuovo riavvicinamento.

La maggioranza dei bambini risponde in modo differenziato alla madre rispetto ad altre figure già a 3-4 mesi e il comportamento di attaccamento è evidente dopo i 6 mesi (pianti e proteste se la madre si allontana; sorrisi, gesti e grida di gioia quando le si avvicina).

L'attaccamento matura e si attiva in modo da mantenere la prossimità alla madre mediante sottosistemi che tra i 9 e i 18 mesi, consentono di: succhiare, aggrapparsi, seguire, piangere, sorridere. Tali azioni avvicinano il bambino alla madre e la mantengono presso di sé; piangere o sorridere richiamano la madre e la inducono alla vicinanza.

Dalla relazione con chi accudisce derivano le prime rappresentazioni del sé e della realtà, tra loro complementari. I rudimenti del sé sono inizialmente poco consapevoli (taciti) ed appaiono legati al contesto di vita



Fig. 1 - Evangelina Alciati, *Giochi di bimbi lungo il Po*, 1940.

immediato, basandosi sulla memoria procedurale. A partire dal secondo, terzo anno di vita, grazie anche allo sviluppo del linguaggio verbale, divengono sempre più consapevoli ed espliciti. Sono legati ad episodi strutturali (memoria episodica) ed ordinati all'interno di un sistema conoscitivo sempre più complesso che consente, attraverso la memoria dichiarativa semantica, l'interiorizzazione di schemi relazionali adattivi. Attraverso la relazione di attaccamento avviene una sorta di trasmissione intergenerazionale delle trame narrative personali, mediante le quali il soggetto si racconta e si riferisce l'esperienza.

In definitiva, attraverso l'attaccamento, il soggetto costruisce, con competenze evolutive sempre più complesse, un proprio repertorio emozionale ed un sistema rappresentativo di sé e delle altre figure di riferimento della sua vita.

In questo senso, l'attaccamento, che possiamo chiamare anche relazione di reciprocità, è un processo auto-

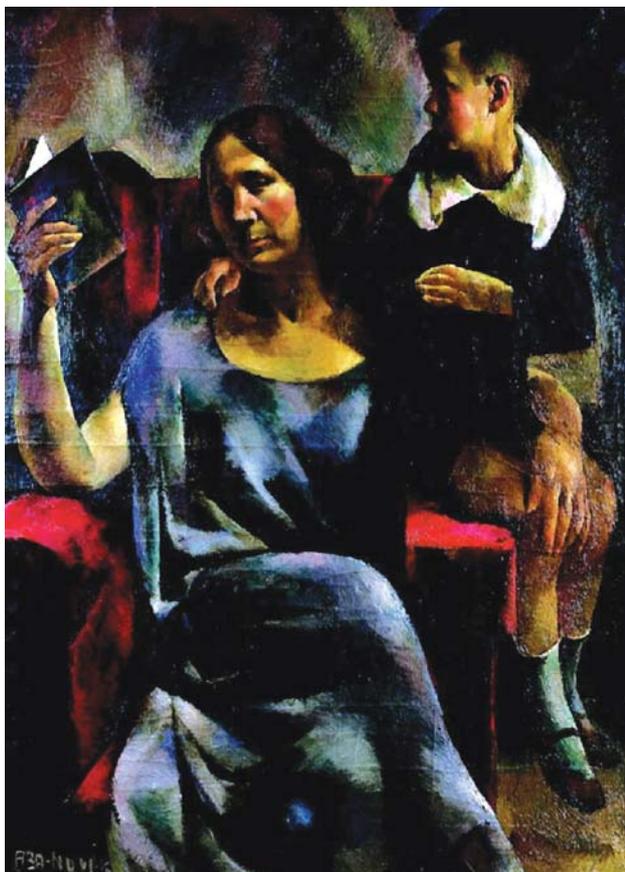


Fig. 2 - Vilmos Aba Novák, Mrs. Dezso Kosztolanyi and Her Son, 1923.

referenziale finalizzato alla costruzione e al mantenimento del senso di sé ed è, quindi, alla base dell'identità personale.

Attaccamento tra normalità e patologia

I principali tipi di attaccamento sono quattro: l'attaccamento sicuro o bilanciato, quello evitante o difeso, il tipo coercitivo resistente o ambivalente ed infine quello disorganizzato o non integrato.

L'attaccamento sicuro (tipo B) presenta caratteristiche di equilibrio, sicurezza, sostanziale serenità nella relazione. Nella *strange situation* si osserva una buona reciprocità anche in caso di distacco e il riavvicinamento è tranquillo ed empatico. Gli scambi relazionali sono chiari e diretti e ciò permette al bambino di esplorare l'ambiente in modo tranquillo, con soddisfacente senso di sicurezza personale. I sottotipi del

pattern B di attaccamento sono:

riservato, con prevalenza di tratti di introversione e riservatezza;

sicuro, equilibrato e rilassato;

reattivo, con pronta reazione agli stimoli ambientali ed espressione più diretta delle proprie emozioni.

L'attaccamento evitante o difeso (tipo A), invece, è caratterizzato da uno spiccato controllo sulla propria affettività, con conseguente inibizione della corrispondenza empatica e delle relazioni con gli altri. Ciò avviene per difendersi da esperienze negative marcatamente attivanti sul piano emotivo, poiché in questi soggetti è scarsa la capacità di integrare le attivazioni emotive e prevale la memoria semantica su quella episodica. La madre, nella *strange situation*, appare fredda e distaccata, tendenzialmente rifiutante; al distacco il bambino manifesta il timore di essere abbandonato (piange, si arrabbia o resta freddo e inerte) e il riavvicinamento alla madre è parziale, per evitare un altro rifiuto. I sottotipi sono:

inibito, con strategie di inibizione ed evitamento delle relazioni, tendenza alla solitudine, distacco emotivo;

genitoriale, con attiva ricerca dell'attenzione dei genitori percepiti come distaccati; viene invertita la relazione di attaccamento per cercare la massima disponibilità possibile delle figure accudenti;

compiacente, con attenta corrispondenza alle aspettative ed inibizione dei comportamenti che possano provocare la disapprovazione o l'ostilità dei genitori;

autosufficiente, con tendenza a cercare di farcela da solo senza cercare l'aiuto delle figure accudenti.

L'attaccamento coercitivo, resistente o ambivalente (tipo C) si caratterizza per la marcata tendenza a mantenere il controllo e l'attenzione della figura accudente, per orientarla il più possibile verso di sé. La relazione è sensibile ma discontinua, con tendenza a drammatizzare le situazioni; i segnali emotivi vengono utilizzati per cogliere l'atteggiamento dell'altro. La memoria episodica è solitamente sviluppata a scapito di quella semantica. Nella *strange situation* la figura accudente appare ansiosa, intrusiva, centrata sul suo ruolo; il figlio è, invece, ambivalente e agisce in base agli atteggiamenti materni perciò al distacco piange a lungo mentre al riavvicinamento cerca il contatto ma contemporaneamente respinge la madre. In questo modo la progettualità e la maturazione del bambino sono più o meno ostacolate. I sottotipi del pattern

"C" sono:

minacciante, con comportamenti provocatori e aggressivi, rabbia reattiva a richieste non soddisfatte o a scarsa attenzione da parte della figura accudente, che appare insicura, passiva e imprevedibile;

disarmante, con atteggiamenti passivi ed oppositivi, di impotenza;

punitivo-indifeso, con atteggiamenti di disconferma del genitore, finalizzati a tenerlo sotto controllo, ottenendo il soddisfacimento delle proprie richieste; sono espressi atteggiamenti passivi, deboli, con richiesta di aiuto ad un adulto percepito come inaffidabile e distaccato;

punitivo-seduttivo, con atteggiamenti punitivi e disconfermanti quando il genitore è percepito non disponibile, che si alternano a comportamenti finalizzati a sintonizzare su di sé l'attenzione di una figura accudente debole e controllabile.

L'attaccamento disorganizzato o non integrato (tipo D) comprende tratti dei pattern A e C, con modalità estremamente insicure e rigide, fino a comportamenti marcatamente imprevedibili e disadattivi. Questo pattern esprime un profondo disagio nell'interazione tra accudito e accudente e richiede interventi mirati e tempestivi.

Le varie forme di attaccamento, più che come forme qualitativamente ben distinte le une dalle altre, vanno viste lungo un *continuum* che va da modalità ben compensate ed equilibrate (pattern B) ad altre marca-

tamente alterate (pattern D). Esse rimandano a modalità comportamentali che, gradualmente, selezionano specifiche tonalità di attivazione emozionale e di lettura cognitiva dell'esperienza. Ad esempio, soggetti con attaccamento coercitivo (pattern C) sperimentano che l'utilizzo di segnali emotivi ed affettivi consente di risintonizzare e stabilizzare l'attenzione e l'accudimento percepiti come imprevedibili; al contrario, nei soggetti con accadimento evitante o difeso (pattern A) viene privilegiato il canale cognitivo nello stabilire relazioni con le figure significative poiché essi hanno sperimentato un impatto negativo sul piano dell'adattamento attraverso la reciprocità affettiva.

Riferimenti bibliografici

- Bowlby J.: Attachment and Loss, Hogart Press, London, 1969 (3 Vol.). (Ed. It.: Attaccamento e Perdita, Boringhieri, Torino, 1972).
- Crittenden P.M.: Nuove Prospettive sull'Attaccamento. Teoria e Pratica in Famiglie ad alto Rischio, Guerini, Milano, 1994.
- Trevarthen C.: Empatia e Biologia. Psicologia, Cultura e Neuroscienze, Cortina, Milano, 1998.
- Damasio A.R.: The Feeling of What Happens. Body and Emotion in the Making of Consciousness, 1999 (Ed. it.: Emozione e Coscienza. Adelphi, Milano, 2000).
- Edelman G.: Il Presente Ricordato. Rizzoli, 1991.
- Ellis A.: Reason and Emotion in Psychotherapy. Stuart, New York, 1962.
- Greenberg L.S., Safran J.D. (Eds.): Emotions in Psychotherapy. Guilford, New York, 1987.
- Guidano V.F.: Complexity of the Self. Guilford, New York, 1987. (Ed. it.: La Complessità del Sé. Bollati Boringhieri, Torino, 1988).
- Guidano V.F.: The Self in Progress. Guilford, New York, 1991. (Ed. it.: Il Sé nel suo Divenire. Bollati Boringhieri, Torino, 1992).

SERGIO NORDIO

Professore Emerito di Pediatria
Università di Trieste

Bioetica “con” l’infanzia

L’infanzia è tornata ad essere sinonimo di estrema vulnerabilità, violenza, sopraffazione e di nuove forme di schiavitù, come in tutti i tempi bui che ciclicamente attraversano la storia dell’uomo.

La tutela dell’infanzia ha trovato la massima espressione internazionale in una serie di Documenti che si sono avvicendati nell’arco di un trentennio: la Dichiarazione universale dei diritti del fanciullo (ONU, 1959), la proclamazione dell’Anno internazionale del fanciullo (1979), la Raccomandazione dell’UE (1979) a emanare la successiva Convenzione dei diritti del fanciullo (1989).

Ci si auspicava di diffondere una sensibilità per la promozione e la tutela dell’infanzia che si trasformasse in una “cultura dell’infanzia”. In realtà le amare cronache quotidiane sembrerebbero dimostrare il fallimento di questo tentativo.

Per questo il Master in Bioetica Generale e Clinica ha dedicato una settimana di lezioni alla problematica dell’infanzia e della vita nascente, approfondendone le criticità bioetiche.

La seguente relazione sintetizza la lezione del Prof. Sergio Nordio, che introduce il significato bioetico dell’infanzia alla luce dei documenti emanati dal Comitato Nazionale per la Bioetica.

Il quadro della bioetica che si presenta al mondo medico è complesso. Se paragonandolo ad una pittura mi si chiedesse chi ne è l’autore, direi Braque, per il senso della problematicità che trasmette. Un problema sul quale penso da molto tempo è quello dell’educazione medica: lo sento indissolubilmente connesso a quello dell’educazione bioetica. Credo sia discutibile l’utilità di parlare di teorie, principi, documenti nazionali ed internazionali di bioetica se non si creano situazioni in cui si vive il significato profondo di questa connessione. Qui vorrei provare a proporre alcuni pensieri su sequenze di eventi ed avvenimenti vissuti nella mia lunga storia di pediatra e di insegnante.

Inizio ricordando i documenti che il Comitato Nazionale per la Bioetica ha dedicato all’infanzia. Li abbiamo elaborati in gruppi di lavoro multidisciplinari e per la pubblicazione sono stati sottoposti all’approvazione di tutti i suoi membri. Il primo è stato intitolato *Bioetica con l’infanzia*,

per rimarcare che si fa bioetica non solo “per” l’infanzia, per proteggerla, ma anche interagendo «con» essa, con la sua diversità. L’infanzia come tale è un problema bioetico, ed essa stessa, se ben compresa, è ispiratrice di pensiero bioetico. L’introduzione al documento ha carattere generale ed è impostata sulla cultura del limite, concepita come circolarità tra possibilità che creano vincoli e vincoli che stimolano la ricerca di nuove possibilità. Il pensiero bioetico non può che essere su questa circolarità, e con questa sulla circolarità dei rapporti tra le diverse posizioni culturali che si assumono riguardo all’interpretazione e comprensione dei problemi, al cosiddetto «circolo ermeneutico». Nell’altro documento, intitolato *Venire al mondo*, è stata data enfasi alla complessità della cultura per prendersi cura dell’evento nascita, per adeguarvi il funzionamento dei servizi materno-neonatologici, per seguire lo sviluppo tecnologico ed applicare le tecniche più avanzate, per il coinvolgimento dei genitori nella cura e nelle decisioni terapeutiche. L’ultimo documento, su *Infanzia ed ambiente*, strettamente collegato agli altri, può essere visto anche come una sintesi e pone il problema grande, storico, della convivenza del mondo degli adulti con il mondo dell’infanzia, della vita dell’infanzia nel contesto fisico e culturale creato dagli adulti. A questi documenti si è aggiunto quello su *Il trapianto di organi in età pediatrica*: argomento meno ampio, ma di grande significato, fra quelli più esemplificativi della complessità raggiunta dalla cultura medica, per le possibilità offerte dal progresso scientifico, dai successi chirurgici, per i bisogni di vita, per la concezione di qualità della vita. Questo documento contiene riflessioni sul significato antropologico del dare e ricevere un organo, sul legame tra il donatore vivente e chi dell’organo ha bisogno per vivere, sui vissuti delle attese degli interventi e del loro successo nel tempo, sull’educazione alla solidarietà della donazione, sulla lotta della medicina alla morte e sull’aiuto che può anche dare a morire, non solo sugli indiscutibili progressi in medicina biologica.

Prima di questi documenti nel CNB avevamo pubblicato quello su *Bioetica della formazione in sanità*, in cui si rimarca la centralità indiscussa della cultura bioetica per procurare salute alla gente e in cui si sottolinea l’importanza dell’educazione del personale a questa funzione: il problema della qualità della formazione è preliminare agli altri.

Sarebbe interessante conoscere le opinioni dei pediatri su questi documenti, ma personalmente ne conosco poche. Potrebbe essere perché non sono stati visti per insufficiente diffusione, perché sono stati visti ma non

Lettura tenuta in Facoltà al Master in Bioetica Generale e Clinica il 3 ottobre 2006.

hanno suscitato interesse a leggerli, perché sono stati letti ma le riflessioni che proponevano sono state rifiutate. Se valesse l'ultima ipotesi meriterebbe discuterne, poiché nel pluralismo culturale della bioetica è essenziale argomentare le posizioni.

Mi sia concessa un'esclamazione: guai a non coltivare le incertezze! La cultura bioetica aiuta a tollerarle, perché è problematizzazione continua, e, se si crede nell'indispensabilità della cultura della relazionalità per essere medici, dispone alla giusta problematizzazione dei problemi degli altri. Ma quanto e come far entrare la cultura bioetica nella cultura medica in generale ed in quella pediatrica, con la peculiarità che i pediatri stessi richiedono, di essere rivolta non solo alle malattie dei bambini ma anche alla loro salute? Occorre o no qualche ripensamento culturale?

Siamo immersi nella cosiddetta «tradizione moderna» della medicina, scientifica, positiva, tecnologica, tecnica, tendenzialmente computante. Un ripensamento culturale può essere sulla necessità e l'utilità di superarla, soprattutto in quale misura. Dei segnali di superamento ci sono, vengono dalle diverse culture che si sono rivelate significative per la costruzione della cultura medica, dalla stessa cultura bioetica di cui ora si sta provando il bisogno. Ma non è facile, il progresso scientifico è seducente, Jonas diceva travolgente ed oramai incontrollabile. Attraggono le tecnologie e le tecniche che si affinano, e le novità talvolta anche prima di diventare attualità consolidate e condivise. Si può parlare di equilibrio tra «pensiero scientifico» positivo e «pensiero narrativo», come sono presentati da Bruner. Quello dimostra, verifica, confuta, guida la ricerca e le sperimentazioni, ed in clinica la rigosità della diagnosi differenziale e della terapia, e questo è anche altro, è attenzione per le sequenze di eventi ed avvenimenti di cui si è soltanto protagonisti ed eventualmente attori, sequenze che però, vivendole, lasciano «stati mentali».

Possono essere molti gli «stati mentali» di chi, come me, ha una lunga storia di pediatra ed insegnante. Quelli della mia età hanno il privilegio di aver assistito ad indubbi cambiamenti del modo di pensare in medicina, ed in pediatria con le sue peculiarità. Anche molti anni fa esistevano problemi di educazione medica e quelli che oggi chiamiamo problemi bioetici. Ma non se ne parlava molto. Nei primi anni '70, l'OMS, rifacendosi a studi di pedagogia medica degli anni '60, raccomandò un'innovazione dell'educazione medica. Successiva, ma di non molto, è la nascita della bioetica moderna, da alcuni pensata come disciplina e da altri come movimento culturale. Innovazione dell'educazione medica e bioetica moderna potrebbero essere due espressioni di un unico, basilare,

bisogno di cambiamento.

L'idea prevalente in quegli anni era che l'educazione medica deve essere alla scienza positiva ed ai suoi progressi, e che l'empatia nel rapporto con i pazienti spetta al medico, individualmente. A me pare ci siano ancora molti, ed anche di prestigio professionale, a pensare in questo modo. Empatia è parola che dice tanto, ma che può essere usata anche in maniera molto generica, quasi non si volesse viverne fino in fondo il significato. Certo che i comportamenti empatici dipendono da attitudini personali, ma si possono anche esercitare, in situazioni educative in cui non siano considerati secondari, un'opzione da lasciare ai buoni intenti dei singoli. Concretamente è esercizio alla comunicazione, ad una dinamica interattiva che non può essere, come talvolta capita di vedere, ridotta in schemi. È anche una scienza e, se si vuole, in un corso di medicina può avere varie trattazioni. Nella letteratura internazionale sull'educazione medica ci sono ampie raccomandazioni di includerla nel *curriculum* degli studi.

L'OMS aveva da tempo dichiarato che la salute non è solo assenza di malattie, ed è sempre degli anni '70 la dichiarazione di Alma-Ata dell'importanza fondamentale delle cure primarie. Stava cambiando la visione della medicina rispetto a quella più strettamente scientifica, ospedaliera, laboratoristica, alla Claude Bernard, ed emergevano critiche, da noi, fra altre, quelle di Maccacaro. Degli anni '70 sono anche certi cambiamenti del pensiero pediatrico. Un esempio da menzionare è la fondazione dell'APEE - Associazione Europea Educazione Pediatrica -, che, agli esordi, ebbe anzitutto significato di reazione ad impostazioni eccessivamente positive dell'agire pediatrico. Ricordo l'interesse che gli studenti mostravano quando, su ispirazione della neonata Pedagogia medica, si proponeva una didattica interattiva e centrata su problemi. Su sollecitazione della stessa OMS stava diffondendosi l'idea di una medicina per la salute materno infantile. Ricordo anche la nostra proposta di trasformare l'ospedale pediatrico in istituto materno-infantile, con la creazione di un servizio di ostetricia e di un ambulatorio chiamato "del bambino sano", da offrire ai genitori che desideravano che il bambino che vi era nato vi fosse periodicamente controllato. Era un messaggio di un modo non tradizionale di pensare le cure mediche della salute. Gli studenti, abituati a frequentare più che altro le corsie ospedaliere dei malati, erano entusiasti della nuova impostazione. Uno studente, ora docente, ricorda che erano sempre impegnati a discutere di malattie, ma anche invitati ad andare nella sala di attesa dell'"ambulatorio del bambino sano"... a parlare con le mamme.



Sergio Nordio, professore emerito di pediatria dell'Università di Trieste, ha guidato generazioni di studenti attraverso lo studio dell'infanzia e dell'adolescenza non solamente come età della vita in cui, a volte, si sviluppano delle condizioni patologiche da diagnosticare e, quando possibile, da curare, ma come momenti topici molto importanti dell'evoluzione degli esseri umani, all'interno dei propri contesti, in sistemi di vita plurimi interconnessi fra loro, con delle regole mutevoli, da apprendere e riapprendere di continuo. Concetti come *attachment* e *bonding* nella diade fra mamma e bambino, triade fra madre bambino e padre, sistema, valori e bioetica, sono per i suoi allievi sempre stati considerati complementari a rigore scientifico nella diagnosi e nella cura delle malattie dei bambini e propensione per la ricerca, in un ambiente di apprendimento continuo, considerando la scuola e l'università un ambiente in cui prima di tutto apprendere ad apprendere..

Sergio Nordio è stato l'unico Pediatra componente del Comitato Nazionale per la Bioetica.

La sua presenza ha fatto sì che la Bioetica affrontasse, per la prima volta, il problema dell'infanzia, individuandola come tematica squisitamente bioetica, non più a margine di altri argomenti. Sergio Nordio ha coordinato la stesura di ben quattro documenti: *Bioetica con l'infanzia*, *Venire al mondo*, *Infanzia e ambiente*, *Il trapianto di organi in età pediatrica*, che costituiscono tutt'ora un punto nodale dell'approccio bioetico alle caratteristiche dell'infanzia. La sua presenza al Master in Bioetica Generale e Clinica, oltre che un atto dovuto all'unico pediatra che ha partecipato al Comitato Nazionale per la Bioetica, è anche un gesto di profondo rispetto per un maestro che ha ancora la capacità di emozionarsi quando parla dell'infanzia e di far emozionare chi lo ascolta.

Insomma, secondo me il clima di quegli anni era particolarmente stimolante. Nemmeno oggi mancano stimoli, ma forse allora si pensavano di più, si aveva più piacere di pensare, già durante gli studi. I vecchi devono essere attenti a non fare racconti del passato e soprattutto confronti. Ma sul «clima» dei luoghi in cui si studia e si fa i medici, conviene sempre soffermarsi, a tutte le età. La letteratura internazionale sull'educazione medica insiste molto sulla necessità di creare un clima istituzionale che la renda viva. Anche la bioetica di cui si parla tanto ha bisogno di un clima, che non si crea solo con l'istituzione dei comitati. Per esperienza personale sosterrai che per crearlo è opportuno che l'istituzione ufficiale di un comitato sia preceduta dalla formazione di un gruppo di riflessione bioetica costituito da persone seriamente motivate.

Nel documento su *Infanzia ed ambiente* affermiamo che si comprende l'infanzia se si sa trovare la giusta misura della relativizzazione rispetto alla sua diversità. Il pediatra che sente l'importanza della relativizzazione può svolgere una significativa funzione educativa. Il rispetto dell'infanzia, tanto enfatizzato e purtroppo anche negato dal diffondersi quasi morboso di notizie su abusi e violenze,

dipende da questo modo di pensare. Carte e Convenzioni internazionali sui diritti dell'infanzia perdono significato se non ne sono sostenute.

La bioetica è pluralismo culturale, ed una domanda può essere sui limiti di tollerabilità. È definibile un pluralismo culturale tollerabile? il primo pensiero corre alla ricerca ed alle sperimentazioni sull'essere umano, sul bambino, tanto meno soggetto di consenso quanto più è piccolo. Ovviamente è imprescindibile, ma non mancano regole, codici ufficiali, norme giuridiche, *standard*, linee guida, protocolli.

Non è facile per il pediatra scegliere e decidere per l'essere del bambino, occuparsi del suo *best interest* insieme con quello dei genitori e dell'intera famiglia, pensare sui valori con cui ci si confronta assumendo questo impegno.

Rilevante per il pediatra è il pensiero sul significato dell'inserimento dell'artificialità procreativa nel ciclo vitale umano, anzitutto del concepimento *in vitro*. Il pediatra cui viene data la fiducia di medico della salute del bambino e della famiglia può anche essere oggetto di richiesta di pareri. I genitori che ricorrono all'artificialità dopo essere stati correttamente informati sulla frequenza del successo, peraltro non elevata, sul decorso della gravidanza e su possibili complicanze, attendono di constatare le condizioni del bambino che viene alla luce e si preparano ad allevarlo. È stato rilevato che i nati da fecondazione *in vitro* sono più frequentemente prematuri, di basso peso ed in condizioni che richiedono il ricovero nei centri neonatologici per terapie speciali od intensive. Sono dati della letteratura internazionale e non mi risulta siano stati contraddetti. Qualcuno sostiene che sono la conseguenza dell'aumento della gemellarità e multigemellarità e che quando il numero degli embrioni trasferiti in utero sarà ovunque ridotto il problema sarà risolto. Non sembra sia solo questa la spiegazione e queste prospettive non sono certe. Comunque sono passati più di vent'anni dalla nascita di Louise Brown, il primo essere umano concepito *in vitro*, per cui, riferendosi ai dati della letteratura si dovrebbe credere che tanti sono stati i bambini che in questi anni sono venuti alla luce in quelle condizioni. L'auspicio è che, con la multigemellarità o non, in alcun modo possa essere compromessa la maturazione del piccolo in utero. Finché si parla di prematurità, bassi pesi neonatali, terapie speciali ed intensive, si deve pensare anche a possibili problemi futuri del bambino. In un editoriale dell'autorevole *New England Journal Medicine* del 1998 è scritto che *incomplete data are available on the health of the several tens of thousand of children born worldwide*, e si fa cenno anche al futuro. In letteratura si raccomandano i



registri per la raccolta dei dati dei centri accreditati ed il *follow-up* dei bambini. Ci sono pubblicazioni in cui si solleva anche l'interrogativo sulla qualità delle relazioni allestite instaurate dalle coppie che hanno deciso di ricorrere alla artificialità per procreare.

Si fa il solito discorso dell'adozione come alternativa, ma si sa quanto importante può essere per la coppia il vissuto della gravidanza. Per tutti gli interventi medici si sostiene l'obbligo della corretta informazione. Per intervenire medicalmente sulla fase procreativa del ciclo vitale l'obbligo dovrebbe essere massimo. Dai *media* la gente viene a sapere che un milione di bambini sono nati da fecondazione *in vitro* e stanno bene. Un pensiero più sofisticato ma non inutile, per chiunque si interessi di sviluppo e salute dei bambini, è su *Biologia e conoscenza*. Concetto di Piaget che rientra in quello di «epistemologia genetica». Il concepimento è un fatto biologico ed è sorgente di un soggetto di conoscenza. Si pensi come si vuole sulla nascita della persona umana, non si può non pensare su questa osservazione dell'epistemologo genetico Ceruti. Le idee del biologo puro possono differire da quelle del medico che pratica la fecondazione *in vitro* e del pediatra che esamina le condizioni del neonato e ne segue la crescita e lo sviluppo globale nella relazione con i genitori e la famiglia. Il modo di pensare del pediatra che si interessa dell'essere umano e necessariamente dell'ambiente in cui si sviluppa, è epigenetico, su tutto ciò che sta intorno al genoma del bambino, sulla «scala epigenetica dei cicli vitali» com'è stata descritta da Erikson. È pensiero doveroso, soprattutto oggi che si è tanto presi dall'entusiasmo per le conquiste della scienza genetica.

Interventi della medicina nella fase procreativa del ciclo vitale sono anche, per come sono vissute dai genitori, dalle famiglie, dai bambini stessi quando cominciano a capire, le diagnosi precoci di malattie e di predisposizione ad ammalarsi, anche tardivamente, senza, per ora, la possibilità di modificarne la storia naturale. Mi sembra si stia dicendo che i progressi della scienza non possono essere mai frenati, che la scienza offre possibilità e la gente ha la libertà di rifiutare di conoscerle e, se ne viene a conoscenza, di non utilizzarle. Lo si dice per i *test* predittivi, utili per il consiglio genetico, per decidere l'interruzione della gravidanza, se prenatali, e per essere pronti a fare diagnosi precoci, sebbene per ora in assenza di terapie, se post-natali. La medicina predittiva è un problema grandemente pediatrico.

Mi pare che di tutto questo non si sia discusso molto in ambiente pediatrico.

Essere con i bambini, conoscerli quando vengono al

mondo, vi si sviluppano, ne conquistano la realtà, emotivamente, affettivamente e cognitivamente, comprenderli, comprenderne la mente in relazione con le menti degli altri nel contesto culturale, dicono Stern, Bruner, psicanalisti, psicologi, neuroscienziati che studiano la mente umana. Pare, da una indagine italiana, che i pediatri si giudichino impreparati alla relazionalità e desiderino più cultura psicologica.

A me piace l'idea di sensibilità sistemica, del pediatra che si impegna in interazioni con cui costruire relazioni che lo soddisfano e sente soddisfare quelli di cui si prende cura. Anche la sensibilità sistemica si esercita se le situazioni educative non sono, come si legge in letteratura, eccessivamente *narrowly focused*. Mi piace anche l'idea di ottimismo sistemico. Il pediatra, che rispetto ad altri professionisti ha il vantaggio di rassicurare sulla salute fisica del bambino, può anche portare nelle famiglie quel tanto di ottimismo che si sa quanto sia utile al suo sviluppo.

Ma forse l'aspetto della cultura psicologica che più ci manca è proprio quello dello sviluppo cognitivo del bambino. Non è abbastanza nostra la cultura «costruttivista» e «contestualista» insegnate da Piaget, Vigotskij, Bruner e da altri che le hanno diffuse ed hanno continuato gli studi sulle linee da essi tracciate. L'impressione è che gli adulti in genere siano più attratti dall'emotività, dall'affettività, dalla *babyness*. Sono costituenti fondamentali del legame d'amore, ma sostengono anche la conoscenza razionale, come dimostrano i neuroscienziati. Le attuali ricerche nell'ambito delle scienze cognitive danno ampia evidenza del risultato che i fenomeni cognitivi sono anche emozionali-affettivi. Ricerche scientifiche hanno messo in evidenza la precocità, già nel neonato, di manifestazioni dello sviluppo cognitivo.

Si parla di rivoluzione cognitiva. Ma negli adulti è più forte l'attenzione per l'emotività, l'affettività e le seduzioni della *babyness* che per quelle manifestazioni. Potrebbe essere un altro importante ruolo del pediatra far comprendere che se non si vedono queste manifestazioni si perde molto della realtà del bambino, far entrare queste idee nella psicologia culturale popolare e credere che potrebbero influenzare la qualità stessa della relazione con lui.

Forse è un'opzione ottimistica. Noi l'abbiamo espressa nel documento del CNB sull'infanzia nell'ambiente creato dall'adulto e ci auguriamo che simili argomenti diventino sempre più familiari in chi ha la responsabilità di accompagnare la crescita di un bambino, a partire dai pediatri.

GRAZIA CALEGARI
 Storica dell'arte
 Pesaro

L'antica confraternita dell'Annunziata a Pesaro

In questa indispensabile e nuova ricognizione delle aggregazioni laiche che hanno preceduto i luoghi di assistenza agli infermi e, pur dipendendo canonicamente dalla Chiesa, costituivano gruppi autonomi e avevano sede in "oratori" vari, un posto di rilievo è occupato dalla confraternita dell'Annunziata a Pesaro.

Va subito detto che si tratta della prima aggregazione confraternale fondata in questa città e aveva sede presso la chiesa omonima costruita verso il 1360, col compito specifico di assistere pellegrini, viandanti, malati poveri.

Letture tenuta al Convegno Annuale di Facoltà Caritas e Sanità il 23 giugno 2007.

La data d'inizio dell'attività è il 1347, e segna il passaggio dalla generica forma di "Scuola" data dai fondatori, il Beato Cecco e la Beata Michelina Metelli a quella di "Confraternita" con annesso ospedale, attestata dagli scarsi documenti d'archivio e testimoniata da padre Ludovico Zacconi nel 1625:

L'ospitare et albergare i poveri mendici, che quotidianamente vanno attorno per il mondo, è in questa città antichissimo costume.

Per l'Ospedale veniva eletto un Priore a parte, diverso da quello della Confraternita; l'assistenza ai malati era svolta dagli Infermieri. Questo tipo di struttura valeva anche per le altre quattro Confraternite con funzioni assistenziali, e precisamente quelle della Misericordia (dal 1362), di Sant'Andrea (dal 1400), di Sant'Antonio, e del Buon Gesù (dal 1447), che aveva sede nella chiesa di San Francesco, e che funzionava qualche anno



Fig. 1 - Affresco staccato con la "Madonna del Popolo", già all'esterno poi all'interno della chiesa dell'Annunziata, Pesaro, Cattedrale.



Fig. 2 - Roma, S. Maria del Popolo. Icona della Madonna col Bambino.



Fig. 3 - Timoteo Viti e Giuliano Persciutti, Annunciazione con Dio Padre, già all'altare maggiore della chiesa dell'Annunziata, Roma, Pinacoteca Vaticana.

prima del Santuario del Buon Gesù di Fabriano, costruito nel 1456 per volontà di San Giacomo della Marca per trasferirvi i tre ospedali preesistenti. La Madonna del Buon Gesù era compatrona di Fabriano.

Tornando a Pesaro, nel 1464 per volontà di Alessandro Sforza signore della città, le cinque Confraternite laiche furono riunite nell'Ospedale dell'Unione del San Salvatore, così come suo fratello Francesco Sforza duca di Milano aveva accorpato nel complesso della "Ca' Granda" sedici piccole Confraternite preesistenti.

Tra Milano e Pesaro, grazie ai due signori Alessandro e

Francesco Sforza, c'era questo legame di modelli assistenziali che si trasformavano in prime strutture ospedaliere.

L'intento del mio articolo non è quello di ripercorrere questa storia, già tracciata in altri interventi sulla rivista, ma piuttosto quello di capire, attraverso la scelta delle più antiche immagini commissionate dalla Confraternita, le volontà iconografiche e quindi devozionali, la singolarità di certe decisioni, o almeno la possibilità di analizzarle e capirle che ci viene data dalle poche opere superstiti.

L'affresco all'esterno della chiesa dell'Annunziata

All'esterno dell'antica chiesa dell'Annunziata venne collocato "fino dai tempi della beata Michelina", presumibilmente verso il 1360, il piccolo affresco denominato "Madonna del Popolo" (64 x 49 cm.)

In quegli anni abbiamo scarse notizie di altre immagini votive poste fuori dagli edifici religiosi: soprattutto se eseguite nella tecnica deperibile dell'affresco e non del mosaico, di cui si avevano già esempi in alcune cattedrali romaniche e gotiche dell'Italia centrale (Toscana, Lazio, Umbria).

Sulla facciata della chiesa dell'Annunziata venne dunque posta l'immagine della Madonna col Bambino, eseguita ad affresco su fondo dorato, esattamente come la tavola da cui veniva ripresa: la duecentesca, venerata "Madonna del Popolo", trasportata secondo la tradizione da papa Gregorio IX (1227-41) nella chiesa di Santa Maria del Popolo a Roma.

L'immagine è una copia di questa raffigurazione bizantina che si riteneva eseguita da san Luca, e viene generalmente datata agli inizi del XIII secolo.

Le prime icone mariane attribuite all'evangelista-pittore, che servirono da prototipo a tutte quelle fatte in epoca posteriore, non sono pervenute fino a noi, ma in vari santuari mariani vengono dette "di san Luca" immagini della Madonna, datate alcuni secoli dopo.

Poiché si pensava che queste opere fossero state eseguite con l'approvazione e la benedizione della Madonna in persona, le icone "di san Luca" assumevano il valore di sacre reliquie: questa la ragione delle tante copie eseguite, spesso con differenze, perché i modelli originali non potevano sempre essere visti e osservati.

L'iconografia della "Madonna del Popolo" romana si rifà all'archetipo della *Hodigitria* ("colei che accompagna nel cammino"), una delle raffigurazioni nate dal



Fig. 4 - Giuliano Persciutti e Timoteo Viti, Annunciazione con Dio Padre, Cagli, San Domenico.



Fig. 5 - Giuliano Persciutti, Adorazione dei pastori, Gubbio, Duomo.

leggendario ritratto che sarebbe stato dipinto da san Luca e che l'imperatrice Eudossia inviò poi da Gerusalemme a Costantinopoli alla cognata imperatrice santa Pulcheria, sorella di Teodosio, nel 451.

Maria vi è rappresentata in posizione frontale: con un braccio regge il Bambino benedicente e lo indica con l'altra mano, presentandolo agli uomini.

Derivate dal prototipo dell'*Hodigitria* di san Luca sono alcune icone famosissime di epoche diverse: da quella venerata nell'omonimo santuario di Bologna, alla Madonna di Czestochowa in Polonia, alle due immagini romane di Santa Maria del Popolo e di Santa Maria Maggiore.

I confratelli dell'Annunziata di Pesaro scelgono questa stessa icona per l'esterno della loro chiesa, ma al contrario delle derivazioni citate, fanno rovesciare la posizione del Bambino, quasi si trattasse di una replica in controparte. Gesù è seduto sul braccio destro della Vergine, che con la mano sinistra lo indica come via della salvezza.

L'autore dell'affresco, forse di provenienza umbro-laziale, non solo rivendica un'indipendenza iconografica, ma semplifica, con qualche ingenuità, i bordi ed i panneggi, e inserisce una fascia a greca sul braccio sinistro della Madonna. Viene perfettamente rispettata, anche se addolcita, la cadenza delle sette pieghe sul bordo del mantello, sopra il viso della Vergine.

L'affresco preziosissimo dell'Annunziata ha subito vari rifacimenti, ed è ormai difficile leggerne la qualità originaria, e l'autenticità degli impasti scuri sulla pelle dei due visi e delle mani piuttosto goffe, oltre che delle aureole "rinnovate" rispetto al prototipo con il nimbo cruciato e con un bordo ad archetti.

Il restauro, eseguito negli anni 1960-65, ha comunque bloccato il degrado, e restituito alla piccola immagine, se non un'impossibile integrità, lo stato finale della sua conservazione, con la pulitura e l'eliminazione di alcune ridipinture e delle corone votive aggiunte.

Per salvare dalle intemperie l'affresco, il vescovo Paride



Fig. 6 - Vetrata con Annunciazione, di Timoteo Viti, Urbino, Galleria Nazionale delle Marche. Sotto, particolare dell'Annunciazione già nella chiesa dell'Annunziata.

de' Grassi lo fece staccare nel 1520 e lo trasferì sopra l'altare laterale destro della chiesa dell'Annunziata; fu eseguito un trasporto "a massello", con parte del muro retrostante su cui aderiva lo sfondo dorato.

Lo spostamento avvenne "con solenne pompa", perché continuava una forte devozione verso l'immagine trecentesca della "gloriosa Madonna del Popolo" alla quale si riferivano molti miracoli, e che per di più era contemporanea della Beata Michelina Metelli fondatrice della Confraternita dell'Annunziata.

Nel 1635 si decise di dotare l'altare di una tela che comprendesse l'immagine e ne esaltasse il valore: l'esecuzione fu affidata dai confratelli al pittore Giovan Giacomo Pandolfi.

Per circa tre secoli si mantenne questa sistemazione, mentre il culto verso la Madonna del Popolo si affievoliva lentamente. Verso il 1956-57 la Diocesi ha recuperato l'immagine mariana, che è stata inserita su nuovo supporto, dotata di cornice settecentesca, e collocata

nella Cattedrale di Pesaro, sull'altare della navata destra a fianco della cappella di San Terenzio. Oggi è quindi possibile ammirare questa antica testimonianza di storia di una Confraternita entrando nella Cattedrale.

La pala dell'altare maggiore

La pala d'altare della chiesa dell'Annunziata è stata conservata all'altare maggiore fino ai primi anni del Settecento, poi è stata trasferita in sagrestia, ed infine è passata nel 1861 alla Pinacoteca Lateranense a Roma, da dove è stata spostata alla Pinacoteca Vaticana.

Chi volesse oggi vedere l'Annunciazione proveniente dalla chiesa pesarese deve quindi recarsi a Roma, e scoprire tra le opere del Cinquecento questa grande tavola (280 x 175 cm), vagamente attribuita a Marco Palmezzano (Forlì 1459-1539) e aiuti, ma che è stato possibile alla scrivente assegnare ad autori sicuri in base a notizie tratte da documenti della Confraternita e a confronti stilistici.

Senza entrare qui in considerazioni filologiche riscontrabili nel volume dedicato alla Chiesa dell'Annunziata (G. Calegari, Chiesa dell'Annunziata: sette secoli d'arte, pp.221-233), mi limito alla conclusione finale.

Gli autori della tavola sono l'urbinate Timoteo Viti e il fanese Giuliano Presciutti, presenti contemporaneamente a Pesaro verso il 1522.

In particolare vanno assegnati al Viti (Urbino 1469-1523), amico e collaboratore di Raffaello, la parte inferiore della tavola con la Madonna raffaellesca, che ricorda la vetrata con Annunciazione conservata alla Galleria Nazionale delle Marche a Urbino, e l'Angelo dal profilo di cammeo.

A Giuliano Presciutti (notizie dal 1499 al 1554), che risulta attivo nella chiesa dell'Annunziata fino al 1542, sia come autore di affreschi che di opere di vario genere documentate nel "Libro Mastro della SS. Annunziata", conservato nell'Archivio Diocesano, si devono soprattutto lo sfondo di paesaggio con colli a falesia scoscesa, castelli, montagne azzurre in lontananza, (presenti anche in altri suoi lavori).

La coppia Viti - Presciutti aveva già lavorato nella chiesa di San Domenico a Cagli per un'altra Annunciazione dipinta ad affresco, che presenta un simile edificio poligonale con bassorilievi e tetto a scalgie, e un leggìo con parte superiore a piramide tronca.

Mentre l'affresco di Cagli si può datare agli ultimi anni del secondo decennio, la tavola di Pesaro è riferibile agli inizi del terzo decennio, verso il 1522, considerando che



Fig. 7 - Giovan Giacomo Pandolfi, tela per la Madonna del Popolo, con San Luca e la beata Michelina.



Fig. 8 - Giovanni Peruzzini, Crocifisso coi santi Carlo Borromeo e Antonio da Padova. Pesaro, Fondazione Cassa di Risparmio.

il Viti muore nel 1523 e che il Presciutti può avere completato e rifinito da solo il lavoro.

La Confraternita dell'Annunziata contemplava quindi all'altare maggiore questa scena così nitida e chiara, ricca sia di giochi prospettici che di minuzie particolaristiche sospese tra le trasparenze di una vetrata e le volumetrie architettoniche, derivate da Giovanni Santi e passate analogamente anche a suo figlio Raffaello, oltre che ad epigoni locali come Viti e Presciutti.

La tela per la Madonna del Popolo

La tela (260 x 160 cm) rappresenta quattro angeli che sorreggono, portandolo in gloria verso l'alto, l'affresco

staccato, indicato con la mano sinistra da san Luca pittore; a destra la Beata Michelina, fondatrice della Confraternita dell'Annunziata e coprotettrice di Pesaro.

San Luca, ritenuto autore della primitiva icona da cui è stata ripresa l'immagine posta all'esterno della chiesa pesarese, ha accanto a sé, su di un basamento, penna e pennelli da un lato e un libro dall'altro.

Nel foglio sottostante, piegato e pendente, si legge la pianta di una chiesa, che potrebbe riferirsi simbolicamente al piccolo edificio romano nel quale l'immagine miracolosa fu trasportata.

Autore della tela è il pittore Giovan Giacomo Pandolfi (Pesaro 1557-dopo il 1636) a cui venne commissionata

nel 1635 dalla Confraternita dell'Annunziata nello stesso periodo in cui lavorava alle pareti di un'altra chiesa di confraternita, quella del Nome di Dio, ultima fatica e capolavoro assoluto della sua carriera.

Opera estrema e stanca, piena di effetti coloristici e di enfasi devozionale: tra le due confraternite il pittore, lui stesso confratello del Nome di Dio, sembra indicare anche attraverso il gesto simbolico di san Luca, il valore di quella primitiva icona mariana trecentesca, esaltata dal volo degli angeli.

Una corporeità carnosa e accesa dalle luci celesti, dai rossi e dagli aranci cangianti: tutto si rivolge e si risolve in quell'immagine protettiva della Madonna del Popolo, trasferita dall'esterno all'interno della chiesa, e più che mai necessaria di enfasi, nella quotidiana devozione dei confratelli dediti alle loro opere di assistenza ai malati.

Il Crocifisso coi santi Carlo Borromeo e Antonio da Padova

All'altare laterale sinistro veniva collocato il quadro col Crocifisso e santi, oggi visibile nel Museo Diocesano di Pesaro. Non conosciamo l'anno preciso della committenza, ma possiamo ricostruire in base a citazioni di storici locali il nome dell'autore: Giovanni Peruzzini (Ancona 1626 o 1629 - Milano 1694), figlio di Domenico e fratello di quell'Antonio Francesco, famoso soprattutto come autore di paesaggi.

Dallo stile si può pensare ad un'opera giovanile di Giovanni, allievo di Giovan Giacomo Pandolfi e del Cantarini, oltre che del padre Domenico.

La tela per la Confraternita dell'Annunziata è l'unico suo quadro rimasto a Pesaro, prezioso per noi sia come testimonianza del livello di questo pittore (che in seguito lavorerà a Roma, Torino, Milano), sia come espressione delle scelte iconografiche dei confratelli e dell'artista.

Giovanni rappresenta un Cristo con colate di sangue sui capelli stopposi, lavora col pennello sul costato e sulle braccia come con un bulino, mira al raccapriccio e alla pietà, più che alla contemplazione.

Al di là del Golgota, spalanca due piccoli spiragli di natura con due alberelli in fiore sotto i grandi santi inginocchiati: un tenero tocco di primavera.

E i due santi sono importanti e legati alla protezione. San Carlo Borromeo, molto richiesto nelle Marche fino dai primi anni del Seicento, anche per una sua sosta a Santa Maria al Ponte Metauro (Fano), è protettore delle iniziative benefiche per malati, quindi degli ospedali, della pietà e dell'assistenza e si inginocchia davanti al Crocifisso, così

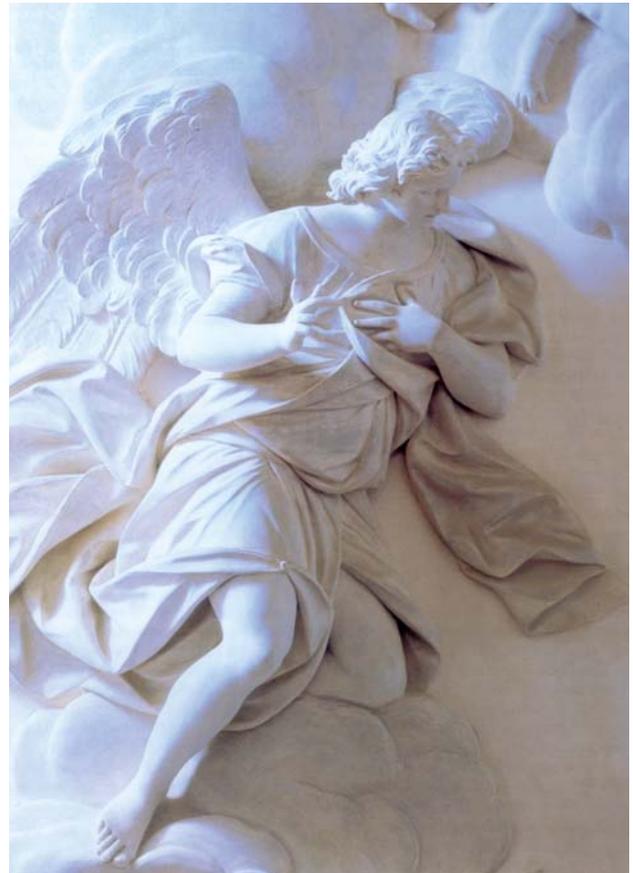


Fig. 8 - Giuseppe Mazza, Annunciazione in stucco.

come il francescano Antonio da Padova, patrono degli orfani, delle donne sterili, di quelle incinte, dei bambini ammalati, delle zitelle. Le loro preghiere rappresentano e riassumono quelle dei confratelli e dei fedeli, dinanzi alla pena di quel corpo appeso in croce, dai piedi inchiodati e ritorti come radici nodose di albero.

L'Annunciazione in stucco dell'altare maggiore

L'ultima opera voluta dalla Confraternita è la grande *Annunciazione* in stucco che sostituiva la tavola con analogo soggetto di cui si è parlato, spostata nella sagrestia.

Il 5 giugno 1713 il priore della Confraternita autorizzò il rifacimento dell'altare maggiore. Si chiamò lo scultore bolognese Giuseppe Mazza (1653-1741), grande protagonista del Classicismo non solo a Bologna, ma anche in varie parti d'Europa. La sua *Annunciazione*, in materia duttile come lo stucco, deriva culturalmente anche dalla pittura bolognese del Seicento: Carlo Cignani, Domenico Canuti, Giovan Gioseffo del Sole, Lorenzo Pasinelli.



Fig. 9 - Giuseppe Mazza, Annunciazione in stucco.

È una “sacra rappresentazione” costruita sull’altare come palcoscenico, con drappaggi dei manti dei protagonisti dagli effetti illusionistici.

La luce che anima la scena entra da due finestre non visibili, che ne fanno variare le parvenze già dinamiche a seconda dell’ora del giorno e del mutare delle stagioni.

Entra dunque all’interno della chiesa il grande gusto teatrale del Settecento, e scandisce la fine della storia della Confraternita, che verrà soppressa nel 1783.

La chiesa venne alienata nel 1784, con beneplacito apostolico, al marchese Carlo Mosca ed ai suoi eredi: le committenze artistiche passarono perciò alla ricca famiglia proprietaria, tra l’altro, del palazzo attiguo (oggi sede dei Musei Civici) e della villa suburbana in località Caprile.

Chi volesse oggi visitare la chiesa dell’Annunziata vedrebbe un’architettura tutta settecentesca, nella quale l’unica memoria della Confraternita è l’Annunciazione dell’altare maggiore. Il resto (decorazione pittorica, stucchi) si deve totalmente alle scelte della famiglia dei marchesi Mosca.

Un caso unico di passaggio da storia di una Confraternita a storia di una proprietà privata.



Fig. 10 - Chiesa dell’Annunziata, veduta d’insieme.

Grazia Calegari, già titolare della cattedra di Storia dell’arte presso il Liceo Classico Mamiani di Pesaro, ha pubblicato vari saggi e libri tra cui: *Scene dal Seicento. I confratelli e la chiesa del Nome di Dio a Pesaro* (1989), *Memorie di Candelara* (1993), *Giovanni Santi. El paternal mio nido* (1994), *Il Museo rivisitato - Renato Bertini, Bruno Bruni* (1996), *Giorgio Ugolini. Le attività e gli scritti in cinquant’anni di storia pesarese* (1997), *Palazzo Mazzolari Mosca* (1999); *Il mobile pesarese dai maestri artigiani alla produzione industriale* (2000); È tra gli autori di numerosi volumi e cataloghi, tra i quali: *Giannandrea Lazzarini* (cat. mostra, 1974), *Arte e immagine tra Ottocento e Novecento* (1980); *Arte e cultura nella provincia di Pesaro e Urbino* (1986), *Fano nel seicento* (1989), *Claudio Ridolfi tra Veneto e Marche* (cat. mostra, 1994), *La cultura nelle Marche in età moderna* (1996), *Simone Cantarini nelle Marche* (cat. mostra, 1997), *Guida verde delle Marche* (Touring Club Milano, 1997), *Per Giancarlo Scorza. Una mostra* (1998), *L’anima e il volto. Ritratto e fisiognomica da Leonardo a Bacon* (cat. mostra Milano, 1998), *I giardini storici delle Marche* (1998), *Agenda Marche 2000*; *Giuseppe Vaccaj* (cat. mostra, Pesaro, 2000); *Il Cinquecento lombardo. Da Leonardo a Caravaggio* (cat. mostra, Milano, Palazzo Reale, 2000); *Il filo di Arianna. Il collezionismo delle Fondazioni bancarie* (cat. mostra, Ancona, Mole vanvitelliana, 2000); *Pesaro nell’età dei Della Rovere (II)* (2001); *Da Raffaello al tempo di Rossini, catalogo della mostra di disegni della collezione Antaldi* (2001); *Il gran teatro del mondo* (cat. mostra, Milano, 2003); *I mosaici della Cattedrale di Pesaro* (2003); *La chiesa dell’Annunziata* (2006).

È socia corrispondente dell’Accademia marchigiana di Scienze, Lettere ed Arti; è membro del Consiglio dell’Ente Oliveriano; fa parte della Commissione di Arte Sacra dell’Arcidiocesi di Pesaro.

BERNARDO NARDI, ILARIA CAPECCI

Psicologia Clinica e Psicopatologia
Università Politecnica delle Marche

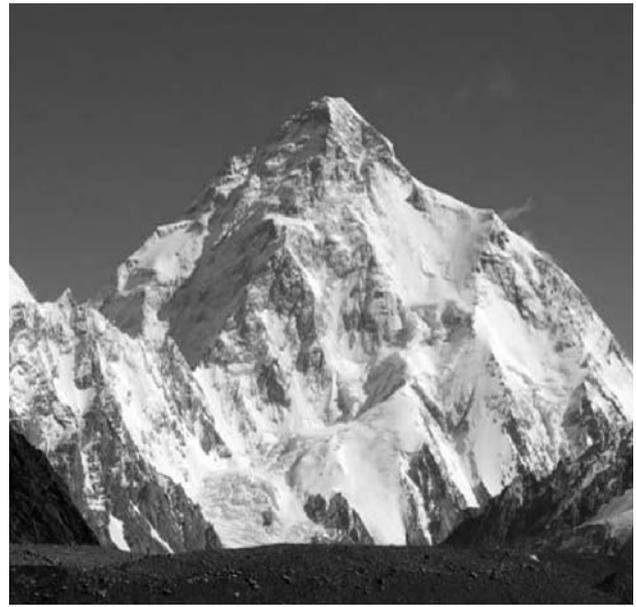
Modificazioni neuropsicologiche da alta quota: confronto di due spedizioni marchigiane sul Pamir e sul Karakorum

In occasione di due spedizioni alpinistiche marchigiane compiute da Marco Nardi e Mario Salvi, del gruppo sportivo *Anime Verticali* di Ascoli Piceno, che hanno portato alla conquista del Muztagh-Ata (7546 m), nella catena del Pamir (30 luglio-28 agosto 2003), e del Rocky Summit (8030 m), nel massiccio del Broad Peack della catena del Karakorum (23 giugno-5 agosto 2006), e con la collaborazione di una psicologa psicoterapeuta del nostro Centro Adolescenti, la dottoressa Sara Rupoli, e della dottoressa Simona Castellani, abbiamo allestito un protocollo di ricerca finalizzato allo studio delle modificazioni delle *performance* neuropsichiche ad alta quota¹.

Prima di entrare nello specifico dello studio, però, è importante riassumere le caratteristiche fisiopatologiche dell'attività fisica in alta quota.

L'unica condizione fisiologica in cui può realizzarsi un'ipossiemia arteriosa è il compimento di uno sforzo a grandi altitudini, a causa della minore pressione atmosferica che si traduce in una ridotta PO₂ alveolare^{2,3}. Il

lavoro respiratorio causato dall'attività fisica ad alta quota determina un'ipossia marcata, che si incrementa in modo proporzionale alla riduzione della pressione barometrica. Il decremento progressivo della PO₂ atmosferica man mano che si sale in quota è la scintilla d'esordio di tutti i processi di adattamento funzionale noti con il termine di acclimatazione^{3,4}. Ad altezze elevate, la ridotta PO₂, che si associa ad una bassa saturazione percentuale dell'emoglobina, rende molto faticoso il lavoro fisico tanto che a 5000 metri non sarebbe possibile vivere in modo continuo. L'acclimatazione, con tutto il complesso delle modificazioni fisiologiche che raccoglie in sé, è finalizzato a migliorare la condizione di vita e la capacità di lavoro; tuttavia la sua entità e, quindi, la sua efficacia, dipendono dalla quota di esposizione. Alcune modificazioni derivanti dall'acclimatazione sono immediate, altre si instaurano dopo un tempo che varia da giorni, a settimane o mesi. La velocità di risposta dipende anche dall'altezza, dalla differenza di quota e dal grado di ipossia; inoltre va considerato che è notevolmente ampio il *range* di risposta individuale ai processi di adattamento fisiologici come l'acclimatazione^{2,4}. Nei processi di acclimatazione, il Sistema Nervoso Centrale (SNC) riveste un ruolo preminente rispetto a quello dell'apparato muscolare; è il SNC, infatti, il parenchima organico che soffre maggior-



Figg. 1 e 2. Il Muztagh-Ata, a sinistra e il Broad peack, a destra.

mente l'ipossia. L'edema cerebrale è il più temibile sintomo del mal di montagna, a causa della sua potenziale letalità. Esso si manifesta presto in tutta la sua gravità; colpisce circa l'1% dei soggetti che salgono ad una quota superiore ai 2700 metri e si presenta con un corredo sintomatologico dato da alterazioni progressive delle funzioni sfinteriche, da estrema stanchezza e prostrazione, da alterazioni del visus, da riduzione dei riflessi profondi ed osteotendinei, da modificazioni della coordinazione neuromuscolare, da stato confusionale, torpore e coma⁵. Altre condizioni che caratterizzano il quadro clinico del mal di montagna sono: a) la disidratazione, condizione dovuta alla perdita di liquidi attraverso la sudorazione, l'evaporazione cutanea e la respirazione, tipica dei soggetti che permangono in alta quota per periodi lunghi; b) il "mal di montagna acuto", dovuto alla scarsa tolleranza all'ipossia, che si manifesta in pochissime ore successivamente ad una rapida ascesa in quota con un quadro clinico da lieve a molto grave; c) l'edema polmonare, che esordisce entro 12-36 ore, ed è dovuto allo stravasamento di liquido dal microcircolo ai tessuti interstiziali e alveoli⁴. Anche in caso di buona acclimatazione, si determina comunque una riduzione della capacità di lavoro fisico e neuropsicologico in risposta all'ipossia acuta. Proprio indagando l'attività neuropsichica in situazioni di aumentato lavoro, come alle quote raggiunte in spedizioni come questa, è stata osservata la riduzione delle performance soprattutto nelle batterie neuropsicologiche complesse relative alle funzioni cognitive e motorie¹. Vari test indaganti il tempo di reazione, utilizzati anche in altre ricerche sulla capacità di acclimatazione, hanno consentito di rilevare che, in caso di ipossia acuta, i cambiamenti maggiori si verificano in compiti che richiedono una funzio-

nalità cognitiva di livello maggiore, mentre non esistono evidenze cliniche sulle percentuali d'errore. L'impiego di scale cliniche *ad hoc*, ha inoltre consentito di rilevare modificazioni nel tono dell'umore e nel comportamento, anche di grado elevato, che persistevano per un tempo variabile da qualche settimana ad un anno dopo il ritorno a bassa quota⁶.

In generale, i dati della letteratura dimostrano che, in diversi individui, anche nei casi di una apparentemente

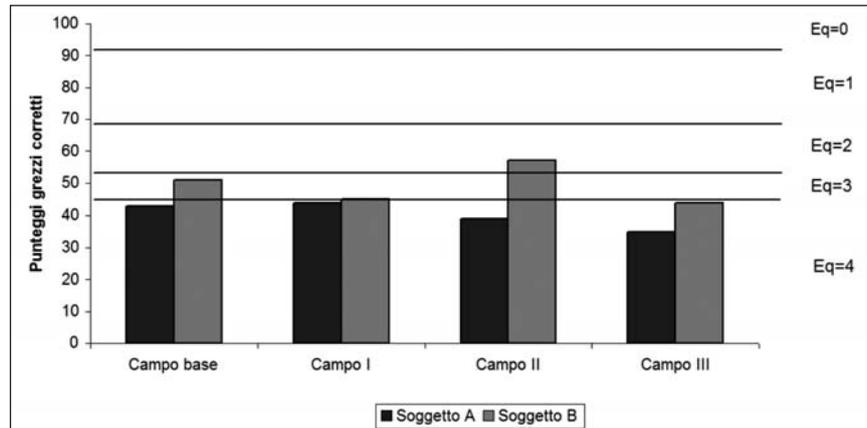


Fig. 3. Punteggi grezzi corretti riportati nella Parte A del Trail Making Test, che misura la capacità di attenzione selettiva del soggetto. In questa e nelle figg. 4, 5 e 6 sull'asse delle ascisse sono riportati i luoghi della seconda spedizione in cui sono stati effettuati i test: campo base, campo I (m 5.800), campo II (m 6.400), campo III (m 7.200). Le colonne dell'istogramma rappresentano i due soggetti, come indicato in legenda: soggetto A (colonna nera) e soggetto B (colonna grigia). Sull'asse delle ordinate sono riportati i punteggi grezzi corretti ottenuti dai soggetti. Le righe orizzontali che si trovano nel grafico indicano la fascia di appartenenza del punteggio equivalente: Eq=0 (prestazione deficitaria), Eq=1 (prestazione ai limiti inferiori di norma), Eq=2 (prestazione nella norma), Eq=3 (prestazione medio-superiore), Eq=4 (prestazione superiore).

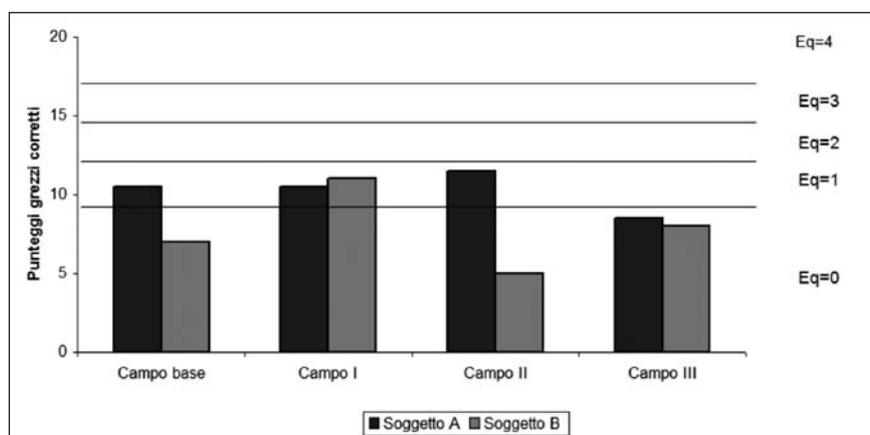


Fig. 4. Punteggi grezzi corretti riportati nella Parte B del Trail Making Test che misura la capacità di attenzione divisa del soggetto.

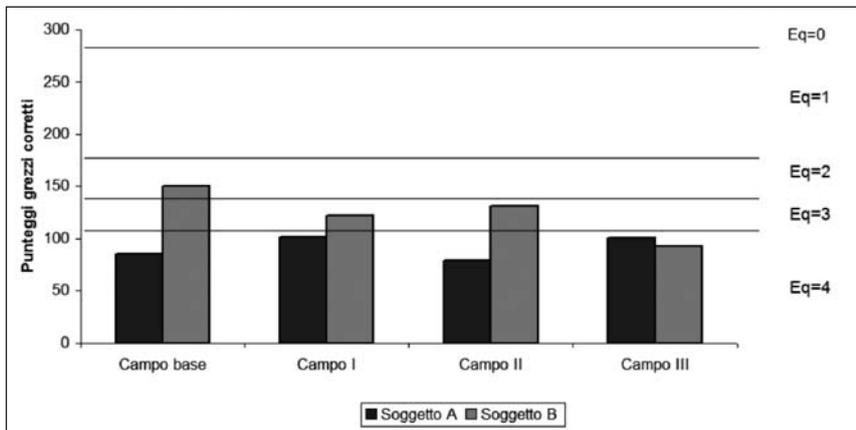


Fig. 5. Punteggi grezzi corretti riportati nel test "Animal Naming" che misura la capacità di accesso al lessico semantico del soggetto.

buona acclimatazione, quando non compaiono sintomi fisici o neuropsichici importanti, in alta quota si determina un danno cerebrale temporaneo, di natura puramente funzionale, che persiste almeno per alcune settimane dopo il ritorno alla quota di partenza. Ulteriori approfondimenti hanno dimostrato che l'alta quota sembra avere un effetto negativo maggiore sulla rievocazione dei nomi propri rispetto a quella dei nomi comuni che sembra essere, pertanto, più resistente all'ipossia¹. Da ricordare anche l'effetto di prima posizione e l'effetto del più recente, per cui è più facile, in condizioni di ipossia, ricordare i primi e gli ultimi nomi di una lista¹. Nonostante l'elevata variabilità individuale e la possibilità di una buona acclimatazione, arrivare ad un'altitudine di 8000 metri senza precauzioni può quindi causare danni irreversibili o morte con possibilità di subire le prime lesioni poco oltre i 2000 metri. È dimostrato che molti decessi che avvengono in quota conseguono ad edema polmonare o a congelamento, in soggetti che non hanno valutato bene le proprie capacità, che hanno perso l'orientamento, che sono andati incontro a stati confusionari, allucinatori o deliranti, presi da una sorta di ebbrezza nel tentativo di raggiungere la vetta prescelta.

Ciò considerato, dunque, il nostro protocollo, costituito da una batteria di test neuropsicologici, molto semplici nei modi e nei tempi di espletamento, scelta *ad hoc*, ci ha consentito di monitorare le capacità psichiche e decisionali di un soggetto e di valutare i rischi connessi con il proseguire o meno l'ascesa, dal campo in cui si trova.

Entrambe le spedizioni hanno previsto un campo base

(rispettivamente a 4800 m) e tre campi in quota: campo I (rispettivamente a 5800 m), campo II (a 6400 m) e campo III (a 7200 m). L'ascesa è stata effettuata in "stile alpino", senza ossigeno ausiliario né portatori di bagagli. In entrambe le occasioni, solo un soggetto (Marco Nardi) è riuscito a raggiungere la vetta, mentre l'altro è stato costretto a fermarsi al Campo III per problemi respiratori.

La batteria testistica utilizzata, che è stata autosomministrata al campo base e ad ogni sosta nei tre campi successivi, è costituita da:

- il *Test di Orientamento Temporale*^{7,8}, il cui scopo è quello di

verificare l'orientamento nel tempo del soggetto in esame;

- il *Trail Making Test (TMT)*⁹ il cui scopo è quello di valutare la capacità attentiva attraverso due parti: la Parte A che fornisce informazioni riguardo l'attenzione selettiva, la ricerca visiva, la velocità di coordinazione occhio-mano e la Parte B che misura anche la capacità di attenzione divisa. In questo test nel calcolare il punteggio ottenuto dal soggetto vengono considerate anche l'età e la scolarità dell'individuo;

- il *Test Animal naming*⁹, strumento volto a dare una misura della capacità di ricerca rapida di parole nel lessico interno, in particolare per la categoria semantica riguardante la classe degli animali. Anche in questo test il punteggio viene corretto considerando età e scolarità;

- il *Test di Fluency Verbale per Accesso Fonetico*¹⁰, che misura la capacità di ricerca rapida di parole, in riferimento a quelle che iniziano con le lettere F, P e L.;

- il *Test dei Giudizi Aritmetici*^{8,11} che indica la capacità del "colpo d'occhio" sulle quantità aritmetiche e sulla capacità di fare uso della seriabilità della numerazione.

- il *Test del Disegno della Figura Umana*¹² di Karen Machover, che consiste nel dare l'indicazione di disegnare una persona e poi di disegnare una persona di sesso opposto; esso ha lo scopo di indagare la percezione del corpo nello spazio.

Dai dati ottenuti nelle due spedizioni, che vengono omessi per brevità nel dettaglio ma che sono sinteticamente illustrati nelle figure, è emerso che, quando l'acclimatazione è buona, con l'ascesa ad alta quota non si osservano modificazioni significative di *performance* né nell'orientamento temporale né nel giudizio aritmetico,

mentre la capacità attentiva, pur rimanendo nella media, tende a ridursi. Per quanto riguarda l'area del linguaggio, indagata sia per quanto concerne la fluenza verbale semantica che quella fonemica, è stato rilevata una compromissione delle funzioni fasiche. Nella seconda spedizione, il deficit nella fluenza verbale per accesso semantico si è evidenziato in entrambi i soggetti (pur essendo più marcato nel soggetto che non è giunto in vetta), mentre nella spedizione precedente il soggetto che ha raggiunto la vetta aveva ottenuto punteggi superiori alla norma in tutti i campi; è evidente, pertanto, come tale funzione sia correlata, da un lato, all'incremento della quota e, quindi, all'aumentare dell'ipossia e, dall'altro lato, alle capacità individuali di acclimatazione. Un simile andamento è stato osservato nei test di fluenza verbale con accesso fonemico, in cui entrambi i soggetti hanno manifestato *performance* deficitarie, con un andamento lievemente migliore e più costante nel soggetto che ha raggiunto la vetta il quale, nella prima spedizione, aveva ottenuto risultati superiori alla media in tutti i campi. Pertanto, è evidente che le quote più elevate raggiunte in questa ultima spedizione hanno influito sulle *performance* dei partecipanti, in accordo con quanto riscontrato anche in altre ricerche⁴⁻⁶. La differenza delle *performance* tra i due soggetti conferma l'individualità dei processi di acclimatazione e della sensibilità delle funzioni neuropsichiche agli effetti dell'ipossia, in particolare per quanto concerne la fluenza verbale con accesso fonemico e semantico.

Anche la percezione dello schema corporeo dei soggetti, ricavata dal test della figura umana, si è rilevata sensibile all'alta quota. La schematizzazione e l'impoverimento delle figure, nonché la scomparsa di alcuni elementi costitutivi lo schema corporeo, costituiscono i segnali di un processo psicologico di ripiegamento su se stessi, di ritiro dal mondo esterno e di coartazione delle emozioni, come modalità adattiva per affrontare le modificazioni che l'alta quota comporta. Ciò sembra più evidente nel soggetto giunto in vetta, in cui la prestazione si è impoverita in modo più costante rispetto all'altro, il quale ha mostrato un andamento maggior-

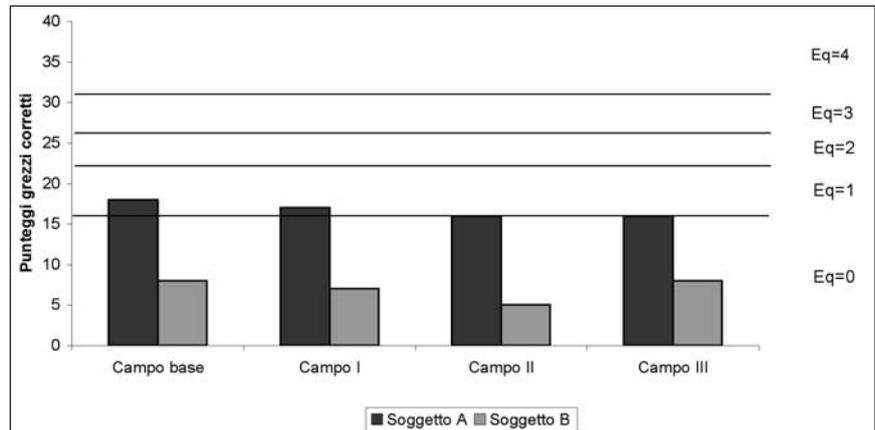


Fig. 6. Punteggi grezzi corretti riportati nel test di fluenza verbale per accesso fonemico. La figura mostra i punteggi grezzi corretti riportati nel test di fluenza verbale per accesso fonemico che misura la capacità di accesso al lessico fonemico del soggetto.

mente instabile e globalmente più deficitario. Infine al controllo, effettuato mediante la somministrazione degli stessi test a quattro mesi dal ritorno al livello del mare, tutte le capacità indagate sono risultate recuperate in entrambi i soggetti. I risultati sopra riportati dimostrano ancora una volta che l'esposizione ad alta quota produce modificazioni neuropsicologiche. Le *performance* ai test di fluenza verbale, con accesso semantico e fonetico, sono risultate le più sensibili, con una compromissione simile a quella osservata in soggetti con deficit frontali. La capacità di orientamento spazio-temporale non è risultata compromessa con l'ascesa; ciò dimostrerebbe una buona acclimatazione dei soggetti che hanno compiuto la spedizione. La capacità attentiva, valutata dal TMT, ha mostrato la soggettività nelle *performance* ad alta quota, come emerge dalle diverse prestazioni dei due soggetti. Tale individualità di risposta è stata confermata dalle *performance* nei test grafici, nei quali la tendenza individuale alla chiusura indica lo sforzo adattivo a privilegiare gli aspetti strettamente necessari alla sopravvivenza.

Bibliografia

- 1) Nardi B, Rupoli S, Capecchi I, Castellani S. *Modificazioni neuropsicologiche da alta quota: una spedizione sul Pamir*. Ital J Psychopathol 2004;10:432-439
- 2) Hornbein TF, Schoene RB. *High Altitude: An Exploration of Human Adaptation*, Hornbein TF, Schoene RB. (eds.) New York Marcel Dekker Inc., 2001.
- 3) Grassi C, Longhini E, Pardi R. *Malattie dell'apparato respiratorio*.



In: Rugarli C. *Medicina Interna Sistemica*. IV ed, MASSON, Milano, 2000;268-274.

4) Hackett PH, Roach RC. High Altitude Illness. N Engl J Med 2001.

5) Bernardi L, Bandinelli G, Passino C, Spadacini G, Bonfichi M, Arcaini L, Malconati L, Boiardi A, Keyl C, Schneider A, Feil P. Autonomic Modulation of Cerebral Blood Flow at Altitude. Clin Aut Res.

6) Reeves JT, Grover RF. *Attitudes on Altitude*. Colorado: Colorado University Press 2001.

7) Proverbio AM, Lilli S, Zani A, Semenza C. *Neural basis of common vs. Proper name retrieval: an electrophysiological investigation*. Brain & Language, 1997.

8) Spinnler H, Tognoni G. Standardizzazione e Taratura Italiana di Test Neuropsicologici. It J Neurol Sci, 1987;6(8):20-22.

9) Giovagnoli AR, Del Pesce M, Mascheroni S, Simoncelli S, Laiacona M, Capitani E. Trail making test: Normative values from 287 normal adult controls. Ital J Neurol Sci, 1996;17:305-309.

10) Basso A., Lavoro non pubblicato.

11) Novelli G, Papagno C, Capitani E, Laiacona M, Vallar G, Cappa SF. Tre test clinici di ricerca e produzione lessicale. Taratura su soggetti normali. Arch Psicol Neurol Psichiatr, 1986;47(4): 477-506.

12) Machover K. *Il disegno della figura umana*. Organizzazioni Speciali, Firenze, 1951.



La poesia di Pina Violet

Dissonanza d'inverno*

La tua voce,
oggi,
al telefono.
Imprevista
e calda,
sole, colore,
germoglio vitale,
in questo giorno,
freddo,
d'inverno.

* Dedicata al Prof. Giovanni Danieli, il quale, con la sua cordialità e amore per la vita e per l'arte, da cinque anni ospita le mie liriche nel Bollettino dalla Facoltà di Medicina. Questo mi onora perché viene spedito in molte sedi scientifiche e culturali nazionali, quindi con affetto e amicizia gli affido *in primis* questo mio ultimo recentissimo componimento.





APRILE

Data	Tipologia didattica	Titolo	Docenti	Sede e ora
4 aprile	Corso Monografico	Neoplasie della tiroide	Prof.ssa F. Fazioli	Aula A h. 14.30
4 aprile	Corso Monografico	Laparoscopia diagnostica	Prof. M. Guerrieri	Aula A h. 16.30
4 aprile	Corso Monografico	Apparecchiature di diagnostica per immagini Radioprotezione	Prof. A. Giovagnoni, Prof. E. DE Nigris	Aula B h. 14.30
4 aprile	Corso Monografico	Emergenze ORL ed odontostomatologiche di interesse medico	"Dott. M. Piemontese, Dott. M. Re	Aula B h. 16.30
4 aprile	Corso Monografico	Malaria: aspetti particolari	Prof. A. Giacometti	Aula C h. 16.30
4 aprile	Corso Monografico	Linee guida nella diagnosi e nella terapia delle malattie immunomediate	Prof.ssa M.G. Danieli	Aula F h. 16.30
4 aprile	Corso Monografico	Malattie infiammatorie croniche intestinali	Prof.ssa C. Marmorale Prof. G. Macarri Dott. W. Siquini	Aula F h. 14.30
4 aprile	Corso Monografico	Il Counseling	Dott.ssa A. Giacometti	Aula T h. 14.30
4 aprile	Corso Monografico	La ricerca di linee guida e protocolli in internet	Dott. G. Pomponio	Aula T h. 11.00
4 aprile	Corso Monografico	I virus neurotropi	Dott.ssa P. Pauri	Aula Morgagni Anatomia Patologica h. 9.00-11.00"
4 aprile	Corso Monografico	Diagnostica per Immagini Integrata nello Studio dell'Apparato Osteo-Articolare	Dott. G. Valeri	Aula H h. 14.30-17.30
4 aprile	Corso Monografico	Psicologia Clinica	Dott. B. Nardi	Aula O Polo Murri h. 14.30
4 aprile	Corso Monografico	La professione infermieristica in Italia: etica, deontologia ed evoluzione dell'identità professionale	Dott.ssa C. Borgognoni Dott.ssa A. Cucchi"	Aula S h. 16.30-18.30
4 aprile	Corso Monografico	Tecniche di biologia molecolare: applicazioni in patologia neoplastica	Dott.ssa G. Goteri	Aula Morgagni Anatomia Patologica h. 14.30-16.30
4 aprile	Forum	L'attaccamento umano	Dott. B. Nardi	Aula O Polo Murri h. 14.30-16.30
4 aprile	Corso della Croce Rossa Italiana	Etica delle Infermiere Volontarie		Aula Luciani Polo Eustachio h. 16.30-19.00
11 aprile	Corso Monografico	Radioprotezione	Prof. E. De Nigris	Aula C h.14.30
11 aprile	Corso Monografico	Marcatori tumorali in patologia oncologica del distretto testa collo	Dott. C. Rubini	Aula Morgagni Anatomia Patologica h. 9.00-11.00
11 aprile	Corso Monografico	Tecniche di biologia molecolare: applicazioni in patologia neoplastica	Dott.ssa G. Goteri	Aula Morgagni Anatomia Patologica h. 14.30-16.30
16 aprile	Master in Bioetica Generale e Clinica	Dalla farmacogenetica alla farmacogenomica: il punto di vista del Comitato Nazionale per la Bioetica	Bruno Silvestrini, Membro CBN, Università la Sapienza Roma	h. 14.30-16.30
16,17,18 aprile	Lezioni italiane	"EBM, Evolution Based Medicine Il Darwinismo nelle Scienze Biomediche"	Prof. Gilberto Corbellini	h. 12.00
18 aprile	Corso Monografico	Neoplasie della tiroide	Prof.ssa F. Fazioli	Aula A h. 14.30
18 aprile	Corso Monografico	Laparoscopia diagnostica	Prof. M. Guerrieri	Aula A h. 16.30
18 aprile	Corso Monografico	Apparecchiature di diagnostica per immagini Radioprotezione	Prof. A. Giovagnoni, Prof. E. De Nigris	Aula B h. 14.30
18 aprile	Corso Monografico	Emergenze ORL ed odontostomatologiche di interesse medico	Dott. M. Piemontese, Dott. M. Re	Aula B h. 16.30
18 aprile	Corso Monografico	Malaria: aspetti particolari	Prof. A. Giacometti	Aula C h. 16.30
18 aprile	Corso Monografico	Linee guida nella diagnosi e nella terapia delle malattie immunomediate	Prof.ssa M.G. Danieli	Aula F h. 16.30
18 aprile	Corso Monografico	Malattie infiammatorie croniche intestinali	Prof.ssa C. Marmorale Prof. G. Macarri Dott. W. Siquini	Aula F h. 14.30
18 aprile	Corso Monografico	Il Counseling	Dott.ssa A. Giacometti	Aula T h. 14.30
18 aprile	Corso Monografico	Gestione clinica della malattia infiammatoria intestinale	Prof. A. Benedetti, Prof. G. Feliciangeli Prof. A. Di Savio	h. 14.30-16.30
18 aprile	Corso Monografico	Marcatori tumorali nel carcinoma della mammella		Aula Morgagni Anatomia Patologica h. 9.00-11.00
18 aprile	Corso Monografico	I Rivelatori nelle Attività di Fisica Sanitaria: Dosimetria in Radioterapia, Rivelatori a Termoluminescenza, Rivelatori a stato solido nella registrazione dell'Immagine Digitale Radiologica	Dott.ssa M. Giacometti	Aula H h. 14.30-17.30
18 aprile	Corso Monografico	Psicologia Clinica	Dott. B. Nardi	Aula O Polo Murri h. 14.30
18 aprile	Corso Monografico	La professione infermieristica in Italia: etica, deontologia ed evoluzione dell'identità professionale	Dott.ssa C. Borgognoni, Dott.ssa A. Cucchi	Aula S h. 16.30-18.30
18 aprile	Forum	Gli assi di sviluppo del sé	Dott. B. Nardi	Aula O Polo Murri h. 14.30-16.30
18 aprile	Corso della Croce Rossa Italiana	Etica delle Infermiere Volontarie		Aula Luciani Polo Eustachio h. 16.30-19.00

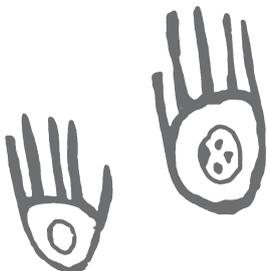




AGENDA DELLO SPECIALIZZANDO

APRILE 2007

Data	Ora	Sede	Argomento	Docenti	Scuole
2-apr	16:00	Aula Didattica Cl. Chirurgica IV piano - INRCA	Ca. Gastrico	Prof. Saba, S. Cascinu, Dr. C. Zingaretti	D - B - E - F - I
3-apr	15.00-17.00	Aula 1 IV piano Polo Murri	Gli ormoni: i direttori dell'orchestra metabolica	Prof.ssa L. Mazzanti	1° anno scuole di spec.
4-apr	15.00-16.00	Aula M Polo Didattico A	Craniofaringioma	Dott. G. Arnaldi	CC -GG -DD - H
4-apr	8:30	Aula dipartimentale V piano corpo D - Ospedali Riuniti	Gestione dei pazienti con TIA: ricovero o ambulatorio?	Prof. L. Provinciali, M. Silvestrini, Dr.ssa C. Lanciotti	N - DD - II - S - U
5-apr	8.30-10.00	Biblioteca dell'Ist. di Radiol.	Seminari di Casistica Clinica Neuroradiologica	Prof. M. Scarpelli, L. Provinciali, U. Salvolini, M. Scerrati, F. Rychlicki, Dott. G. Polonara	A-O-P-R-T-U-CC-DD-EE
11 apr	14.00-15.00	Polo Didattico Aula E	La chirurgia "open" delle neoplasie del rene. Casi clinici	Prof. G. Muzzonigro, Dott. G. Milanese, Dott. M. Tiroli	V-D-R-AA
11-apr	15.00-16.00	Aula M Polo Didattico A	Ruolo della Medicina Nucleare nell'ipertensione secondaria	Dott.ssa G. Giacchetti	CC -GG -DD - H
12-apr	8.30-10.00	Biblioteca dell'Ist. di Radiol.	Seminari di Casistica Clinica Neuroradiologica	Prof. M. Scarpelli, L. Provinciali, U. Salvolini, M. Scerrati, F. Rychlicki, Dott. G. Polonara	A-O-P-R-T-U-CC-DD-EE
12-apr	15.00-17.00	Aula 1 IV piano Polo Murri	Tessuto cardiaco: le molecole del sentimento	Prof.ssa L. Mazzanti	1° anno scuole di spec.
13-apr	14.00-17.00	Aula Cattedra Igiene	Epidemiologia e Prevenzione delle infezioni ospedaliere	Prof. MM. D'Errico	D - I - L - Q
16-apr	16:00	Aula Didattica Cl. Chirurgica IV piano INRCA	Patologia venosa	Prof. Saba, G. Boccoli, Dr. Fonti	D - B - E - F - I
16-apr	15.00-16.00	Polo Didattico Aula E	La chirurgia d'urgenza renale e vescicale. Casi clinici	Prof. G. Muzzonigro, Dott. G. Milanese, Dott. D'Anzeo	V-D Chirurgia d'Urgenza AA
17-apr	15.00-17.00	Aula 1 IV piano Polo Murri	Placenta: i segreti molecolari della trasmissione della vita	Prof.ssa L. Mazzanti	1° anno scuole di spec.
18-apr	15.00-16.00	Aula M Polo Didattico A	Sindrome paraganglioma	Prof. G. Opocher	CC -GG -DD - H
18-apr	12.30	Aula dipartimentale V p. corpo D - Osp. Riuniti	Foot Pain	Prof. L. Provinciali, Dr. P. Di Bella, Dr.ssa K.Fabi	N - DD - II - S - U
19-apr	8.30-10.00	Biblioteca dell'Ist. di Radiol.	Seminari di Casistica Clinica Neuroradiologica	Prof. M. Scarpelli, L. Provinciali, U. Salvolini, M. Scerrati, F. Rychlicki, Dott. G. Polonara	A-O-P-R-T-U-CC-DD-EE
19-apr	14:00	Aula did. Cl. di Gastr., Nuovo Polo Didattico, III p.	Le emorragie digestive superiori non varicose	Dr. Baroncini	D - I - L - Q
20-apr	14:00	Aula did. Cl. di Gastroent., Nuovo Polo Didattico, III p.	L'endoscopia operativa biliare nelle complicanze della litiasi biliare	Prof. Mutignani	D - I - L - Q
20-apr	14.00-17.00	Aula Cattedra Igiene	Strategie di sorveglianza e controllo delle infezioni ospedaliere	Prof. MM. D'Errico	D - I - L - Q
23-apr	15.00-16.00	Polo Didattico Aula E	La chirurgia dell'Induratio Penis Plastica Video	Prof. G. Muzzonigro, Dott. M. Polito, Dott. G. D'Anzeo	V-D-CC
26-apr	8.30-10.00	Bibliot. dell'Istituto di Radiol.	Seminari di Casistica Clinica Neuroradiologica	Prof. M. Scarpelli, L. Provinciali, U. Salvolini, M. Scerrati, F. Rychlicki, Dott. G. Polonara	A-O-P-R-T-U-CC-DD-EE
26-apr	15.00-16.00	Polo Didattico Aula E	L'iperreflessia dello sfintere uretrale esterno. Video	Dott. D. Minardi	V-D-II



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° 4
Aprile 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
Falconara

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