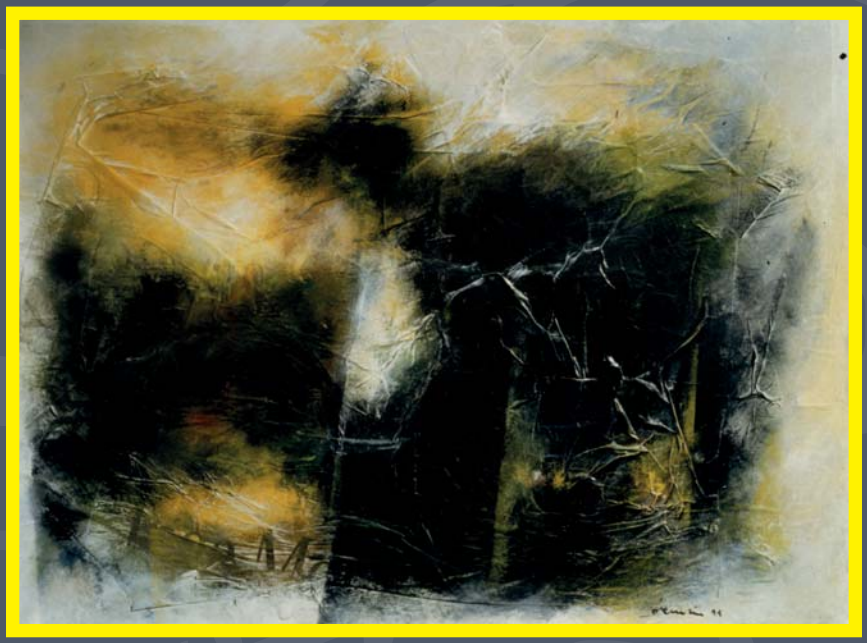
R&S

Associazione Provinciale Amici della Nefrologia

Rene&Salute

ANNO XXXII - APRILE 2017 - N. 1/2 TRIMESTRALE D'INFORMAZIONE E CULTURA DELL'ASSOCIAZIONE PROVINCIALE AMICI DELLA NEFROLOGIA (A.P.A.N.)

Taxe Perçue/Tassa riscossa TN - Dir. Editoriale: Aldo Nardi - Dir. responsabile: Alberto Valli - 38122 Trento - Via Sighele, 5 - Aut. Trib. di Trento n. 447/84
Poste Italiane Spa - Sped. in Abb. Postale - D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n. 46) art. 1, comma 2, DCB Trento - Stampa: La Reclame s.n.c., Trento



- La giornata mondiale del rene
- La misericordia nella relazione di cura
- Aforismi sparsi
- Il ruolo protettivo delle vaccinazioni
- I chicchi del benessere
- Quando il "Fabry" è ancora un bambino
- Fine vita
- Nefropatia da Hantavirus
- Novità nella terapia dell'artrite reumatoide
- La malattia di von Hippel-Lindau
- Dieci anni al Santa Chiara
- Notizie dall'Associazione
- Consigli utili per migliorare l'efficienza del cervello
- Le funzioni della paura
- Il mito di Ascona
- Il fascino della narrazione indiana nell'opera di Sujata Massey
- L'ombra colorata
- Il romanzo di Orlando
- La ricerca della cosa più piccola e della cosa più grande della realtà sondabile
- Lo spaccapietre
- L'enigma del passato
- Micologia... che passione!

Rene&Salute

Trimestrale d'informazione e cultura dell'Associazione Provinciale Amici della Nefrologia (A.P.A.N.) - Anno XXXII - N. 1/2

EDITORE:
A.P.A.N. - Presidente dott.ssa Serena Belli
Vice Presidente dott. Giorgio Postal
Aut. Trib. di Trento n. 447/84
Sped. in abb. postale - Pubblicità inf. al 50%

DIRETTORE RESPONSABILE:
Alberto Valli

DIRETTORE EDITORIALE:
Aldo Nardi

DIREZIONE, REDAZIONE, AMMINISTRAZIONE E PUBBLICITÀ:
38122 Trento - Via Sighele, 5
Tel. 0461 914 206 - apan.tn@alice.it

REDAZIONE:
Serena Belli, Cristina Comotti, Antonio Fondriest, Aldo Nardi, Maria Ruggio

COLLABORATORI:
Danila Bassetti, Lonley Bear, Loredana Bettonte, Cristina Borin, Roberto Bortolotti, Fabio Cembrani, Anna Maria Ercilli, Giovanni Ferri, Vincenzo Iannuzzi, Marco Ioppi, Evelina Maines, Salvatore Marà, Luisa Pevarello, Francesca Rivieri, Fabio Rosa, Fabrizio Valente, Diana Zarantonello.

GRAFICA E STAMPA:
Tipolitografia La Reclame s.n.c. - Trento

Questo numero è stato chiuso in tipografia nel mese di aprile 2017.

La quota annuale di iscrizione all'Apan come socio è di Euro 15,00, come socio benemerito è di Euro 40,00, da versare sul C/C postale n. 10428381.
L'iscrizione all'Apan dà diritto all'abbonamento a «RENE&SALUTE».

La pubblicazione, anche parziale, di articoli, foto e grafici è consentita solo se accompagnata da citazione della fonte. Rivista abbonata a «L'eco della Stampa».

In copertina:
L. Lorenzin
"Il canto del bosco", 1993

SOMMARIO

3 La giornata mondiale del rene
di Cristina Comotti

6 La misericordia nella relazione di cura
di Marco Ioppi

7 Aforismi sparsi
di Luisa Pevarello

8 Il ruolo protettivo delle vaccinazioni
di Danila Bassetti

10 I chicchi del benessere
di Diana Zarantonello

13 Quando il "Fabry" è ancora un bambino
di Evelina Maines

16 Fine vita
di Fabio Cembrani

18 Nefropatia da Hantavirus
di Fabrizio Valente

20 Novità nella terapia dell'artrite reumatoide
di Roberto Bortolotti

23 La malattia di von Hippel-Lindau
di Francesca Rivieri

26 Dieci anni al Santa Chiara
a cura di Serena Belli

30 Notizie dall'Associazione
a cura di Maria Ruggio

32 Notizie dall'Associazione
a cura di Cristina Comotti

33 Consigli utili per migliorare l'efficienza del cervello
di Loredana Bettonte

34 Le funzioni della paura
di Aldo Nardi

36 Il mito di Ascona
di Salvatore Marà

39 Il fascino della narrazione indiana nell'opera di Sujata Massey
di Lonley Bear

42 L'ombra colorata
di Anna Maria Ercilli

43 Il romanzo di Orlando
di Fabio Rosa

46 La ricerca della cosa più piccola e della cosa più grande della realtà sondabile
di Vincenzo Iannuzzi

48 Lo spaccapietre
di Cristina Borin

50 L'enigma del passato
di Giovanni Ferri

53 Micologia... che passione!

Uno stile di vita sano per dei reni in buona salute

LA GIORNATA MONDIALE DEL RENE

di Cristina Comotti

Dott.ssa Cristina Comotti

Il 9 marzo 2017 si è celebrata in Italia la dodicesima edizione della Giornata Mondiale del Rene, il tema scelto è stato "Malattia Renale ed Obesità". L'obiettivo era quello di promuovere una campagna di sensibilizzazione sulle conseguenze dell'obesità nello sviluppo della malattia renale cronica, sostenere uno stile di vita sano e favorire una politica sanitaria volta alla prevenzione.

Già nell'antichità i medici avevano posto la loro attenzione all'habitus dei pazienti, al regime dietetico ed alle abitudini di vita come fonte di salute o malattia. Ci insegna Ippocrate (460-377 a.C.): *Coloro che sono, per costituzione, grassi muoiono prima di coloro che sono magri*.

La ricchezza di risorse del mondo occidentale, se ha permesso l'allungamento dell'aspettativa di vita attraverso la disponibilità di cibo illimitata, la riduzione del lavoro fisico, il contenimento delle malattie infettive grazie al miglioramento delle condizioni igieniche, ha altresì favorito lo sviluppo di patologie nuove, una fra tutte l'obesità. In Europa il 16% della popolazione adulta soffre di obesità, la percentuale più bassa si riscontra in Romania (9.4%) ed in Italia (10.7%). Impressionante è però constatare che anche nel nostro Paese l'incidenza dell'obesità nei bambini in età scolare è in costante aumento (20%) e che i soggetti in sovrappeso rappresentano circa il 40% della popolazione.

L'obesità è definita come accumulo eccessivo di grasso corporeo totale e viene abitualmente classificata in base all'indice di massa corporea (IMC) o, dall'inglese, al body ma index (BMI). Si parla di obesità quando il BMI (che si ottiene dividendo il peso corporeo, in chilogrammi per l'altezza, in metri, elevata al quadrato) supera il valore di 30. **Il BMI deve oscillare tra 20-25 per l'uomo e 19-24 per la donna perché il peso corporeo rimanga entro i limiti di norma (Organizzazione Mondiale della Sanità, 1998).** Sebbene la gran parte delle conoscenze circa gli effetti negativi dell'eccesso di grasso sulla salute siano basate sul BMI sta ora progressivamente emergendo la convinzione che il BMI sia un imperfetto metodo di stima del grasso corporeo perché non considera lo stato muscolare e quindi i soggetti con elevata massa muscolare potrebbero apparire erroneamente in sovrappeso o addirittura obesi. L'accumulo di grasso tra i visceri addominali (**obesità di tipo viscerale o centrale**) è cruciale dal punto di vista biologico per spiegare l'effetto negativo dell'obesità sulla salute. La circonferenza della vita ed il rapporto girovita /fianchi, espressione del grasso viscerale, sembrano essere indicatori più accurati rispetto al BMI. Con riferimento alla circonferenza addominale per gli europei sono stati proposti livelli più severi che per la popolazione americana. Sono considerati obesi gli uomini e le donne con girovita uguale o superiore a 94 e 80 cm, 102 e 88 cm rispettivamente (**International Diabete Federation, 2005-National Education Program-2001**). L'obesità addominale è un trigger di danno renale e costituisce un importante fattore di rischio cardiovascolare sia nei pazienti con malattia renale cronica (MRC) in terapia conservativa sia in quelli in trattamento sostitutivo, ossia in dialisi.

L'obesità è per lo più favorita da eccessi alimentari o da un'alimentazione errata con apporto eccessivo di grassi a scapito di zuccheri e fibre, sedentarietà, più raramente dall'uso cronico di farmaci (corticosteroidi, antidepressivi, antiepilettici…), solo una minoranza di casi ha origine genetica o si correla ad alterazioni ormonali e metaboliche. Interessante è ciò che si legge sul sito dell'Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (INRAN) che nel 2003 ha pubblicato le linee guida per una sana alimentazione italiana: *"per quanto riguarda l'alimentazione avevamo meno cibo, ci*

si muoveva di più. La macchina era un lusso che pochi potevano permettersi. Il modo di mangiare degli italiani era sano: il pane, la pasta, gli ortaggi, la frutta fresca… e allora questo diventa simbolo di star bene. Forse noi abbiamo perso questo star bene perché siamo lusingati da altri modelli alimentari". Traduciamo: l'introito calorico è superiore al dispendio energetico che generalmente è ridotto!!

L'eccesso di calorie viene immagazzinato nell'organismo come grasso. I depositi adiposi si localizzano non solo a livello sottocutaneo e nell'addome ma anche nel fegato e tra e dentro i muscoli. L'accumulo di cellule grasse (adipociti) a livello viscerale, attraverso meccanismi non ancora del tutto conosciuti (**ormonali metabolici, infiammatori**), comporta la comparsa di insulino-resistenza (IR) sia per quanto riguarda la captazione di glucosio muscolare che degli altri organi sensibili all'insulina che per la ridotta produzione di glucosio da parte del fegato.

Ciò comporta una riduzione dell'azione dell'insulina sul controllo della glicemia post pranzo e durante il digiuno notturno la non ottimale soppressione della produzione di glucosio (zucchero) da parte del fegato…

La IR provoca anche la creazione di una "tipica" dislipidemia aterogena perché l'adipocita del soggetto con obesità rilascia nel sangue una maggior quantità di acidi grassi che riforniscono al fegato un eccesso di substrati energetici; ciò comporta: aumento dei livelli di trigliceridi-VLDL, riduzione dei livelli di colesterolo "buono" (HDL), presenza di lipoproteine LDL più piccole e dense che trasportano il colesterolo nella sua forma più aterogena. La IR determina inoltre un aumento della pressione arteriosa attraverso un aumento del riassorbimento di sodio (sale) e acqua a livello renale, l'attivazione del sistema nervoso simpatico e del sistema renino-angiotensina controllato dal rene, un danno endoteliale per ridotta disponibilità di monossido d'azoto, con perdita della sua funzione vasodilatatoria, effetto favorente l'aterosclerosi e la trombosi vascolare. Più recentemente l'attenzione si è concentrata sul tessuto adiposo viscerale e sulla sua capacità di produrre sostanze che favoriscono l'infiammazione ed importanti nella modulazione del segnale insulinico, indicate globalmente come "adipochine" (**in particolare TNF alfa, IL6, leptina, adiponectina**).

Oggi è risaputo che l'obesità comporta una riduzione dell'aspettativa di vita di circa 10 anni; predispone all'insorgenza di ipertensione arteriosa, diabete mellito, malattie cardiovascolari (angina pectoris, infarto miocardico, ictus cerebrale), aterosclerosi precoce, osteoartrosi, cancro del colon, patologie respiratorie (crisi delle apnee notturne), alterazioni ormonali (ad esempio modificazione del ciclo mestruale), calcolosi della colecisti, ecc. Solo molto più recentemente l'obesità è stata riconosciuta un fattore di rischio indipendente per lo sviluppo della malattia renale cronica e la progressione della insufficienza renale fino allo stadio terminale. I meccanismi alla base di questa associazione comportano effetti sistemici quali ipertensione arteriosa, iperglicemia, dislipidemia, noti fattori tradizionali di rischio per le nefropatie (malattie renali), ma anche effetti intra-renali quali l'alterazione dell'ossidazione degli acidi grassi ed accumulo di lipidi, elementi che possono ulteriormente contribuire alla patogenesi della malattia renale cronica.

Gli obesi hanno un rischio 7 volte superiore di sviluppare insufficienza renale rispetto ai soggetti normopeso; essere moderatamente in sovrappeso raddoppia il ri-

schio di avere una funzione renale alterata. I meccanismi patogenetici alla base di questa associazione sono ancora poco definiti. Tra i principali fattori coinvolti, oltre all'ipertensione, al diabete, alla dislipidemia, spesso associati all'obesità, sono da considerarsi l'iperfiltrazione glomerulare, l'infiammazione, l'insulinoresistenza e l'iperattività simpatica.

Ma come si cura l'obesità? L'approccio terapeutico più importante si basa sulla modificazione positiva dello stile di vita, inteso come alimentazione quantitativamente e qualitativamente corretta e costante attività motoria. Ad oggi non ci sono ancora provate evidenze che i trattamenti farmacologici in commercio siano di reale aiuto nel raggiungimento di un decremento ponderale stabile nel tempo. La chirurgia bariatrica invece, utilizzata con progressiva frequenza soprattutto negli Stati Uniti per il trattamento delle grandi obesità, si è rilevata efficace e sostanzialmente priva di rischi. L'intervento nutrizionale deve essere basato non solo su un ovvio regime ipocalorico ma anche sulla riduzione dei grassi saturi (provenienti dal mondo animale come formaggi e carni grasse), sodio (sale) e zuccheri semplici. È consigliata una riduzione di circa il 7-10% del peso corporeo (PC) da ottenersi entro 1 anno e possibilmente poi una ulteriore riduzione dello stesso sino al raggiungimento di un BMI inferiore a 25. Ricordiamo che anche piccole riduzioni del PC sono di beneficio per la salute. Bisogna incoraggiare l'assunzione di frutta, verdura e pesce. La quota di grassi nella dieta dovrebbe fornire il 25-35% delle calorie e i carboidrati il 40-50%.

Indispensabile è poi l'esercizio fisico, possibilmente giornaliero e della durata di circa 1 ora continuo od intermittente.

E la prevenzione come si attua? Dopo quanto detto sulla cura dell'obesità la risposta è in parte intuitiva! Comunque nel prossimo numero di Rene&Salute dedicheremo un articolo esaustivo su tale argomento.

Ricordiamo solo alcuni capitoli delle linee guida per una sana alimentazione italiana pubblicate nel 2003 dall'Istituto di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (INRAN):

LINEE GUIDA PER UNA SANA ALIMENTAZIONE ITALIANA

- *controlla il peso corporeo e mantieniti sempre attivo*
- *più cereali, legumi, frutta e verdura*
- *grassi: scegli la qualità e limita la quantità*
- *zucchero, dolci e bevande zuccherate: nei giusti limiti*
- *bevi ogni giorno acqua in abbondanza*
- *il sale: meglio poco*
- *bevande alcoliche: se sì, solo in quantità controllata*
- *varia spesso le tue scelte a tavola*

LA MISERICORDIA NELLA RELAZIONE DI CURA

*di Marco Ioppi**

Dott. Marco Ioppi

È stato il tema dell'incontro organizzato il 29 settembre nella Sala Grande della Fondazione Bruno Kessler a Trento, in via S. Croce 77, dall'Ordine dei Medici con il dott. Fabio Cembrani e il vescovo monsignor Lauro Tisi.

Tema caro all'Ordine essendo obiettivo centrale del suo mandato il promuovere l'umanizzazione nella relazione di cura e mettere il medico nelle condizioni migliori per esercitare la sua professione e per garantire al cittadino tutela nella richiesta di salute.

La sanità è un sistema complesso e difficile da gestire e il servizio sanitario per poter rispondere alle esigenze più intime della persona deve contare sull'impegno e sulla buona volontà di tutti: medici e operatori sanitari, cittadini e istituzioni.

Questa premessa è fondamentale per saper costruire una relazione di cura a misura e conforme alle aspettative di ciascuno. Il progresso scientifico e tecnologico della medicina, le aspettative miracolistiche del cittadino, l'efficientismo e la burocratizzazione, quali aspetti negativi della aziendalizzazione, possono, in effetti, portare a un rapporto medico paziente attento solo alla cura del sintomo, ma non dei bisogni della persona nel suo insieme, con sempre meno tempo dedicato all'ascolto. In questo sistema non è facile riuscire a ricostruire quella alleanza medico paziente che porta il medico a capire, seguire, sorreggere e accompagnare il paziente ed aiutarlo ad affrontare con dignità i momenti cruciali della vita.

Il medico pur arricchito dai risultati delle ricerche e dalle scoperte del progresso tecnologico non deve perdere di umanità perché le esigenze del paziente sono quelle di sempre; una parola, un sorriso, un atteggiamento empatico, il contatto umano servono al paziente tantissimo e poco servirebbe se l'opera del medico e dell'operatore sanitario si limitasse solo alla pura e fredda diagnosi e cura, fosse anche la più sofisticata. L'incontro dal titolo "La misericordia nella relazione di cura" aveva lo scopo di capire il reale significato di misericordia e comprendere come può il medico essere autenticamente misericordioso quando una persona, in uno stato di sofferenza e di bisogno, pone una domanda di aiuto. Ognuno di noi si aspetta una risposta che non si limiti a dare soluzioni scientifiche e razionali, ma una presa in carico dei bisogni della persona nella sua interezza, una relazione fatta con il cuore, con la coscienza che alimenta umanità e rispetto per la dignità di ciascuno, con particolare attenzione al più fragile. L'incontro è stato interessante e ricco di emozioni e aveva preso spunto da un lavoro dal titolo "Quando la medicina diventa misericordia", scritto del collega dott. Fabio Cembrani e pubblicato nel dicembre 2015 a cura della casa editrice Marietti di Genova.

L'autore invita a non perdere la straordinaria occasione dataci da Papa Francesco con il Giubileo della misericordia a "ripensare le fondamenta della relazione di cura, per riformulare il suo modello antropologico dopo il definitivo tramonto del paternalismo medico e l'entrata in crisi del modello frettolosamente costruito sulla sola autonomia della persona e dare così una risposta meditata a quella crisi dell'arte della cura che sottende, più in generale, l'esistenza, dentro la medicina, di una questione morale sulla quale si è purtroppo poco riflettuto". L'autore ricorda anche che la tecnica e le conoscenze scientifiche non solo sufficienti da sole a fare dei buoni professionisti e che il medico oltre che essere ben preparato scientificamente e saper avvalersi delle tecnologia più innovative deve avere una dominanza etica, usare misericordia nella relazione di cura. "Misericordia… promessa capace di aprire alla vita gli altri e di dare ad essi una reale speranza;… impegno

che ci assumiamo, una scelta consapevole e non la reazione fugace ed esangue ad un qualcosa… che non possiamo confondere né con la pietà né con la compassione né con il perdono… attitudine dell'essere umano che non ci è consegnata gratuitamente richiedendo di essere nutrita, coltivata, allevata, fortificata… disposizione virtuosa al compatire (al partecipare)… attitudine che, pur avendo qualcosa da spartire con la carità e con la giustizia è straordinariamente più grande, più strutturata e robusta perché illimitata, non condizionata, generosa, duratura, del tutto gratuita".

Le frasi virgolettate sono tratte da "Quando la medicina diventa misericordia" di Fabio Cembrani, pubblicato nel dicembre 2015 a cura della casa editrice Marietti di Genova.

* ***Dott. Marco Ioppi***
Presidente
Ordine dei Medici - Trento

AFORISMI SPARSI

a cura di Luisa Pevarello

1. *Che cosa è dunque il tempo? Se nessuno me lo chiede, lo so bene. Ma se dovessi spiegarlo a chi me lo domanda, non lo saprei. (AGOSTINO, Confessioni, XI.14)*
2. *Il tempo è la condizione formale a priori di ogni fenomeno in generale. (IMMANUEL KANT)*
3. *Quando Dio creò l'universo, l'ultima sua preoccupazione era crearlo in una maniera tale che noi lo comprendessimo. (ALBERT EINSTEIN)*
4. *Chi non conosce il passato, non avrà mai in mano il futuro. (GOLO MANN)*
5. *Per noi fisici credenti la separazione tra passato, presente e futuro ha semplicemente il significato di una tenace illusione. (ALBERT EINSTEIN)*
6. *L'idea che lo spazio e il tempo debbano essere come noi ce li immaginiamo è una zavorra di cui ci si dovrebbe liberare. (HENNING GENZ)*
7. *Il tempo impedisce che tutto accada simultaneamente. (DETTO POPOLARE)*
8. *Dottore: "Le sue pulsazioni sono troppo lente". Paziente: "Non importa, ho tempo".*
9. *Di fronte a Te mille anni sono come un giorno, quando è passato. (SAL 90,4)*
10. *Quando Dio creò il mondo, donò l'orologio agli europei e agli africani il tempo. (O.F. NIKE, Nigeria)*

Dal libro del matematico W. KINNEBROCK, Dove va il tempo che passa, ed. Il Mulino.

IL RUOLO PROTETTIVO DELLE VACCINAZIONI

*di Danila Bassetti**

Dott.ssa Danila Bassetti

La recente introduzione del Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale 2017-2019 nei nuovi LEA, le polemiche degli scorsi anni in funzione anti vaccinale e viceversa il riscontro oggettivo anche nella nostra provincia del calo di copertura vaccinale sotto i livelli di sicurezza rendono ancora attuale il tema "vaccinazioni". A partire dal 2011 con provvedimento provinciale, le 4 vaccinazioni fondamentali, pur obbligatorie, non sono state rese coercitive: la vaccinazione antidifterica era stata introdotta nel 1939, l'antipoliomielite nel 1966, l'antitetanica nel 1968 e l'antiepatite B nel 1991. Ora, a fronte di una diminuzione di vaccinazione variamente distribuita nel territorio nazionale verso le stesse malattie, si prospetta l'intenzione di reintrodurne l'obbligo per accedere all'asilo nido e alla scuola materna, già operativo in altre regioni italiane. Purtroppo ancora oggi in Italia si muore per mancate vaccinazioni proprie o altrui: nel 2016 a Bologna è morta una neonata di pertosse. La bambina era troppo piccola per poter essere vaccinata, ma sarebbe stata protetta dal contagio se vi fosse stata una sufficiente copertura vaccinale specifica tale da ridurre la circolazione dell'agente patogeno. Il problema delle vaccinazione e del loro ruolo protettivo è recentemente riemerso dopo i casi di meningite da meningococco, riscontrati in Toscana ed altre Regioni. Tale evento ha ingenerato un aumento della percezione del rischio dei danni indotti dalla malattia e, come effetto positivo, ha accresciuto la consapevolezza del ruolo della vaccinazione, portandone ad una sua conseguente rivalutazione.

Che cosa sono i vaccini?

I vaccini sono costituiti da una piccolissima quantità di agenti infettivi o di loro componenti che, mimando l'infezione naturale e senza provocare malattia, attivano i meccanismi della risposta immunitaria cellulare ed umorale con produzione di anticorpi, che rimangono nel tempo a costituire la cosiddetta memoria immunitaria, in grado di intervenire rapidamente in caso di reinfezione. Esistono vaccini ottenuti con vaccini vivi attenuati, derivanti da una modifica in laboratorio del virus o batterio, vaccini inattivati o "morti", altri costituiti da prodotti batterici (tossine) modificate ed altri ancora programmati e costruiti con tecniche di ingegneria genetica.

Benefici diretti/indiretti e valore sociale delle vaccinazioni

Il valore sociale delle vaccinazioni si riflette sia sul singolo individuo che sulla collettività. Dal punto di vista individuale la presenza di anticorpi precostituiti, derivati dalla precedente esposizione vaccinale, conferisce protezione immediata di fronte all'invasione dell'agente patogeno. Contemporaneamente però gli stessi soggetti vaccinati, quindi non passibili di infezione, rappresentano una sorta di scudo biologico a protezione anche dei non vaccinati, perché, non contraendo loro stessi la malattia, impediscono la diffusione del virus o batterio in causa. Quest'ultima evenienza rappresenta la cosiddetta "herd immunity" o "immunità di gregge", a sua volta quantizzabile in base alla percentuale di soggetti vaccinati rispetto alla popolazione totale dei soggetti candidati alla vaccinazione ed espressa come copertura vaccinale, indicatore utilizzato per la programmazione sanitaria. Un valore di quest'ultimo uguale o superiore al 95% viene definito soglia di sicurezza. Storicamente essa per le vaccinazioni obbligatorie si è sempre collocata intorno al 90-95%, arrivando anche a punte del 99%. Purtroppo il calo delle coperture vaccinali è un fenomeno diffuso su tutto

il territorio nazionale ed il pericoloso primato spetta alla provincia di Bolzano con valori dell'87%, immediatamente seguiti da quelli relativi alla nostra provincia attestata sul 92%, sempre per le 4 vaccinazioni obbligatorie. Valori decisamente e pericolosamente più bassi si riscontrano per altre vaccinazioni raccomandate come la rosolia, morbillo, parotite, pertosse, varicella, meningococco, pneumococco ed Haemophilus influenzae. Particolarmente problematica risulta la copertura per morbillo, parotite, rosolia, che, nonostante il lancio nel 2003 del Piano nazionale di eliminazione del morbillo e della rosolia congenita, è ancora inferiore al 95%, soglia critica necessaria a bloccare la circolazione del virus.

Perché ancora tanta paura dei vaccini?

La formulazione attuale dei vaccini è oltremodo sicura ed efficace, per cui il timore dovrebbe essere rivolto non alle vaccinazioni ma alle malattie da cui esse ci proteggono. Forse proprio l'efficacia dei vaccini si è rivelata paradossalmente contro gli stessi, perché la diminuzione di frequenza delle malattie specifiche ha fatto perdere a livello sociale la percezione della loro potenziale gravità. Di sicuro hanno influito negativamente studi che volevano dimostrare l'associazione per esempio fra vaccinazione trivalente (morbillo, parotite, pertosse) e l'autismo. Detti rilievi sono stati peraltro confutati e ritrattati dagli stessi autori, parte interessata di una vera e propria frode scientifica che sottotendeva precisi interessi economici. Tuttavia il clamore a suo tempo destato ha fatto sì che sorgessero diverse correnti di pensiero anti-vaccinazione che propugnano tuttora le proprie tesi, nonostante l'evidenza scientifica dimostri il contrario.

La sicurezza dei vaccini e controindicazioni

Come tutti i farmaci, i vaccini non sono esenti da potenziali rischi e possono essere causa di eventi avversi. Nella maggior parte dei casi si tratta di reazioni lievi che si risolvono spontaneamente, solo in alcuni rarissimi casi si possono sviluppare eventi clinicamente più rilevanti. Per monitorare tutti i possibili eventi avversi ed adottare le opportune regole di buona pratica per evitarli, è stata predisposta un'attenta rete di sorveglianza, che ne verifica consistenza e nesso di causalità con la vaccinazione. Dai dati di vaccino vigilanza finora raccolti emerge che la maggior parte degli eventi avversi sono lievi: dolore, rossore e gonfiore nella zona di iniezione, rialzo della temperatura corporea. Rare le convulsioni e le reazioni allergiche gravi.

Le controindicazioni ai vaccini sono poche e riguardano essenzialmente il rilievo di una pregressa reazione al vaccino, allergie specifiche (uovo, collagene, lattice) condizioni particolari (malessere temporaneo, malattie neurologiche o immunodeficienze) o terapie in corso (cortisonici ad alte dosi, antineoplastici): condizioni tutte previste nella scheda anamnestica in uso, compilata all'atto della vaccinazione.

Vaccinazioni "obbligatorie" e "raccomandate"

Il Servizio Sanitario Nazionale prevede vaccinazioni obbligatorie per l'infanzia (anti-difterite, tetano, poliomielite, epatite B) e per gli adulti (antitetano per lavoratori agricoli, operai ecologici, sportivi affiliati al CONI, anti-tubercolare per personale sanitario a rischio) e vaccinazioni raccomandate, ugualmente utili e importanti. Queste ultime sono indirizzate all'infanzia (morbillo, parotite, rosolia, varicella, papilloma virus, pneumococco, meningococco, Haemophilus influenzae) e agli adulti con fattori di rischio operativi (epatite B in ambito sanitario o comunque legato ad infezioni emotrasmesse come la condizione di emodializzato), legati a contingenze specifiche (viaggi in zone endemiche), connessi all'età (antiinfluenzale e pneumococco oltre i 65 anni) o alla presenza di comorbilità croniche e debilitanti (antiinfluenzale e pneumococco per malattie apparato cardiovascolare, broncopolmonare, renale e asplenia).

Per concludere, chi non ricorda la poesia "Pianto antico" di Giosuè Carducci, "...l'albero a cui tendevi la pargoletta mano..."? Era il pianto sconsolato di un padre che aveva perso nel 1870 il proprio figlio per difterite. Chi non rammenta nella propria scuola qualche compagno con esiti di poliomielite fino agli anni Sessanta? Sono tutte patologie che ora abbiamo debellato con specifici programmi di prevenzione vaccinale. Ma non tutti i Paesi hanno avuto queste possibilità e talune infezioni, che pensavamo ormai scomparse, potrebbero riaffacciarsi al nostro ambiente e minacciare la salute di chi non ha capito l'importanza delle vaccinazioni e non ne ha colto l'opportunità salvifica.

* ***Dott.ssa Danila Bassetti***
Medico Direttore Sanitario
AVIS Comunale Trento

Cereali, legumi, frutta e verdura contro il cancro e non solo

I CHICCHI DEL BENESSERE

*di Diana Zarantonello**

Dott.ssa Diana Zarantonello

"*Mangia principalmente cereali integrali, legumi, verdura e frutta*"; questa è la principale raccomandazione dietetica che troviamo nel Codice europeo contro il cancro (**http://www.airc.it/prevenzione-tumore/per-tutti/codice-europeo-contro-il-cancro/**). Quindi i cereali integrali, i legumi, la verdura e la frutta sono gli alimenti che dovrebbero costituire la base della nostra alimentazione se vogliamo prevenire l'insorgenza di tumori e non solo. Nello scorso numero abbiamo parlato dei benefici effetti che possono derivare da una regolare assunzione di legumi con la dieta. Questa volta ci occuperemo dell'altra categoria di cibi che dovrebbero rappresentare la base della nostra alimentazione, i *cereali integrali* che, come abbiamo visto nel precedente numero, se associati ai legumi, così come avviene in molti piatti tipici della tradizione di tutti i popoli, forniscono un apporto amminoacidico completo.

CARATTERISTICHE GENERALI:

I cereali vengono definite "piante erbacee della famiglia delle Graminacee che producono frutti ricchi di amido e proteine".

Sono la principale fonte di carboidrati complessi nella nostra alimentazione, e apportano anche una buona quantità di proteine (circa il 12%) seppur con un profilo amminoacidico incompleto (ad eccezione del grano saraceno e dell'amaranto), in quanto poveri dell'amminoacido essenziale lisina (di cui però sono ricchi i legumi).

È utile conoscere la struttura di questi chicchi per comprendere l'importanza di utilizzarli nella loro integrità, come viene sottolineato dalle indicazioni del Codice europeo contro il cancro.

Tutti i cereali sono avvolti da un guscio indigeribile, detto brattea, che viene allontanato con la trebbiatura. Troviamo poi uno strato esterno protettivo detto *crusca*, più internamente il *germe*, da cui origina l'embrione della pianta e infine un grande nucleo centrale, detto *endosperma* che è ricco di amido e costituisce una riserva di nutrimento per la piantina che deve crescere. La crusca e il germe costituiscono una porzione esigua del chicco (il 17% circa), ma contengono la maggior parte delle fibre e delle sostanze nutritive importanti. Nel germe troviamo infatti acidi grassi polinsaturi (dai quali si può ricavare in alcuni casi l'olio, come nel caso del mais, del riso), vitamina E ed altri antiossidanti, e infine vitamine del gruppo B (*vedi figura 1*). I cereali raffinati, come il riso bianco e le farine tipo 0 e 00, sono privati della crusca e del germe. Hanno il vantaggio di poter essere conservati a lungo (perché non contengono grassi polinsaturi che possono irrancidire col tempo), e pertanto sono preferiti dall'industria. Inoltre sono più facilmente lavorabili (le farine bianche con-

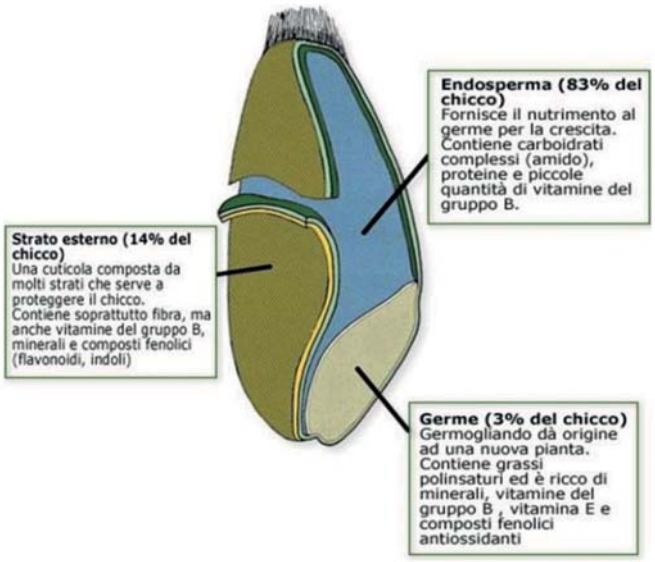


Figura 1: composizione del chicco.

tengono meno fibre e lievitano meglio) e, per quanto riguarda i cereali in chicco, hanno tempi di cottura più brevi rispetto a quelli integrali. Tutto ciò però a discapito degli effetti salutari: infatti i cereali raffinati risultano impoveriti dal punto di vista nutrizionale (sono privi dei grassi "buoni" e degli antiossidanti contenuti nel germe, delle vitamine del gruppo B e dei minerali) e quasi totalmente privi della fibra alimentare, la cui assunzione sta emergendo come fattore critico nella prevenzione di numerose malattie. Numerosi studi hanno infatti riscontrano una relazione lineare inversa tra assunzione di fibre e mortalità (minore assunzione di fibre→maggiore mortalità) [1]. Nessun effetto protettivo invece è stato riscontrato somministrando solo fibra solubile (isolata dall'Ispagula, una pianta officinale) come integratore [2]; questo a significare che le fibre alimentari svolgono i loro effetti benefici quando consumate insieme alle mille sostanze presenti nei cibi che le contengono.

Il consumo regolare di cereali integrali ricchi di fibre ha numerosi effetti benefici rispetto al consumo di quelli raffinati: conferisce maggior senso di sazietà, grazie al fatto che necessitano di una masticazione più "laboriosa", assorbono molta acqua e rallentano lo svuotamento dello stomaco (limitano pertanto l'assunzione calorica e il rischio di sovrappeso-obesità); rallentano l'assorbimento degli zuccheri (utili quindi nei pazienti diabetici) e dei grassi (migliorando il profilo lipidico), riducono il tempo di transito intestinale, contrastando la stipsi e lo sviluppo di neoplasie del tratto digerente.

Una recente metanalisi [3] che ha analizzato un totale di 45 studi, evidenzia come l'assunzione di cereali integrali si associ ad un ridotto rischio di insorgenza di malattia coronarica, malattia cardiovascolare e neoplasia, così come ad un ridotto rischio sia di mortalità globale sia per malattie respiratorie, diabete, e malattie infettive. Quest'ultimo effetto sembra essere in parte legato all'effetto benefico delle fibre sul Microbiota intestinale (l'insieme di batteri che popola il nostro intestino), che condiziona un buon funzionamento del sistema immunitario. La protezione risultava massima per un consumo di 210-225 g di cerali integrali al giorno (che corrispondono a 7-7,5 porzioni da 30 g). Un'altra metanalisi [4] conferma l'associazione tra il consumo di cereali integrali e la riduzione della mortalità globale e per tutte le cause, in modo particolarmente spiccato per la mortalità cardiovascolare (ictus, infarto miocardico).

Queste importanti evidenze sono state recepite dalle linee guida alimentari sia Americane (Dietary Guidelines for Americans 2015-2020) che suggeriscono di assumere almeno 90 g di cereali integrali al giorno (o la metà dei cereali assunti in totale), sia dalle linee guida italiane (Linee guida per una sana alimentazione italiana, 2003) che suggeriscono di assumere i cereali soprattutto nella loro forma integrale.

TIPI DI CEREALI:

I cereali più utilizzati nei Paesi Occidentali sono il frumento, il riso e il mais. Altri, di utilizzo meno frequente sono l'avena, il farro, il kamut, la segale e il miglio. Esistono poi i cosiddetti pseudocereali, che appartengono a famiglie botaniche diverse dalle graminacee, ma che, per le loro caratteristiche nutrizionali vengono assimilati ai cereali: la quinoa, il grano saraceno e l'amaranto.

I cereali possono essere classificati anche in base al loro contenuto di glutine (una proteina verso la quale reagisce il sistema immunitario dei soggetti celiaci). Quelli contenenti tale proteina sono il frumento, l'avena, l'orzo, il farro, la segale ed il kamut. Quelli non contenenti glutine (e quindi adatti ai celiaci) sono invece il riso, il mais, il miglio, il grano saraceno, la quinoa e l'amaranto.

I CEREALI INTEGRALI NELLA MALATTIA RENALE CRONICA

Viene a questo punto da chiedersi se non sarebbe logico raccomandarli anche nel paziente affetto da malattia renale cronica (che, come noto, è particolarmente a rischio di mortalità cardiovascolare). Questo anche alla luce del fatto che tali pazienti tendono ad assumere un quantitativo di fibra alimentare molto al di sotto del limite minimo suggerito (circa 15 g rispetto ai 25-30 g suggeriti) e tendono ad avere un'alterazione del microbiota intestinale (con predominanza delle specie

batteriche proteolitiche/pro-infiammatorie) che potrebbe sicuramente giovarsi di un maggior apporto di fibre ad azione pre-biotica (che nutrono e promuovono la crescita dei batteri saccarolitici/ad azione benefica).
Un recente articolo, intitolato "Cereali integrali nella dieta dell'insufficienza renale cronica: è giunto il momento di rivalutare il loro ruolo?" [5], si chiede appunto questo.
In effetti la maggior parte delle linee guida attualmente in uso concorda nel non suggerire a questo gruppo di pazienti l'assunzione di cereali integrali per il fatto che, rispetto a quelli raffinati, contengono, secondo le TCA (tabelle di composizione degli alimenti) un maggior quantitativo di fosforo, minerale che tende ad accumularsi nel sangue nelle fasi più avanzate dell'insufficienza renale e che concorre all'instaurarsi dell'iperparatiroidismo, delle calcificazioni vascolari e della malattia renale ossea.
Tuttavia non è solo una questione di quantità assolute del minerale, quanto di biodisponibilità e quindi di assorbimento effettivo. Nei cereali, così come negli altri vegetali, il fosforo risulta infatti legato a particolari sostanze dette fitati, che ne impediscono l'assimilazione: l'organismo umano è sprovvisto dell'enzima fitasi deputato alla disattivazione di queste sostanze. Pertanto la percentuale di assorbimento del complesso fosforo-fitati è variabile ma oscillante intorno a 20-50% a differenza di quello contenuto nei cibi di origine animale (carne, pesce, uova e latticini) che viene assorbito per una percentuale maggiore, tra il 40-60%. Esiste poi un'ulteriore forma di fosforo, quello inorganico, contenuto nei conservati, che viene assorbito quasi al 100% e risulta pertanto la forma più pericolosa.
I fitati stessi, inoltre, da studi sperimentali sugli animali e studi osservazionali nell'uomo, risultano avere un'attività benefica legata ad un'azione antiossidante, di prevenzione della litiasi e dell'osteoporosi e di riduzione delle calcificazioni vascolari, tutti effetti potenzialmente preziosi nei pazienti con insufficienza renale cronica e/o in dialisi [6].
Pertanto, alla luce di tutti i possibili vantaggi legati all'assunzione di cereali integrali rispetto a quelli raffinati, viene da chiedersi se non sia il caso di suggerire una dieta che preveda l'assunzione di tali cibi, limitando invece in modo più rigoroso le fonti di fosforo altamente biodisponibile come quello contenuto nei conservanti e negli alimenti processati.
A supporto di tale ipotesi una recentissima metanalisi, che ha preso in considerazione 7 studi, coinvolgenti più di 15.000 persone affette da malattia renale cronica, ha evidenziato come i pazienti che seguivano una *dieta sana* (definita dagli autori come "ad elevato apporto di frutta e verdura, pesce, legumi, cereali integrali, fibre e con basso contenuto di carne rossa, sale e farine raffinate") mostravano un ridotto rischio di mortalità per tutte le cause. Lo studio concludeva pertanto che sarebbe auspicabile incoraggiare l'adozione di una dieta sana (che comprende appunto anche il consumo di cereali integrali al posto di quelli raffinati) nei pazienti affetti da malattia renale cronica [7].
In attesa di studi che approfondiscano in modo più mirato il ruolo dei cereali integrali in tutte le fasi della malattia renale cronica, mi pare tuttavia che, dati gli elementi finora disponibili, si dovrebbe optare per un cauto incoraggiamento del loro consumo sicuramente almeno nelle fasi iniziali di insufficienza renale cronica.

**** Dott.ssa Diana Zarantonello***
U.C.M di Nefrologia-Dialisi
Ospedale S. Chiara di Trento

BIBLIOGRAFIA:

1. Chuang SC et al. "Fiber intake and total and cause -specific mortality in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition cohort" American Journal of Clinical Nutrition. 2012; 96:164-167.
2. Bonithon-Kopp C ed al. "Calcium and fibre supplementation in prevention of colonrectal adenoma recurrence: a randomised intervention trial. European Cancer Prevention Organisation Study Grup" The Lancet, 2000; 356:1300-06.
3. Aune D, Keum N "Whole grain consumption and risk of cardiovascular disease, cancer, and all cause and cause specific mortality: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies." BMJ 2016 Jun 14;353: i2716.
4. Zong G, Gao A "Whole Grain Intake and Mortality From All Causes, Cardiovascular Disease, and Cancer: A Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies." Circulation, 2016 Jun 14;133(24):2370-80.
5. Williams C, Ronco C, Kotanko P. "Whole Grains in the Renal Diet - Is It Time to Reevaluate Their Role?" Blood Purif 2013;36:210-214.
6. Buades Fuster JM, Sanchís Cortés P "Plant phosphates, phytate and pathological calcifications in chronic kidney disease."Nefrologia 2017 Jan - Feb;37(1):20-28.
7. Kelly JT, Palmer SC. "Healthy Dietary Patterns and Risk of Mortality and ESRD in CKD: A Meta-Analysis of Cohort Studies". Clin J Am Soc Nephrol. 2017 Feb 7;12(2):272-279.

QUANDO IL "FABRY" È ANCORA UN BAMBINO…

*di Evelina Maines**

Dott.ssa Evelina Maines

La malattia di Fabry o di Anderson-Fabry (OMIM 301500) è una malattia rara che appartiene al gruppo delle malattie da accumulo lisosomiale. Prende il nome dai due medici che la descrissero per la prima volta nel 1898 in maniera indipendente, William Anderson in Inghilterra e Johannes Fabry in Germania. La malattia di Fabry è determinata da un difetto dell'enzima α-galattosidasi A (α-Gal A), implicato nel metabolismo lisosomiale degli sfingolipidi. La carenza, parziale o completa, di tale enzima determina un accumulo progressivo e multisistemico di queste sostanze in vari tipi di cellule. Pur potendo essere coinvolti tutti gli organi, l'accumulo avviene prevalentemente a livello dell'endotelio vascolare di rene, cute, cuore, sistema nervoso centrale e periferico.

Il gene codificante per l'enzima α-Gal A (gene GLA) è localizzato sul braccio lungo del cromosoma X (regione Xq22.1). La malattia è trasmessa con modalità X-linked e colpisce soprattutto i maschi. Ciò nonostante, anche le femmine eterozigoti possono sviluppare segni o sintomi, sebbene in forma più lieve e tardiva rispetto ai maschi affetti. In funzione di un complesso meccanismo genetico noto come inattivazione del cromosoma X, possono talvolta manifestare una gravità simile.

La prevalenza stimata della malattia di Fabry varia da 1 a 5 casi ogni 100.000 persone, ma si ritiene che potrebbe essere ampiamente sottostimata a causa di diagnosi misconosciute. I risultati di uno studio italiano condotto tramite screening neonatale suggeriscono un'incidenza fino a 1:3100 maschi nati vivi.

Come si può presentare in età pediatrica

Il segno tipico di esordio della malattia di Fabry in età pediatrica è il dolore neuropatico. L'età di comparsa del sintomo è in media attorno ai 5-6 anni nei maschi e attorno ai 9-10 anni nelle femmine.

Le crisi dolorose si possono presentare con dolore urente e formicolio alle estremità (acroparestesie) o con attacchi di dolore acuto ("crisi di Fabry"), tipicamente alle mani e ai piedi, ma che talvolta possono interessare o irradiarsi ad altre parti del corpo.

Le crisi possono essere estremamente debilitanti, di durata variabile da pochi minuti a diversi giorni, e sono spesso scatenate da brusche variazioni di temperatura o umidità (es. esposizione al sole), febbre, esercizio fisico o stress emozionali.
Quando il dolore è localizzato all'addome può simulare quadri clinici di appendicite, torsione ovarica o colica renale e può essere accompagnato da nausea, vomito, turbe dell'alvo, distensione addominale e sensazione di sazietà precoce.
Tra una manifestazione accessuale e la successiva, la sintomatologia dolorosa può persistere nel tempo, seppur con intensità minore, o regredire totalmente. Superata l'età adolescenziale le crisi dolorose diminuiscono solitamente sia di frequenza che di intensità, sino a scomparire.
Il dolore può associarsi a febbre e aumento della velocità di sedimentazione degli eritrociti (VES). Tale associazione può indirizzare il sospetto diagnostico verso altre patologie più frequenti come ad esempio le malattie reumatiche.

Un'altra manifestazione precoce e caratteristica della malattia di Fabry sono gli angiocheratomi cutanei. Si presentano come lesioni puntiformi (dimensioni massime di alcuni millimetri) rosso-violacee, piatte o leggermente rilevate, che non schiariscono alla digitopressione. Tipicamente si localizzano nella zona tra ombelico e ginocchia (disposizione a "costume da bagno"), ma possono interessare qualsiasi regione cutanea così come le mucose orale, congiuntivale, gastrointestinale, respiratoria e genitourinaria.
Gli angiocheratomi possono essere riscontrati già in età neonatale, ma più frequentemente si manifestano durante l'età adolescenziale. Con il tempo tendono ad aumentare di numero e di dimensione.
I maschi e circa il 70% delle femmine presentano un'alterazione oculare caratteristica: la cornea verticillata. Si tratta di una lesione distrofica della struttura corneale, caratterizzata da striature di colore variabile dal grigio chiaro al marroncino distribuite "a raggiera". Altre alterazioni oculari descritte in età pediatrica sono la cataratta della capsula posteriore e la tortuosità dei vasi congiuntivali e/o retinici. Tutte queste alterazioni non determinano solitamente compromissione della vista e, pertanto, devono essere ricercate con l'oftalmoscopia con lampada a fessura.
Il primo segno di interessamento renale è di solito la microalbuminuria (elevata concentrazione di albumina nelle urine) e la proteinuria (presenza di proteine nelle urine). Tali alterazioni compaiono generalmente tra i 10 e 20 anni, ma alterazioni ultrastrutturali renali sono riscontrabili su biopsia già in età infantile. L'accumulo di sfingolipidi (in particolare di Gb3) aumenta con l'età e la funzione renale subisce un progressivo deterioramento tra i 20 e i 40 anni, con graduale evoluzione verso l'insufficienza renale cronica.
Mediamente vi è un periodo di latenza di circa 10 anni tra la comparsa dei primi sintomi nefrologici e la necessità di trattamento dialitico o trapianto.
La malattia può inoltre compromettere la normale sudorazione e i pazienti possono presentare anidrosi o, più frequentemente, ipoidrosi. Tali alterazioni determinano un'intolleranza al calore e all'esercizio fisico con episodi di febbre persistente o ricorrente senza segni di localizzazione. In alcuni casi vi può essere anche una riduzione della lacrimazione e della produzione di saliva.
Come in numerose altre patologie croniche anche nella malattia di Fabry si può riscontrare ritardo di crescita e/o dello sviluppo puberale. In età pediatrica è stata inoltre descritta perdita acuta unilaterale dell'u-

dito (di natura temporanea o permanente), talvolta associata a tinnito (ronzio auricolare).
Le complicanze cerebrovascolari sono rare, ma anche in età pediatrica sono stati descritti segni e sintomi riferibili al danno del sistema nervoso centrale (ictus precoci).

Diagnosi

La diagnosi di malattia di Fabry viene eseguita nei maschi misurando l'attività dell'enzima su plasma, linfociti e/o fibroblasti. L'analisi molecolare del gene GLA è spesso utile come conferma diagnostica.
Nelle femmine eterozigoti l'analisi molecolare è invece l'indagine di prima scelta, perché il dosaggio dell'attività enzimatica può essere normale a causa dell'inattivazione casuale del cromosoma X.
L'identificazione del difetto molecolare è utile in entrambi i sessi per fornire un adeguato consiglio genetico alle famiglie.
Da poco più di un anno alcune malattie lisosomiali, tra cui la malattia di Fabry, rientrano nel pannello delle malattie sottoposte a screening neonatale anche in Provincia Autonoma di Trento.

Tabella 1

SEGNI DI ALLARME IN ETÀ PEDIATRICA
Crisi ricorrenti di dolore alle estremità (acroparestesie)
Episodi frequenti di dolore addominale acuto
Lesioni cutanee vascolari localizzate solitamente fra l'ombelico e le ginocchia (angiocheratomi)
Anomalie della sudorazione (anidrosi o ipoidrosi)
Febbre ricorrente senza segni di localizzazione
Intolleranza al calore
Anomalie corneali caratteristiche (cornea verticillata)

Terapia

Prima dell'avvento della terapia enzimatica sostitutiva le uniche possibilità terapeutiche per la malattia di Fabry erano di tipo sintomatico o rivolte al trattamento delle complicanze d'organo. I progressi nella ricerca hanno consentito la produzione di enzimi sostitutivi dell'enzima deficitario (terapia enzimatica sostitutiva - ERT), che sono in grado di migliorare la sintomatologia e ridurre il rischio di eventi maggiori renali, cardiaci e cerebrovascolari.
La disponibilità di una terapia enzimatica sostitutiva in grado di cambiare la storia naturale della malattia, impone di migliorare la capacità di sospettare e diagnosticare la malattia di Fabry fin dall'età pediatrica.
Molti segni e sintomi "d'allarme" della malattia di Fabry possono essere già presenti in età pediatrica (***tabella 1***). Ciò nonostante, il ritardo diagnostico è frequente e spesso la diagnosi di malattia di Fabry resta misconosciuta fino all'età adulta.

* ***Dott.ssa Evelina Maines***
Centro Provinciale Coordinamento Malattie Rare
U.O.M. Ospedale Santa Chiara di Trento

FINE VITA

*di Fabio Cembrani**

In questi giorni è, nel nostro Paese, riesplosa la discussione sul fine vita e, come spesso accade, le opposte schiere dei contendenti hanno caricato i toni del dibattito divenuto, ancora una volta, una vera e propria disputa ideologica tra chi crede nella qualità della vita (i 'pro life') e chi, al contrario, difende la sua sacralità/inviolabilità (i 'pro choice'). Confondendo, peraltro, i termini delle questioni perché non è vero che il Parlamento italiano sta discutendo la legge sul fine vita essendo stata calendarizzata la sola proposta di legge che dovrebbe disciplinare le dichiarazioni anticipate di trattamento (DAT), ovverosia la nostra libertà di dettare in anticipo la nostra volontà riguardo a future opzioni di cura (dico dovrebbe perché non sono convinto che la legge, sia pur con le molte criticità in essa contenute, sarà approvata nell'attuale momento di forte instabilità politica).

Dj Fabo.

Dopo le vicende umane di Piergiorgio Welby e di Eluana Englaro è stata, questa volta, la storia di Fabiano Antoniani (per tutti 'Fabo'), un quarantenne noto al grande pubblico perché dj di successo che ha scelto volontariamente di morire in una clinica svizzera, con la tecnica del suicidio assistito (non con l'eutanasia), dopo aver perso la vista ed essere diventato tetraplegico in seguito ad un gravissimo incidente stradale occorsogli nel giugno del 2014. "Vorrei poter scegliere di morire senza soffrire", aveva detto il dj nell'appello rivolto al Presidente della Repubblica per far approvare la legge sul fine vita e Marco Cappato, presidente dell'Associazione Luca Coscioni che da anni si batte per la legalizzazione in Italia dell'eutanasia e che ha dato l'annuncio su Twitter della sua morte, lo ha commentato affermando che Fabo ha deciso di morire rispettando le regole di un Paese diverso dal suo. Quasi a ricordarci che c'è chi deve espatriare non solo per fuggire dalle guerre e dalla miseria come fanno i tantissimi profughi che arrivano nel nostro Paese o via terra o sui barconi clandestini ma anche chi deve farlo per morire con dignità non ritenendo più essere la sua vita degna di essere vissuta.

Al di là delle opposte strumentalizzazioni ideologiche, la storia del dj Fabo interroga nuovamente le nostre coscienza anche se non sempre i riflettori mediatici sono capaci di registrare e mettere a fuoco le tante esperienze di sofferenza, di disperazione e di solitudine umana che pur ci sono e che, molto spesso, non balzano agli onori della cronaca coinvolgendo persone per lo più sconosciute o poco note. Quasi che la notorietà di qualcuno o la testardaggine di qualcun altro (penso a Beppino Englaro) fossero le condizioni per risvegliare le nostre coscienze da un torpore che trovo languido, disumano, insano e davvero molto pericoloso: perché nell'epoca della globalizzazione dei mercati, del progresso della tec-

nica, della pervasività del mondo virtuale e della sua rapidità il non pensare alla nostra finitezza apre le porte ad un mondo dominato dall'egoismo e dagli interessi personali e dove le relazioni performanti non sono più basate sulla reciprocità, sul rispetto e sulla solidarietà.

Mi fa molta paura questa prospettiva che annulla non solo la nostra identità di genere ma anche il pluralismo dei valori che non è un vincolo da combattere ma l'essenza della nostra democrazia costituzionale; la temo perché essa è uno straordinario anestetico delle nostre coscienze personali e della capacità di pensiero autonomo; e la combatto perché sono convinto che essa può riaprire le porte alla banalità del male che ha inferto ferite mortali alla dignità umana anche in un non lontano passato.

Mi chiedo, peraltro, se il suicidio assistito del dj Fabo avvenuto in una clinica svizzera dove altri italiani sono andati a concludere la loro esistenza ci invita solo a riflettere sulla legittimità del diritto di morire per nostra mano (suicidio), con l'aiuto del medico (suicidio assistito) o per sua mano diretta (eutanasia) o a cercare, invece, di dare un senso alla vita. Ad orientarla in prospettiva migliore, a provare a viverla in modo genuino ed onesto, in forma coerente e compiuta con i nostri valori di riferimento, non importa se politici, religiosi o filosofici. Mi chiedo, cioè, se il diritto di poter morire dignitosamente e senza soffrire sia un diritto incondizionato o se questo diritto si inserisca in un processo più ampio e dinamico che riguarda la ricerca del senso più profondo della vita che abbiamo smarrito. Molto probabilmente, mi si risponderà che tutto dipende dal fatto di essere credenti o non credenti ma questa risposta non potrà affievolire la mia ricerca e le mie personali inquietudini. Perché, credenti o non credenti, dobbiamo avere il coraggio e la forza di interrogarci in profondità non già per assolvere o per condannare sempre e costantemente gli altri ma per interrogare noi stessi sul senso e sulla finitezza umana, ammettendo però che molti e diversificati possono essere i punti di vista e le opinioni personali che chiedono pari rispetto. Perché non esiste una verità universale, valida per tutti ed in ogni luogo, perché la cultura del biasimo e della condanna è, alla fine, un alibi che utilizziamo per cancellare le nostre responsabilità personali e perché il pluralismo del nostro sentire interiore è un valore da preservare e da difendere essendo parte costitutiva della nostra stessa umanità e non una pericolosa zavorra da cui occorre liberarci rapidamente per non precipitare nel buio degli abissi. Purché il nostro sentire sia autentico e veritativo, valido in primo luogo per noi e non essere brandito come una clava per ferire ed offendere chi la pensa diversamente da noi.

** Dott. Fabio Cembrani*
Direttore U.O. di Medicina Legale
Azienda provinciale per i Servizi sanitari di Trento

In Cina l'HFRS ha un'incidenza del 90%

NEFROPATIA DA HANTAVIRUS

*di Fabrizio Valente**

Gli Hantavirus sono un gruppo di virus a diffusione ubiquitaria e fanno parte della famiglia dei *Bunyaviridae*. Sono virus provvisti di *envelope* ed RNA come genoma.

Nel 1976 nella zona del fiume Hantaan in Corea, fu isolato per la prima volta l'agente eziologico della HFR da qui il nome di Hantavirus. Successivamente nuovi sierotipi/genotipi virali furono isolati, ma solo alcuni patogeni per l'uomo.

La HFRS è diffusa prevalentemente in Cina, Russia, Corea, Balcani ed in Nord Europa. La Cina è il paese dove si registra la massima incidenza di HFRS con almeno il 90% dei casi segnalati in tutto il mondo. Per quanto riguarda il Nord Europa: Svezia, Finlandia e Germania presentano la maggiore casistica.

La distribuzione del virus è associata alla presenza di uno specifico roditore, che rappresenta il *reservoir*, ossia il portatore asintomatico del virus. Tra i principali sierotipi il virus Hantaan, Seoul, Far East, Sochi ed Amur sono endemici in Asia, il virus Dobrava è presente nei Balcani, mentre il Puumala virus è endemico nel Nord Europa. Per quanto concerne il Puumala virus, il suo *resorvoir* naturale è l'Arvicola, il comune topolino di campagna (***figura 1***).

Fig. 1: *Arvicola,* **reservoir** *del Puumala virus.*

La trasmissione dell'infezione presuppone un contatto con i roditori infetti, i quali tramite feci, urina, saliva ed altre secrezioni liberano nell'ambiente particelle virali, che possono essere così inalate da persone che vivono o lavorano in ambienti infestati da roditori (***figura 2***).

Il quadro clinico caratteristico della HFRS è dominato da febbre, manifestazioni emorragiche di variabile entità ed insufficienza renale acuta.

Nel caso del Puumala virus il quadro clinico è solitamente modesto e con una prognosi benigna, in controtendenza rispetto agli altri corrispettivi virus asiatici e dei balcani.

Nella HFRS da Puumala virus la febbre è associata a sintomi che mimano una sindrome influenzale con dolori muscolari sopratutto a livello lombare. Sono presenti lievi manifestazioni emorragiche come emorragia sotto-congiuntivale, rash cutaneo petecchiale; spesso presenti anche sintomi neurologici quali: cefalea, fotofobia e disturbi visivi in particolare comparsa o aggravamento di miopia. Il danno renale è generalmente di lieve-modesta entità e nella maggior parte delle volte si assiste ad un recupero spontaneo della funzione renale.

Nei casi cui l'eziologia dell'HFRS sia secondaria a virus come Dobrava, Seoul, Hantaan il quadro clinico è severo. Evolve con un quadro di ipotensione, shock distributivo, emorragie severe secondarie alla piastrinopenia ed insufficienza renale acuta di grado severo necessitante, in numerosi casi, il supporto dialitico.

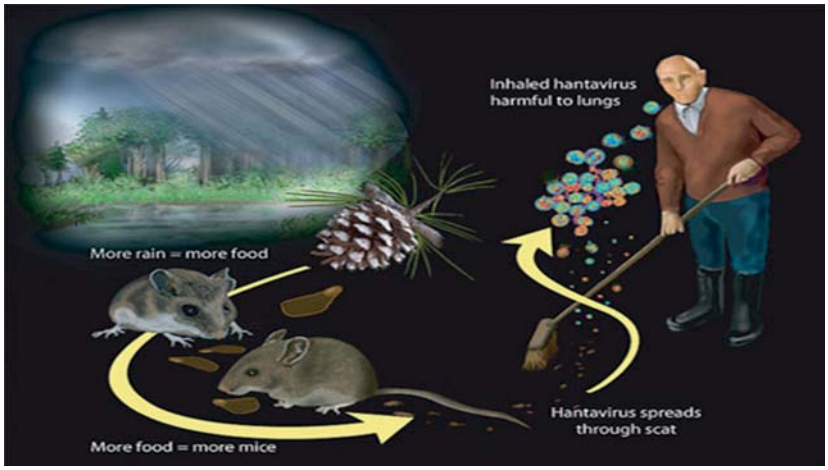


Fig. 2: *Modalità di trasmissione dell'infezione.*

Dal punto di vista ematochimico: è comune il riscontro di leucocitos i (aumento dei globuli bianchi nel sangue), piastrinopenia (riduzione delle piastrine nel sangue), anemia, incremento della creatinina, dell'urea e del potassio. All'esame urine tipica la presenza di significativa proteinuria e microematuria.
Un corretto inquadramento diagnostico si basa sulla clinica e sulla storia del paziente, in particolare valorizzando se c'è stata o meno una esposizione ad ambienti infestati da roditori.
Segue quindi la ricerca nel siero di anticorpi specifici per il virus. La presenza di Ig M e titoli elevati di IgG rivelerà un'infezione acuta o in atto, mentre un basso titolo di IgG sarà secondario ad una pregressa infezione/esposizione al virus.
Inoltre, mediante metodiche di biologia molecolare, come la Reverse Transcriptase Polymerase Chain Reaction (RT- PCR) è possibile su sangue ed urina la ricerca del genoma virale. Limite di tale test è che RNA virale è presente sui liquidi biologici solo nelle prime fasi dell'infezione. Pertanto al momento la sierologia rimane il test più sensibile.
Nella diagnosi differenziale va considerata la leptospirosi, anche questa una zoonosi in cui i roditori sono il *reservoir*, la pielonefrite batterica e la nefropatia interstiziale acuta da farmaci.
Dal punto di vista dell'*imaging* l'ecografia renale è scarsamente d'ausilio nella diagnosi in quanto rivela la presenza di reni aumentati di dimensioni con incremento dell'ecogenicità corticale, reperti comuni ad altre nefropatie acute.
Il cardine della trattamento è una terapia di supporto, atta a mantenere una corretta omeostasi dell'equilibrio idrico, elettrolitico ed acido base.
Nei casi di severa insufficienza renale, refrattaria alla terapia medica, è opportuno il supporto con il trattamento dialitico.
L'istituzione di una terapia steroidea (cortisone) ad alti dosaggi, nei casi più severi, ha portato a risultati ancora contrastanti e pertanto prima di essere validata necessita di ulteriori studi per confermarne l'efficacia.
L'utilizzo di farmaci, come la ribavirina per via endovenosa, anche questa solo nei casi più gravi, si è rivelata promettente in quanto associata a significativa riduzione della morbilità e mortalità. Il numero modesto di pazienti trattati ed il basso profilo di sicurezza della ribavirina non rendono al momento tale trattamento consigliabile su larga scala.
Importante è la profilassi. In Cina e Corea è già in commercio un vaccino per la prevenzione della HFRS. Dove non è disponibile il vaccino, vanno messe in atto tutte le misure per ridurre l'esposizione a roditori e sensibilizzare le categorie a rischio di tale zoonosi quali agricoltori, allevatori, forestali, etc.

CONCLUSIONI: Il Puumala virus, endemico in Europa del Nord ed associato all'arvicola come *reservoir*, presenta una virulenza inferiore ed una buona prognosi rispetto ai corrispettivi Asiatici e dei Balcani. In Italia non sono ancora stati notificati casi di nefropatia da Hantavirus se non da turisti provenienti da aree endemiche. Ciò nonostante, data la vocazione turistica del Trentino, tale nefropatia va considerata nella diagnosi differenziale in modo che una corretta diagnosi permetta di evitare procedure diagnostiche invasive, come la biopsia renale e l'utilizzo di farmaci non necessari.

**** Dott. Fabrizio Valente***
U.O.M. di Nefrologia-Dialisi
Ospedale Santa Chiara, Trento

NOVITÀ NELLA TERAPIA DELLA ARTRITE REUMATOIDE

*di Roberto Bortolotti**

Il progresso scientifico non si ferma e anche per quanto riguarda la cura della artrite vengono fatti costantemente dei passi avanti. Certamente non tutte le novità apportano significativi vantaggi che possono essere apprezzati dal paziente, ma l'esperienza che col tempo si matura nel trattamento di queste affezioni contribuisce a definire il percorso ideale per ottenere i migliori risultati di outcome. Combattere l'artrite è in po' come affrontare una battaglia contro un nemico che attenta alla nostra salute, che causa dolore e che può condurre al progressivo declino della propria capacità motoria. Per pianificare correttamente lo sforzo di contrasto e cura della malattia occorre definire una strategia complessiva che identifica obiettivi e direzione da intraprendere e quindi utilizzare le armi più efficaci che ci consentono di realizzare tale progetto. Questa tattica complessa è impiegata in un campo di battaglia virtuale che possiamo identificare nell'ambiente articolare. È una realtà che diviene sempre più complessa man mano che approfondiamo le nostra conoscenze sui meccanismi di induzione e mantenimento della infiammazione. La struttura ossea e cartilaginea che dà forma all'articolazione si arricchisce di una vasta serie di cellule che contribuiscono a modificare questo ambiente e ad arrecare possibile danno. Molte di queste cellule appartengono al sistema immunitario e sono globuli bianchi (linfociti, granulociti). Questi elementi cellulari sono richiamati nel distretto articolare e interagiscono tra di loro attraverso piccole proteine (citochine) che essi stessi producono. Tali sostanze, se ne riconoscono un centinaio, interagiscono attraverso il legame con un recettore specifico sulla superficie cellulare e questo conduce poi a una modifica della funzione della cellula stessa. Alcune citochine, identificate con le sigle TNF, IL-1, IL-6, per esempio, sono risultate particolarmente importanti nella origine e mantenimento dell'infiammazione e quindi del dolore e tumefazione articolare. Già da circa 15 anni utilizziamo terapie che contrastano queste citochine. Sono i farmaci cosiddetti "biologici". Spesso questo termine conduce ad una errata interpretazione perché si pensa siano prodotti "naturali" e quindi privi di effetti collaterali. In realtà portano questo nome (meglio definiti come "biotecnologici") perché non sono prodotti di origine chimica, come i farmaci tradizionali, ma provengono dalla sintesi di cellule opportunamente modificate. Sono proteine che risultano del tutto simili ai nostri anticorpi che produciamo per combattere una infezione solo che, anziché rivolgersi contro un microrganismo, si legano alle citochine o ai loro recettori annullandone la capacità di propagare il segnale della infiammazione. Le novità in questo ambito sono numerose. Di grande interesse è la disponibilità sul mercato di farmaci biologici del tutto simili a quelli già utilizzati da tempo che vengono prodotti da altre industrie farmaceutiche essendo il brevetto, e quindi l'esclusiva di produzione, scaduto ai termini di legge. Sono i cosiddetti farmaci biosimilari. Non sono

Figura 1: *le complesse interazioni tra cellule e citochine alla base della infiammazione articolare.*

semplicemente le forme "generiche" del farmaco originale, ma risultano essere delle molecole complesse sostanzialmente identiche a quelle già in commercio che rispettano lo stesso profilo di qualità, sicurezza ed efficacia secondo quanto stabilito dalla normativa europea. I biosimilari hanno un costo inferiore rispetto al medicinale di riferimento. Rendono quindi il mercato più concorrenziale, aiutano la sostenibilità delle spese sanitarie e pertanto rendono possibile un ampliamento della potenziale disponibilità all'uso. Il primo farmaco biologico biosimilare che utilizziamo è l'*infliximab*. A breve si renderà disponibile etanercept e poi seguiranno altri. Altre novità riguardano nuove molecole per nuovi target terapeutici. Le citochine, come abbiamo ricordato, sono i segnali più importanti, che attivano le cellule della infiammazione. La ricerca è sempre più rivolta alla inibizione di queste sostanze anche se la fitta rete di interazioni esistente tra citochine e cellule (la stessa citochina è prodotta da più cellule e queste rispondono a più citochine) rende il tutto solo parzialmente e variamente influenzato dal blocco farmacologico (***figura 1***). Nuovi bersagli terapeutici sono stati approvati, ma in generale non esiste un farmaco chiaramente più efficace di un altro mentre piuttosto esiste un paziente più adatto e meglio rispondente ad una terapia piuttosto che ad un'altra. La storia del malato, la presenza o meno di altre malattie associate, l'interessamento extra articolare rappresentano un motivo di scelta di una terapia rispetto ad un'altra, perché in grado di offrire più efficacia e tollerabilità. Grande interesse inoltre si sta accentrando su nuove molecole che intervengono su una fase successiva della trasmissione del segnale infiammatorio. Si tratta questa volta di piccole molecole di sintesi chimica, quindi non assimilabili ai farmaci biotecnologici, che funzionano all'interno della cellula inibendo il complesso sistema di reazione della cellula stessa alla stimolazione causata dalla citochina. Si cerca di bloccare così non più il primo segnale di attivazione che giunge alla cellula, ma piuttosto i suoi prodotti, ossia la conseguenza della attivazione stessa (***figura 2***). È una sfida terapeutica di grande significato che va ad interferire con i meccanismi più complessi e profondi del funzionamento cellulare. Un farmaco di questo tipo è già utilizzato in USA da alcuni anni (*tofacitinib*) ed un altro potrebbe essere disponibile anche in Europa tra circa un anno (*baricitinib*). La sperimentazione clinica offre risultati incoraggianti anche se, come sempre, è solo con l'utilizzo su vasta scala che si mostrerà la reale efficacia clinica unitamente a possibili limiti o rischi di reazioni avverse. In ogni caso tuttavia la strategia vincente per una cura di successo sulla artrite non riguarda solo l'utilizzo di un particolare farmaco anche se frutto della ricerca più recente, ma il modo e il tempo del trattamento. Quindi il motto rimane **"trattare presto e bene"**. Ancora oggi l'evidenza scientifica dimostra che il trattamento nei primi mesi di malattia conduce alla remissione nella maggioranza dei casi. Questo si può ottenere anche con i farmaci tradizionali di largo utilizzo e buona tollerabilità come il *methotrexate* associato o meno ad altri farmaci. Elemento indispensabile è il riconoscimento precoce della forma infiammatoria articolare e ciò interessa il medico specialista, ma prima ancora il medico di medicina generale ed il paziente stesso. Per la artrite reumatoide ricordiamo quindi i punti

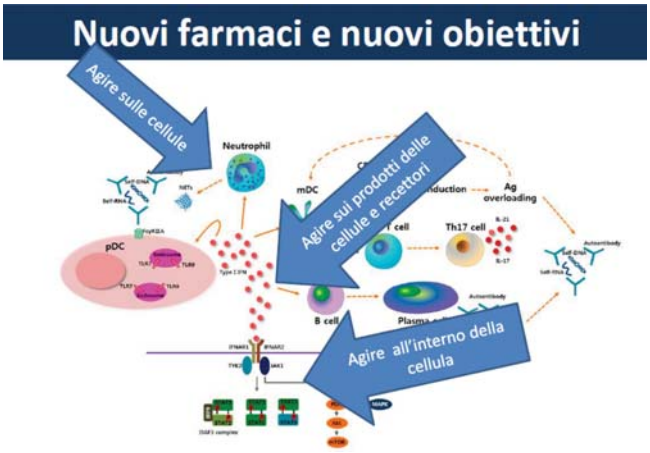


Figura 2: *i possibili livelli di intervento terapeutico farmacologico.*

chiave: rigidità articolare al mattino, alle mani, che si protrae per oltre 30 minuti, il dolore prevalente alle metacarpofalangee (MCF); in particolare se ad entrambe le mani, il rigonfiamento articolare. Se ciò si manifesta e permane per 4-6 settimane è indicata la visita specialistica reumatologica. La lega europea per la cura delle malattie reumatiche (EULAR) ha recentemente ricordato ancora una volta l'importanza della identificazione dei sintomi iniziali che possono prevedere lo sviluppo della artrite che rimangono, per gran parte, ancora quelli già citati e noti ormai da oltre dieci anni (*figura 3*).

In definitiva si può affermare che attraverso una diagnosi precoce ci si pone nella condizione di avere le maggiori chances di successo terapeutico anche in modo indipendente dall'utilizzo degli ultimi ritrovati farmacologici. Questa rimane quindi la strategia ottimale per arrivare alla piena e protratta remissione della artrite che, in altri termini, equivale alla guarigione.

** Dott. Roberto Bortolotti*
U.C. di Reumatologia
Ospedale S. Chiara - Trento

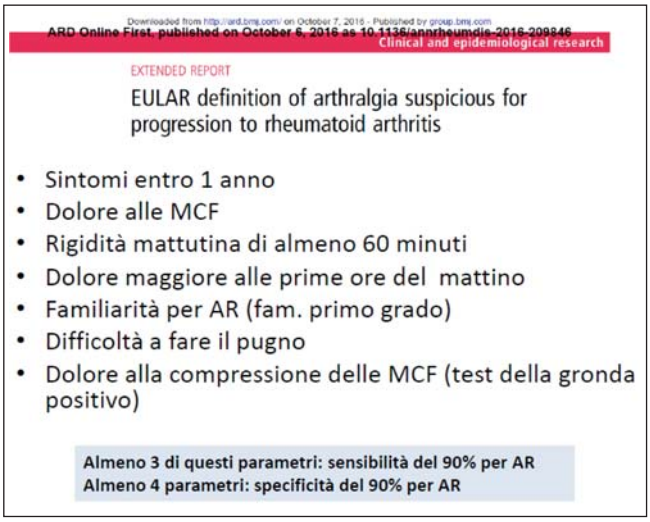


Figura 3: *sintomi che possono far prevedere l'insorgenza della artrite reumatoide.*

Descritta per la prima volta nel 1926, interessa in pari misura maschi e femmine

LA MALATTIA DI VON HIPPEL-LINDAU

*di Francesca Rivieri**

Dott.ssa Francesca Rivieri

Il tumore renale (*renal cell carcinoma*-RCC) costituisce il 2-3% delle neoplasie maligne dell'adulto, con un'incidenza media annuale in Europa stimata pari a 7,8 ogni 100.000 persone. I fattori di rischio associati a RCC sono l'ipertensione arteriosa, l'obesità, il fumo di sigaretta ed alcune esposizioni occupazionali (idrocarburi in particolare). Gli studi epidemiologici hanno evidenziato che la storia positiva a RCC costituisce un importante fattore di rischio. I soggetti con un familiare di I° grado con RCC hanno una probabilità di due volte e mezzo maggiore di sviluppare un tumore renale durante la loro vita.

Nel numero precedente di Rene&Salute avevamo trattato l'argomento dei tumori renali eredofamiliari ed elencate le principali sindromi genetiche associate a *RCC*. Tra queste, la **malattia di Von Hippel-Lindau** (**VHL**) descritta per la prima volta nel 1926 dal prof. Lindau, è una sindrome genetica predisponente a lesioni multiple cistiche e neoplastiche benigne e maligne, che interessa circa 1 su 35.000-40.000 persone, senza differenza tra maschi e femmine.

La sindrome VHL è prevalentemente caratterizzata da:

- *emangioblastoma della retina* (tumori altamente vascolarizzati, multipli e bilaterali, generalmente asintomatici, che possono causare distacco della retina, glaucoma e cecità) (***figura 1***)
- *emangioblastomi del sistema nervoso centrale*, localizzati prevalentemente nel cervelletto, nel tronco cerebrale e nel midollo spinale, in genere benigni, ma che possono determinare compressione del tessuto nervoso adiacente)
- *carcinoma renale a cellule chiare e cisti renali* (25-75% dei casi)
- *feocromocitoma* (neoplasie delle ghiandole surrenali, in genere asintomatiche ma che possono causare ipertensione arteriosa)
- *paraganglioma*
- *cisti, cistoadenomi e tumori neuroendocrini pancreatici*
- *tumori del sacco endolinfatico* (che possono determinare ipoacusia, tintinnio e disturbi vestibolari con vertigini/disequilibrio)
- *cisti e cistoadenomipapillari dell'epididimo nel maschio*
- *cistoadenoma papillare del legamento largo nelle femmine.*

L'età media alla diagnosi è intorno a 26 anni, ma l'esordio della patologia è estremamente variabile con una

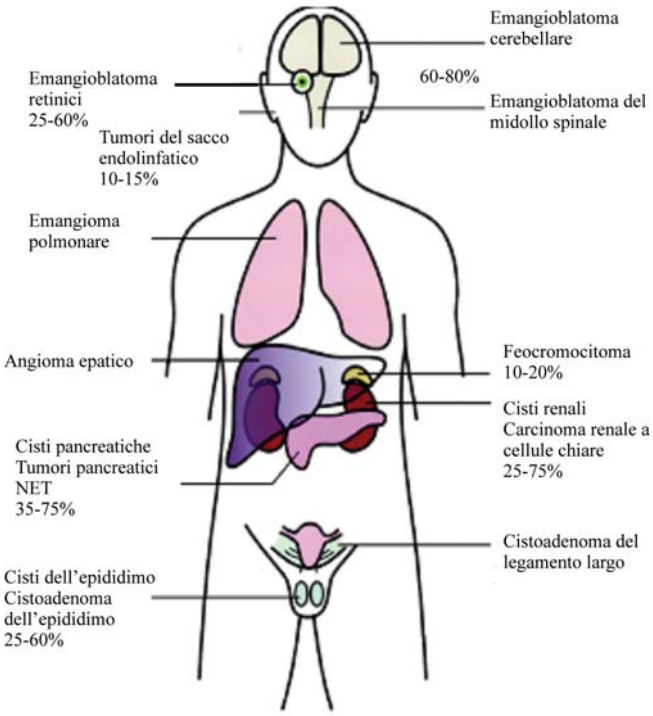


Fig. 1: *VHL: lesioni cistiche e neoplastiche più frequenti.*

marcata variabilità intra-familiare per età di esordio ed espressione clinica (i familiari possono presentare manifestazioni cliniche e severità differenti tra loro).
Le manifestazioni cliniche della patologia sono *età-dipendenti*. Le lesioni oculari sono in genere le lesioni più precoci, rilevabili già in epoca pediatrica e nei giovani adulti, mentre le lesioni del sistema nervoso centrale (SNC) si manifestano in media intorno ai 30 anni. Il feocromocitoma è in genere diagnosticato nei giovani adulti, mentre i tumori renali, multipli e bilaterali, presentano un età media alla diagnosi di 39 anni.
La prognosi dipende dalla presenza dei tumori multipli. Tra questi il RCC costituisce la prima causa di morte, seguita dagli emangioblastomi del SNC. L'attesa media di vita è di 50 anni circa.
La modalità di trasmissione di VHL è autosomica dominante (un soggetto affetto ha un rischio di trasmettere la condizione al 50% dei figli, maschi e femmine).
Il gene VHL, identificato nel 1993, è un oncosoppressore. Un soggetto affetto presenta una mutazione costituzionale (presente in tutte le sue cellule) in una delle due copie del gene VHL (*"first hit"*), ma lo sviluppo della lesione (tumore/cisti) si verifica quando la seconda copia del gene viene persa spontaneamente o inattivata (con *"perdita di funzione"*) attraverso una varietà di meccanismi a livello somatico (*"second hit"*).
L'inattivazione di VHL è responsabile di quasi tutti i carcinomi renali a cellule chiare (RCC) e di circa il 40% degli emangioblastomi sporadici del sistema nervoso centrale e del 10% dei feocomocitomi sporadici.
La *penetranza* (cioè la percentuale di soggetti che hanno una mutazione del gene VHL e manifestano clinicamente la malattia) è elevata. La grande maggioranza dei soggetti (>90%) con mutazione costituzionale del gene VHL presenta evidenti manifestazioni cliniche intorno a 65 anni.
Esistono alcune *correlazioni genotipo-fenotipo* altamente predittive (***tabella 2***). In base al tipo di mutazioni si possono osservare differenti manifestazioni cliniche di VHL, in particolare riguardanti lo sviluppo di cisti e carcinomi renali (RCC) e di feocromocitoma. Il tipo 1 di VHL è caratterizzato da un basso rischio di feocromocitoma e un rischio aumentato di RCC. Ampie delezioni del gene VHL sono in genere associate a un basso rischio di RCC. Il tipo 2 di VHL è caratterizzato da un elevato rischio di feocromocitoma ed è causata da mutazioni missenso. Il rischio di RCC è alto nei pazienti con VHL di tipo 2B.
La proteina prodotta dal gene VHL *(pVHL)*, costituita da 213 aminoacidi, regola la trascrizione di molti geni *(fattori inducibili dall'ipossia - Hims)*, il ciclo cellulare e la morte programmata delle cellule (apoptosi), inoltre regola la risposta cellulare adattativa alla carenza di ossigeno (ipossia).
In condizioni di adeguata quantità di ossigeno *(normossia)*, la pVHL si lega a un complesso di fattori che portano alla idrossilazione (reazione che richiede ossigeno) di specifiche proteine.

Tabella 2: *Correlazioni genotipo-fenotipo.*

Tipo VHL	Tipo mutazione	Lesioni associate	Rischio di RCC e/o feocromocitoma
1	Mutazioni troncanti Mutazioni missenso	Emangioblastoma retinici, cerebrale e del midollo spinale Cisti e tumori neuroencocrini pancreatici	Alto rischio di RCC Basso rischio di feocromocitoma
1B	Ampie delezioni di VHL	Emangioblastoma retinici, cerebrale e del midollo spinale Cisti e tumori neuroencocrini pancreatici Feocromocitoma	Basso rischio di RCC e feocromocitoma
2A	Mutazioni missenso	Emangioblastoma retinici, cerebrale e del midollo spinale Cisti e tumori neuroencocrini pancreatici	Alto rischio di feocromocitoma Basso rischio di RCC
2B	Mutazioni missenso	Emangioblastoma retinici, cerebrale e del midollo spinale Cisti e tumori neuroencocrini pancreatici	Alto rischio di RCC e feocromocitoma
2C	Mutazioni missenso	No tumori associati	Alto rischio di feocromocitoma

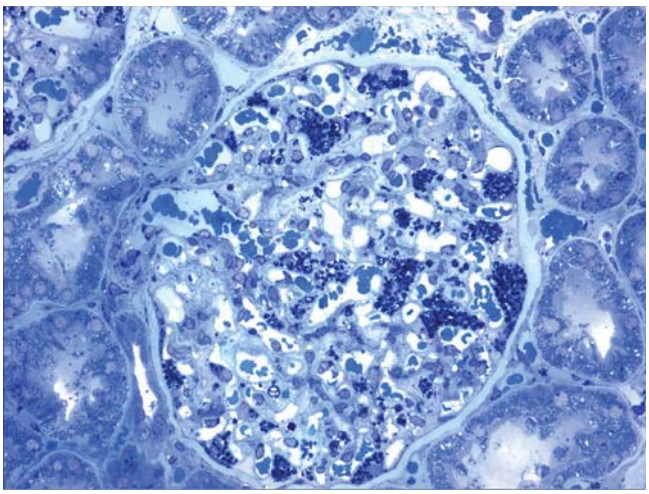
Tabella 3: Criteri clinici diagnostici di VHL.

Paziente con familiarità positiva di VHL (80% dei casi)
Presenza di un criterio maggiore - Emangioblastoma retinico e/o del sistema nervoso centrale - Feocromocitoma - Carcinoma renale a cellule chiare
Paziente senza familiarità positiva di VHL (20% dei casi)
Presenza di due criteri maggiori - ≥ 2 emangioblastomi - 1 emangioblastoma e 1 tumore viscerale (tranne cisti renali e dell'epididimo)

In condizioni di *ipossia o di una pVHL inattiva* si realizza un accumulo di alcuni fattori (in particolare di HIF1α e HIF2α) che si aggregano e attivano la trascrizione di dozzine di geni inducibili all'ipossia (VEGF, EPO, TGFα, PDGFβ, ecc.), che predispongono ad angiogenesi, trasporto di glucosio e aumentata crescita cellulare con formazione di cisti, neoplasie e metastasi.
La comprensione dei meccanismi eziopatogenetici di carcinogenesi ha permesso lo sviluppo di nuovi approcci terapeutici (con nuovi farmaci studiati ad hoc attualmente in uso) che colpiscono la base molecolare di tali neoplasie *(target therapy)*.
La *diagnosi* di VHL è principalmente clinica. A livello internazione sono stati definiti criteri clinici diagnostici in base alla storia familiare (***tabella 3***). In caso di storia familiare positiva (80% circa dei casi), la diagnosi di VHL è posta in presenza di una sola neoplasia (emangioblastoma) oculare o del sistema nervoso centrale. In caso di storia familiare negativa (20% circa dei casi), è necessaria la presenza di almeno due o più emangioblastomi associati a una neoplasia viscerale correlata. La presenza di cistoadenoma dell'epididimo, per la sua rarità nella popolazione generale, è diagnostica di VHL.
Nei soggetti con diagnosi clinica di VHL è possibile eseguire, dopo appropriata consulenza genetica, l'analisi molecolare del gene VHL, capace di identificare mutazioni germinali patogenetiche in oltre il 99% degli affetti.
È importante sottolineare che, una volta identificata la mutazione patogenetica familiare, occorre offrire la possibilità di effettuare il test genetico presintomatico agli altri familiari potenzialmente a rischio, anche minorenni, nell'ambito di uno specifico *counselling genetico* che possa trattare i vari aspetti medici, sociali e psicologici correlati alla patologia e valutare il management per la sorveglianza dei soggetti identificati con mutazioni patogenetiche di VHL. Il monitoraggio regolare e la diagnosi e presa in carico precoci dei tumori permettono di ridurre la morbilità e la mortalità.
In caso di pianificazione di una gravidanza occorre anche discutere con la coppia le opzioni disponibili (diagnosi prenatale invasiva e diagnosi preimpianto).

In sintesi, la malattia di VHL è una sindrome genetica predisponente a lesioni multiple cistiche e neoplastiche, che colpisce circa 1 su 36.000 persone, a trasmissione autosomica dominante, ad elevata penetranza ed espressività variabile (anche a livello intrafamiliare), dovuta a mutazioni patogenetiche del gene oncosoppressore VHL. La diagnosi è prevalentemente clinica, basata su criteri diagnostici e sulla storia familiare (positiva in circa l'80% dei casi).
Ai soggetti affetti è offerto il test genetico e, a cascata, ai familiari a rischio, anche minorenni, nell'ambito di un'appropriata consulenza genetica e a valutazioni multidisciplinari mirate a valutare i vari aspetti medici, genetici e psicosociali dei soggetti che presentano una mutazione di VHL che vanno indirizzati ad un adeguato management per il follow up clinico e le terapie più efficaci.

**** Dott.ssa Francesca Rivieri***
Servizio Clinico di Genetica Medica
APSS - Trento



Biopsia renale (microscopia ottica).

Intervista al primario di Nefrologia Giuliano Brunori

DIECI ANNI AL SANTA CHIARA

a cura di Serena Belli

Buongiorno dottor Brunori, 10 anni sono passati dal suo arrivo a Trento e noi di Rene&Salute pensiamo sia un traguardo da sottolineare in qualche modo. Abbiamo quindi pensato che una intervista sia uno strumento idoneo, per fare il punto della situazione.

Per prima cosa le chiediamo un bilancio complessivo, che riguarda la sua permanenza nella nostra regione:

Sicuramente un bilancio che, da un punto di vista professionale ed umano, è più che positivo. Conoscevo il Trentino abbastanza bene, anche perché la nonna

Una delle tre passioni (oltre al lavoro) del dott. Brunori: lo sci.

materna era di origini trentine (austro-ungariche se guardo alla data di nascita di fine ottocento), sapevo che avrei potuto trovare collaboratori validi e preparati sia come medici che come personale infermieristico, quindi sono arrivato a fine febbraio 2008 con la certezza che avrei potuto lavorare in un ambiente più che favorevole. E così è stato.

Quali sono stati i cambiamenti ed i traguardi più significativi, che sente di aver realizzato, lei personalmente?

Inizio il decimo anno, e sembra siano passate poche settimane dal mio arrivo. Ma c'è il calendario che mi dice il contrario! O forse l'essere riuscito assieme a tutti i miei collaboratori, mettendo impegno, ore di lavoro e studio, a realizzare i molti cambiamenti nella gestione della malattia renale, che ci hanno visti coinvolti, non ci ha fatto sentire il peso dello scorrere dei giorni.

Fra le realizzazioni che vorrei citare penso all'impegno che abbiamo avuto nel realizzare un servizio di dialisi peritoneale, che fino al mio arrivo era sicuramente sottoutilizzata come metodica dialitica. In questi anni abbiamo avviato a questo trattamento oltre 200 pazienti e, altro dato importante, oltre 60 sono stati i pazienti trapiantati (quindi un buon 30% dei pazienti in dialisi peritoneale). Per rendere conto del dato, basterà ricordare che in emodialisi sono stati avviati nello stesso periodo 450 pazienti, ma il trapianto di rene ha riguardato meno di 100 pazienti (il 22%). I numeri ci danno anche un'altra informazione: negli ultimi 4 anni (2011-2015) siamo stati la regione con la più alta incidenza di pazienti avviati alla dialisi con il trattamento peritoneale a livello nazionale (dati del registro Italiano Dialisi e Trapianto). Un poco antesignani rispetto a quanto ora il Ministero della Salute sta cercando di realizzare: una maggior diffusione delle metodiche dialitiche a domicilio o presso le residenze protette per anziani.

Si è voluto implementare la dialisi peritoneale per diversi motivi, primo fra tutti quello che è una metodica di facile esecuzione, fatta a casa dal paziente, che permette una miglior qualità di vita essendo fatta di notte mentre il paziente dorme, lascia tutta la giornata a disposizione del paziente (per lavoro, studio, svago), ed evita i viaggi in ospedale tre volte la settimana. Un importante accordo fatto all'inizio del mio arrivo fra la Provincia e due APSP (Beato de Tschiderer a Trento e Fondazione città di Arco ad Arco) ci ha permesso di effettuare la dialisi peritoneale anche in queste due strutture, per i pazienti anziani ricoverati nelle case di riposo. Anche in questo caso un dato importante: siamo la prima provincia in Italia che offre questo servizio ai suoi cittadini.

Quindi posso dire che un traguardo significativo sia stato l'aver implementato l'utilizzo della dialisi peritoneale. Inoltre non posso dimenticare di essere riuscito, grazie ai nefrologi che si recano settimanalmente nei centri periferici, ad avviare in tutte le sedi ospedaliere del Trentino (Rovereto, Arco, Borgo Valsugana, Cavalese, Cles, Tione), l'ambulatorio nefrologico. Questo ha permesso ai pazienti residenti nelle zone di competenza di questi ospedali di evitare di venire fino a Trento per visite o controlli (Trento era la sede dell'unico ambulatorio nefrologico in provincia). Un altro piccolo tassello in quella che io chiamo la "buona gestione" della malattia renale: vicino a casa, con il minor disagio per il paziente, nel rispetto della sua qualità di vita. Infine, in una ipotetica classifica da podio come alle Olimpiadi, metterei l'avvio robusto del programma di trapianto renale da donatore vivente. Riuscire a trapiantare un paziente con il rene donato da un familiare, evitando in molti casi anche l'inizio della terapia dialitica (trapianto pre-emptive), o riducendo di molto il periodo che ogni paziente trascorre in lista di attesa è un ulteriore tassello nella gestione ottimale della malattia renale.

In questi 10 anni è cambiata molto la società, pensiamo alla crisi economica, alla presenza di diverse etnie, all'invecchiamento della popolazione. Cosa si è modificato nell'approccio con il paziente, e nel suo lavoro in generale?

Sicuramente l'operare quotidiano dei medici e degli infermieri è ben diverso da quello che si svolgeva 10-20 anni fa: oggi ci si confronta con una popolazione sempre più anziana, con più patologie, e spesso anche senza un nucleo familiare che sia in grado di gestire la cronicità. Basti pensare che spesso i pazienti anziani presentano 2-3 malattie in contemporanea: diabete, ipertensione, malattia renale, malattia cardiovascolare. Ormai la gestione di un paziente è sempre più condivisa con altre specialità, e questo richiede un maggior impegno, un costante confronto con colleghi che gestiscono altre patologie, studio ed aggiornamento continuo per gestire nel migliore dei modi ogni evento clinico (anche per evitare esami o accertamenti biochimici inutili, che fanno spendere milioni di euro a causa di prescrizioni non adeguate). Infine non va dimenticato che è necessaria una grande capacità di ascolto, perché spesso la malattia è solitudine, bisogni sociali non risolti o addirittura non segnalati, problemi di quotidiana natura. Dobbiamo avere sempre più una visione olistica del paziente che ogni giorno incontriamo nei nostri reparti o negli ambu-

latori, non è più possibile fermarsi al solo problema della patologia di nostro interesse, ma dobbiamo farci carico anche di problemi medici complessi (più patologie) e sociali.

In questi 10 anni, causa limiti di età o trasferimenti, lei ha perso alcuni elementi importanti dello staff medico. I giovani professionisti, nuovi assunti, in cosa sono diversi dalla vecchia guardia?

Dal 2008 al 2016 sono andati "in pensione" ben 6 medici storici della nefrologia trentina: le dottoresse Cristina Andreotti e Cristina Comotti, ed i medici Khaled Arw, Antonio Niccolini, Rosario Midiri, Roberto Frizzi, mentre Andrea Bandera a fine 2015 ha iniziato la sua "avventura" come primario nel presidio di Feltre. Quindi in pochi anni 7 medici con una lunga storia professionale (che va dalla gestione dei pazienti con trapianto di rene, alla dialisi, all'ambulatorio delle malattie renali, alla conoscenza profondissima dell'istologia renale, alla creazione dell'accesso per dialisi) e un bagaglio culturale a volte difficilmente sostituibile hanno dovuto essere rimpiazzati da giovani colleghi. Debbo dire che la mia conoscenza del mondo nefrologico nazionale mi ha permesso di poter fare scelte mirate, andando a cercare nelle varie scuole di specialità italiane i migliori studenti e portarli "a casa". Molti pazienti che frequentano il reparto o gli ambulatori hanno testimoniato proprio questo: i sostituti, anche se ancora un poco acerbi (ma sarà il lavoro negli anni che li farà ben maturare) hanno saputo trasmettere sicurezza e fiducia, facendo pesare meno la mancanza dei professionisti che poco sopra ho citato. I medici cambiano, l'importante è continuare a garantire un'assistenza di alto livello, ed in base alle lettere che ricevo o che leggo sui giornali, scritte da pazienti che ci ringraziano, son certo che un buon lavoro è stato fatto.

Una delle tre passioni (oltre al lavoro) del dott. Brunori: le scalate.

Recentemente è anche cambiata la dirigenza della apss. È ancora presto, ma può dirci quale è la sua impressione di questa nuova gestione, cosa le piace maggiormente?

Per quanto mi riguarda posso dire che mi sono trovato bene con la gestione del dott. Flor, che ci è stato vicino nella realizzazione dei centri dialisi di Trento, Rovereto e Cles, nell'ammodernamento del reparto, nella rapida sostituzione dei medici quando si rendeva necessario. Quindi posso dire di aver avuto un rapporto istituzionale franco, ma più che soddisfacente per le nostre esigenze.

Dal maggio 2016 abbiamo la gestione del dr. Bordon (il consiglio di direzione è stato completato solo a fine estate) quindi si tratta di un periodo ancora breve per fare confronti e bilanci. Debbo dire comunque che da subito si è instaurato un rapporto chiaro e attento ai nostri bisogni. Attualmente la gestione del nuovo consiglio è maggiormente rivolta e attenta ai molti problemi della sanità trentina in generale (punti nascita nei presidi di valle, gestione territorio-ospedale, reclutamento di nuovi professionisti, utilizzo corretto delle risorse, etc.). La riorganizzazione dell'azienda provinciale peraltro vede i medici protagonisti nella collaborazione con la nuova Dirigenza, collaborazione che non può che essere proficua sia per la Direzione che per noi sanitari, ma che sarà proficua soprattutto per i cittadini, che ogni giorno si rivolgono ai servizi dell'azienda sanitaria. Se quindi debbo dire cosa mi piace certamente dico: il clima di collaborazione fra direzione e professionisti.

Cosa pensa delle nuove tecnologie (reni stampati in tre-d, nuovi farmaci antirigetto, macchine per la dialisi miniaturizzate, dialisi che durano il tempo di un caffè) che da una parte illudono i pazienti, ma che dall'altra probabilmente non sono fantascienza?
Julius Verne scrisse "dalla terra alla luna" quando si iniziava a sperimentare il motore a scoppio… e l'uomo poi è arrivato sulla luna. Fino alla fine degli anni sessanta del secolo scorso la dialisi era un'opzione non per pochi, bensì per pochissimi, ora è diffusa capillarmente su tutto il territorio nazionale, i trapianti fino a pochi decenni fa erano ancora "sperimentali", ora è una tecnica ben consolidata e che da risultati inimmaginabili. Molto è cambiato in questi anni, sono certo che nell'arco di un tempo ancor più breve di quello che ha permesso di raggiungere alcuni traguardi, avremo macchine di dialisi sempre più miniaturizzate (pensiamo ai telefoni, ormai piccoli computer portatili grazie alla miniaturizzazione), forse addirittura un rene portatile in grado di sostituire la nostra funzione renale, ci sarà la possibilità di rigenerare i reni senza ricorrere alla dialisi, farmaci in grado di prevenire il rigetto da trapianto sempre meno impattanti (penso ai "danni" da cortisone, o da ciclosporina). L'importante è lasciare lavorare la ricerca, non lanciare notizie non verificate o solo per avere visibilità mediatica. I nostri pazienti hanno bisogno di certezze, non di illusioni da venditore di fiera di paese. Ma ormai sappiamo ben leggere e distinguere le notizie dalle bufale.

So che lamenta la scarsa presenza di nostri volontari in reparto, punto molto dolente anche per noi, cosa pensa di poter dire alle persone che hanno un po' di tempo libero, per convincerle a dedicare 2 ore alla settimana a questa attività?
Che ci servono come acqua nel deserto... dicevo poco fa che molto spesso i pazienti più che problemi medici hanno problemi sociali. Ecco, i volontari ci servono in reparto proprio per questo: ridurre il disagio del ricovero a persone sole. Un gesto di generosità impagabile.

Quale traguardo, che non ha ancora raggiunto, spera di raggiungere in un prossimo futuro?
Se debbo cercare qualcosa ancora da realizzare penso ad un Centro trapianti di rene a Trento, così da evitare ai nostri pazienti il doversi recare a Verona o Innsbruck. La complessità del trapianto coinvolge molte figure professionali (nefrologi, chirurghi, anestesisti, radiologi, infettivologi, dei servizi di laboratorio e trasfusionale) che devono collaborare assieme e questo alza il livello professionale di un ospedale, per cui in ogni occasione richiamo l'attenzione su questo argomento. Non so come andrà, ma certo non mi darò "sconfitto" fino all'ultimo giorno di lavoro a Trento (sono ancora sei anni, vedremo...).

E quale traguardo considera che rimarrà solo un sogno nel cassetto?
Sicuramente un'Università di Medicina a Trento. Ma su questo avremo modo di parlarne in un'altra intervista.

Una delle tre passioni (oltre al lavoro) del dott. Brunori: l'Africa e il volontariato.

a cura di Maria Ruggio

Rassegna stampa

I trentacinque anni di attività di Rene&Salute sono ricordati da un volume allegato a questo numero della rivista in cui troverete gli articoli, tra quelli degli ultimi dieci anni, che evidenziano i progressi raggiunti in campo medico. È il regalo che facciamo ai nostri iscritti e sostenitori!
Potete ritirarlo in sede, Via Sighele 5, il mercoledì dalle 9 alle 11.

27 novembre 2016

Cena sociale

Il 27 novembre 2016 ha avuto luogo, presso il ristorante Everest di Trento, l'abituale cena sociale, particolarmente apprezzata per l'ottimo menu e la lotteria che ha coinvolto i partecipanti. L'ambiente familiare del luogo, come voluto dai nostri Soci, ha contribuito alla riuscita della divertente serata.

Ristorante EVEREST Pizzeria

gennaio 2017

Inaugurazione di Hospice

Nel gennaio 2017 c'è stata la inaugurazione della struttura con varie iniziative, alle quali la Presidente Serena Belli, Giorgio Postal, Maurizio Agostini e Alberto Valli hanno partecipato in rappresentanza di APAN. L'Hospice ha iniziato la sua attività con 8 posti letto già occupati, e attualmente si prevede di andare a regime, con 12 posti, per inizio maggio. Il dottor Maurizio Agostini, rappresentante di APAN all'interno del C.d.A., continuerà ad aggiornarci.

16 dicembre 2016

Presentazione del volume di Giorgio Postal

Venerdì 16 dicembre 2016, presso l'Associazione Culturale Antonio Rosmini, è stato presentato il volume ***Una segreteria nella tempesta. Giorgio Postal segretario politico della DC trentina (1966-1971). Discorsi ai congressi del partito a cura di Armando Vadagnini.***

La grande affluenza di pubblico, che ha letteralmente riempito la sala, testimonia l'interesse per il ruolo centrale che la DC e i suoi maggiori esponenti hanno avuto in quegli anni.

Presentazione del volume

Una segreteria nella tempesta

Giorgio Postal segretario politico della DC trentina (1966-1971)

Discorsi ai congressi del partito

a cura di Armando Vadagnini

Venerdì 16 dicembre 2016 - ore 20.30
Associazione Culturale Antonio Rosmini
via Carlo Dordi, 8 - Trento

l'Associazione per il Popolarismo - Trento
invita alla presentazione del volume

Una segreteria nella tempesta.
Giorgio Postal segretario politico
della DC trentina (1966-1971).
Discorsi ai congressi del partito
a cura di Armando Vadagnini

Intervengono

Antonio Scaglia
presidente dell'Associazione per il Popolarismo - Trento

Flavia Piccoli Nardelli
presidente della VII Commissione Cultura della Camera dei Deputati

Lorenzo Dellai
componente della XI Commissione permanente Lavoro della Camera dei Deputati

Armando Vadagnini
curatore del volume

Gli anni '60 sono stati per il Trentino anni decisivi sotto tutti i punti di vista. Sul versante economico-sociale il modello costruito allora ha dimostrato tutta la sua validità, dal momento che vive ancora adesso. Sul versante istituzionale il contrasto con i sudtirolesi ha portato all'elaborazione del Pacchetto e quindi del secondo Statuto. Gli anni '60 sono stati cruciali anche con riferimento ai processi culturali e ai cambiamenti di costume, senza dimenticare i fermenti nel mondo cattolico dopo il Concilio Vaticano II.
Rileggere a distanza di tanti decenni le relazioni ai congressi DC significa entrare nel cuore di quegli anni, per il ruolo centrale del partito e della stessa politica.

27 maggio 2017

Gita sociale

In corso di programmazione.

a cura di Cristina Comotti

Ricerca di volontari per il reparto e la dialisi di trento

Dato il "pensionamento "dei nostri volontari storici, chiediamo a tutti i soci, simpatizzanti o semplici lettori della nostra rivista, di aiutarci a reperire nuovo personale, con un impegno minimo (anche 1 ora alla settimana), soprattutto a favore dei pazienti ricoverati in nefrologia. Un piccolo atto di generosità sarebbe sufficiente ad alleviare la solitudine di molti. Ringraziamo in anticipo chi volesse farsi partecipe di questa iniziativa.

9 marzo 2017

Giornata mondiale del rene

Il 13 febbraio 2017, in occasione della Giornata Mondiale del Rene 2017, è stata conferita dal Presidente della Repubblica Italiana, onorevole Sergio Mattarella, la medaglia di rappresentanza alla Società Italiana di Nefrologia (SIN) e alla Fondazione Italiana del Rene (FIR), per il progetto di prevenzione delle malattie renali.

L'APAN per i pazienti con malattia renale cronica, dializzati e portatori di trapianto renale

Quest'anno abbiamo destinato due abbonamenti annuali al nostro quotidiano "L'A- dige" a favore dei pazienti ricoverati e dializzati a Trento. Abbiamo inoltre aperto una piccola biblioteca in reparto e ora abbiamo deciso di offrire a tutti Voi l'iscrizione gratuita alla nostra Associazione. Ciò permetterà di ricevere direttamente a casa (previa compilazione di un semplice modulo che in questi giorni stiamo inviando sia a Trento che ai Centri Dialisi ad Assistenza Limitata) la rivista Rene&Salute e di essere tempestivamente informati delle iniziative proposte da noi e dalla nefrologia, il tutto per sentirci "più vicini".

5x 1000 per sostenere A P A N

Si ricorda ai Soci e Simpatizzanti che il codice fiscale dell'A.P.A.N. per il versamento del 5x1000 è: 96006150229. Ringraziamo anticipatamente i nostri sostenitori.

N.B. Per chi volesse utilizzare il conto corrente ricordiamo l'IBAN: IT55 Y083 0401 8070 0000 7771 781.

Consigli utili per migliorare l'efficienza del cervello

di Loredana Bettonte

Loredana Bettonte

Questi esercizi sono un vero e proprio "ponte levatoio" che si innalza e consente il passaggio agile delle informazioni che entrano nella vita quotidiana e vi rimangono.

1. GIOCO:

a) Sfogliando delle FOTOGRAFIE rispondere alle domande: CHI, DOVE, COSA, QUANDO, PERCHÉ;
b) Giocare a carte, contando i punti, ripassare le regole del gioco (meglio in compagnia, poiché è molto positiva la relazione sociale che si instaura);
c) Utilizzare i cruciverba, scacchi, dama, ascoltare musica (molto utile avere il testo della canzone, l'ascolto associato alla lettura attiva un fantastico canale cerebrale);
d) Prendere contatto con il computer, anche solamente per "maneggiare" il mouse, il cui uso attiva la "flessibilità cognitiva" che combatte il principale nemico, la "rigidità cognitiva"

---

2. TRAINING NEUROBICA: *svolgere azioni quotidiane, usando SENSI diversi dai consueti*

a) Vestirsi ad occhi chiusi;
b) Lavarsi i denti con la mano NON dominante;
c) Impugnare la forchetta/cucchiaio con la mano NON dominante;
d) Allacciarsi le scarpe ad occhi chiusi;
e) Fare il nodo alla cravatta/indossare gli orecchini senza specchio;
f) Aprire l'armadio e cercare i riconoscere i propri vestiti al latto, con gli occhi chiusi;
g) Riporre le posate nel cassetto senza guardare;
h) Toccare e riconoscere oggetti con forte contrasto sensoriale (freddo/caldo, ruvido/morbido, legno/metallo, ecc.)
i) Caricare e scaricare la lavastoviglie;
j) Fare qualche esercizio di aritmetica (10, 20, 30, 40, 50, fino al cento e tornare indietro 100, 90, 80, 70, ecc.)

---

3. SVILUPPO DELLA SENSORIALITÀ: *in questa fase vengono addestrate le sei ABILITÀ: ascolto, lettura, produzione scritta e produzione orale, cultura e comunicazione*

a) Leggere tutti i giorni il quotidiano e commentare le notizie;
b) Utilizzare un calendario, controllarlo ogni giorno e trasferire gli appuntamenti o le riflessioni su un'agenda che va controllata ogni giorno. Segnare le date importanti e commentare i fatti quotidiani con un brevissimo diario.

Come ci adattiamo di fronte alla minaccia di un pericolo

LE FUNZIONI DELLA PAURA

di Aldo Nardi

È un fatto risaputo che la paura è uno stato emozionale di difesa che l'individuo pone in essere quando si trova di fronte ad una situazione di pericolo, ovvero quando deve affrontare uno stato di emergenza che tende a mettere in pericolo l'integrità fisica del soggetto. Se non di paura in senso proprio possiamo parlare di angoscia anche con riferimento all'apparato tecnico rispetto al quale l'individuo, non trovando più uno scenario alternativo, finisce per identificarsi con l'apparato stesso.

Attraverso queste forme di identificazione l'essere umano perde la sua capacità di sentirsi "altro" rispetto all'elemento tecnologico per cui è nella stessa funzionalità dell'apparato che si condensa la funzione identitaria che un tempo caratterizzava l'individuo. Questo tipo di emozione può diventare una vera e propria fobia in grado di condizionare l'individuo al punto tale che non solo quest'ultimo non è più in grado di proiettarsi nel futuro, ma la stessa paura lo tiene costantemente in allarme. Si ricorderà che già Aristotele, nel secondo libro della *Retorica* definiva la paura "un dolore o un'agitazione prodotta dalla prospettiva di un male futuro che sia capace di produrre morte e dolore". Senza dimenticare Sigmund Freud, che aveva distinto la paura (che si riferisce sempre ad un preciso oggetto che ne è la causa), dall'angoscia (consistente nella sensazione di un pericolo che, però, può anche essere sconosciuto) e dallo spavento, caratteristico di chi si trova, improvvisamente, di fronte ad un pericolo rispetto al quale non era preparato.

Negli ultimi decenni è stato posto l'accento sulle paure derivanti dalle minacce nucleari, dal sovraffollamento, dall'inquinamento, dall'alterazione del clima, dagli incidenti sulla strada, dalla solitudine, dall'Aids, dalla droga, dall'imbarbarimento della vita sociale, dalla perdita di libertà, dal crescente potere dei sistemi burocratici e occulti, a cui possiamo aggiungere il terrorismo e l'incertezza del futuro. Per quanto possibile, l'uomo contemporaneo, l'uomo dell'era tecnologica e scientifica si avvale della razionalità per far fronte alle proprie paure.

Giorgio Nardone, che con Paul Watzlawick ha fondato il Centro di terapia strategica di Arezzo, ci ricorda che la mente del fobico è costantemente in ostaggio di una "paura primordiale", la gestione della quale non sempre è possibile, soprattutto quando si tratta di "paura severa", cioè quella paura di grado più elevato, che il soggetto non riesce a gestire e che finisce per trasformarsi in panico (cfr. *Psicologia Contemporanea*, gen.-febbr. 2017). L'antropologa Clara Gallini, nel corso di un convegno di alcuni anni fa, ha parlato di "timor panico" (*panikòs phobos*), con le sue indecifrabili sensazioni uditive, le voci e le grida che si sentono, ma anche gli scenari che lo caratterizzano quali bo-

schi e monti i quali, non a caso, sono i luoghi prediletti del dio Pan.
Lo psicologo americano e padre del comportamentismo John Broadus Watson si oppose alla differenza tra paura e ansia, così come viene ribadita sul piano filosofico e psicoanalitico. In termini sperimentali, infatti, verrebbe riscontrata una perfetta identità delle concomitanti fisiologiche quali l'accresciuta frequenza del respiro e del polso, l'aumento della pressione sanguigna e del sudore delle mani, la dilatazione delle pupille, la secchezza della bocca. Tutto questo viene spiegato col fatto che il metodo sperimentale, mentre risulta idoneo a misurare dei *fatti*, non è in grado di cogliere le differenze sul piano dei significati. L'ansia, in ogni caso, viene rappresentata come un processo di adattamento di fronte alla minaccia di un pericolo realistico. L'Io si serve di questo processo come di un segnale che consente di trovare dei meccanismi di difesa adeguati.
Christophe André e Patrick Légeron, psichiatri dell'Ospedale Sainte-Anne di Parigi hanno affrontato il problema dell'ansia in termini di un'emozione che riguarda tutti gli esseri umani (*La paura degli altri*, Einaudi, 2010). Tuttavia, mentre per alcuni l'ansia si rivela uno stimolo benefico sul piano dell'azione e della creatività, per altri costituisce un freno che genera sofferenza soggettiva con notevoli ripercussioni sulla vita quotidiana. Sarebbe quindi importante stabilire dove si situa il confine tra normale e patologico.
È implicito che l'aspetto patologico dell'ansia rappresenta un disturbo che crea sofferenza e alimenta la solitudine del singolo all'interno del contesto sociale. Chi può dire, in effetti, di non aver mai provato disagio nell'affrontare uno sconosciuto o nel rendere partecipe un amico dei suoi pensieri più intimi? Ora, se le forme limitate di ansia non costituiscono di per sé una manifestazione patologica invalidante, il discorso cambia quando ci troviamo di fronte alle cosiddette *fobie sociali*, le cui conseguenze sul piano sociale risultano assai più problematiche.
Jean-Pierre Lépine, dell'Università Denis Diderot di Parigi, ritiene che gli stili parentali, emotivi, sociologici, ma anche educativi possono agire sul temperamento del singolo facilitando l'adattamento della persona e la scomparsa dei suoi timori.
Studi condotti su vittime di fobie sociali indicano che il rischio dello sviluppo di stati depressivi e, abbastanza spesso, di condotte alcolistiche non fa che aggravare l'evoluzione degli stati d'ansia.
André e Légeron ci ricordano alcuni casi di ansia sociale, vere e proprie situazioni nelle quali chiunque può venire a trovarsi: prendere la parola durante un convegno, incontrare persone che mettono in soggezione, fare una dichiarazione d'amore, esigere soldi da qualcuno. Si tratta di paure che assumono molteplici forme nelle situazioni più banali "come parlare in pubblico, camminare tra i tavolini di un caffè affollato, chiamare il cameriere al ristorante per chiedergli che ci sostituisca un piatto".

L'estremizzazione dell'ansia sociale trova quindi riscontro proprio in quelle che abbiamo chiamato "fobie sociali" e che riguardano persone le quali vengono a trovarsi in grande difficoltà in situazioni all'apparenza del tutto usuali. È il caso di coloro che non sopportano di essere osservati mentre mangiano e che, trovandosi in queste condizioni, preferiscono addirittura non mangiare. Sono le cosiddette "personalità evitanti", ovvero soggetti che temono continuamente di essere giudicati dagli altri e, per questa ragione, evitano i contatti, ripiegando su se stessi.
Sul piano dei comportamenti è possibile rilevare che l'ansia sociale si accompagna sovente a quello che viene definito *deficit di competenze sociali*, intese, queste ultime, come l'insieme di comportamenti relazionali elaborati da un soggetto per intrattenere "scambi fattivi, consoni e gratificanti con coloro coi quali entra in contatto". Tali comportamenti comprendono sia elementi di comunicazione non verbale che elementi di comunicazione verbale, in gran parte risultato delle modalità educative, dei modelli parentali e delle diverse circostanze della vita. È piuttosto evidente come tali atteggiamenti risulteranno appresi da alcuni individui meglio che da altri, anche se rimane la possibilità di migliorare queste situazioni e apprendere tali comportamenti anche tardivamente.

Nella ribellione contro la famiglia patriarcale e lo Stato autoritario

IL MITO DI ASCONA

di Salvatore Marà

(IIª parte. La Iª parte è stata pubblicata sul n. di aprile 2016 di "R&S")

David Herbert Lawrence e Frieda Richthofen, dopo un lungo periodo tra Riva del Garda, Gargnano e San Gaudenzio, lasciarono l'Italia soltanto l'11 aprile del 1913 per incontrarsi a Verona con Else Jaffé, la sorella di Frieda, e insieme tornare in Germania.

Il primo soggiorno italiano di Lawrence fu forse uno dei più produttivi, tanto che spesso ricorreranno nelle sue opere riferimenti a luoghi e persone conosciute in questo periodo. Il Paese dalla natura rigogliosa e dalle persone schiette, vere nella loro semplicità e rudezza era diventato la sorgente della sua ispirazione, il filtro attraverso cui guardare la società del suo tempo.

Lawrence finì di scrivere "Figli ed amanti" sul lago di Garda, il romanzo che lo rese praticamente noto a tutto il pubblico inglese, con l'aiuto di Frieda, che ne rileggeva continuamente il manoscritto, discutendo con il suo amante gli aspetti che riguardavano la psicologia dei personaggi. In particolare il suo contributo servì a migliorare la descrizione delle relazioni contraddittorie fra genitori e figli. Senza le sue osservazioni il romanzo, forse, non avrebbe mai visto la luce, infatti il suo titolo iniziale, "Paul Morel", fu modificato in "Figli e amanti", proprio per sottolineare la partecipazione di Frieda alla revisione del testo.

Bertrand Russell, scrivendo a proposito del suo periodo di amicizia con D. H. Lawrence, faceva notare come Frieda fosse un'assidua frequentatrice di una comunità di freudiani sul lago di Como, in Svizzera. Ovviamente l'affermazione di Russell ci mostra come venisse spesso presa per una seguace delle teorie di Freud e che appunto frequentasse Ascona, vicino Locarno.

Danzatori.

Lawrence stesso aveva scritto dalla Germania, nel 1912, una lettera al suo amico ed editore inglese, Edward Garnett, affermando che sarebbe stata prossima la partenza per un viaggio verso l'Italia e che la meta sarebbe stata il lago di Como oppure il Lago di Garda; quindi i due amanti avevano in mente come meta possibile proprio quel luogo che tanto amava Frieda, Ascona, dove sul "Monte Verità", vivevano

personaggi anticonformisti, che praticavano il nudismo, rifiutavano di mangiare carne, si confezionavano gli abiti e arrivavano a costruirsi delle baite dove abitare. Per confermare la loro opposizione ad ogni condizionamento, predicavano un ritorno ad uno *stato di natura*, in opposizione allo sviluppo tecnologico, nel nome di una libertà totale: nasceva il moderno *Naturmensch*.

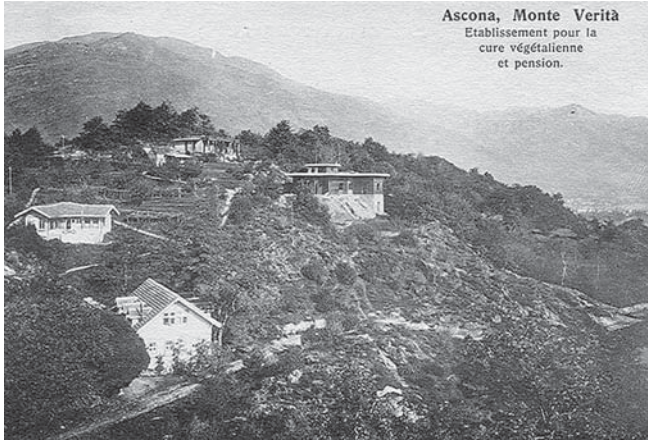
Ascona era la meta preferita degli intellettuali di Monaco, dai frequentatori dei circoli della cultura alternativa, agli artisti, sino a gruppi di anarchici, così Frieda, come tanti che frequentavano *Schwabing*, era conosciuta ad Ascona in particolare per le sue posizioni intransigenti, di opposizione alle limitazioni che la società tedesca imponeva alle donne e, più in generale, ai costumi sessuali. L'esperienza comunitaria era nata sulle rive del lago di Como dalla volontà di alcune persone che cercavano di mettere in pratica i valori che sembravano alternativi alla società repressiva, come venivano considerate da alcuni tedeschi la Germania di Guglielmo II e la Felix Austria di Francesco Giuseppe. Per intenderci, era una realtà molto simile a quella vissuta, in tempi più recenti, dai giovani del '68, che si riunivano in gruppi, delle comuni, nel tentativo di creare un'alternativa ai valori della *società borghese*.

Gusto Graser, uno dei fondatori della Comunità, con l'abbigliamento tipico.

Durante il soggiorno sul lago di Garda, la preoccupazione maggiore dei due amanti era la posizione quasi ricattatoria del marito di Frieda, che cercava di convincere la moglie a lasciare Lawrence, per ritornare dai suoi tre figli in Inghilterra. Il marito si lamentava delle strane idee della moglie sulla libertà sessuale, sicuramente dovute alla frequentazione degli amici di Ascona. Il riferimento era chiaramente legato ad Otto Gross, del quale Frieda fu innamorata, tanto da continuare la relazione anche dopo il matrimonio con Ernest Weekley.

Frida conobbe il giovane psicanalista di origine austriaca proprio sui tavoli dei caffè di Monaco. Successivamente Otto Gross si trasferì in Svizzera per incontrare Gustav Jung, il famoso psicanalista al quale era stato raccomandato da Sigmund Freud. Ben presto però fu scomunicato dal suo maestro e abbandonato a se stesso da Jung. Frida si innamorò pazzamente di lui anche se già la sorella ne era stata l'amante. Si legò ad Otto Gross condividendone le idee e appoggiandolo nelle sue pratiche mediche, prevalentemente legate all'uso di droghe e di lunghe sedute terapeutiche di tipo orgiastico, che avevano appunto come scopo quello di liberare i pazienti dalle inibizioni sessuali. Frieda, per ribattere alle allusioni del marito, gli spedì dall'Italia le lettere ricevute da Otto Gross, allo scopo di confermargli le sue convinzioni.

Attraverso Otto Gross, Frieda arrivò a conoscere le teorie freudiane sul complesso di Edipo, che sembravano rappresentare il riferimento teorico più importante per la comunità di Ascona, cioè il fondamento della ribellione contro la famiglia patriarcale e lo Stato autoritario. La libertà sessuale, più che la



Il Monte Verità.

rivolta politica, sembrava la risposta più adatta alla repressione, alla *gabbia di ferro*, che la società moderna costruiva intorno all'individuo. L'uso di droghe però non faceva parte delle abitudini dei partecipanti alla comunità di Ascona, a differenza di Otto Gross, che faceva un uso quotidiano di cocaina o morfina. Il conflitto con il padre, famoso criminologo austriaco, divenne insostenibile, quando egli decise di interdire Otto, allontanando da lui i figli avuti dalla moglie, *Frieda Schloffer*, obbligandolo al ricovero in una clinica. Intervenne anche il famoso sociologo Max Weber, in quel periodo ad Ascona, per evitare che Frieda Schloffer perdesse la tutela dei figli. Molti intellettuali parteciparono con articoli sulle maggiori riviste europee, per evitare ad Otto Gross il ricovero coatto. In altre parole, divenne un simbolo, un martire del conflitto fra il potere paterno e la rivendicazione di libertà dei figli, come quelli fuggiti ad Ascona. La sua storia, in breve tempo, divenne materia di romanzi, poesie e coreografie.

Frieda Schloffer era amica delle sorelle Else e Frieda Richthofen e restarono amiche anche nel periodo in cui Frieda - già sposata con Ernest Weekley - era diventata l'amante di Otto Gross.

Ascona era anche luogo di rifugio di anarchici rivoluzionari (di lí passò anche Lenin e prima ancora c'era stato Kropotkin).

Nel 1912, quando Lawrence e Frieda arrivarono in Germania, Ernst Frick, il nuovo amico di Frieda Schloffer, era stato arrestato in Svizzera e accusato di cospirazione. Frieda Richthofen le scrisse una lettera per chiedere all'amica se potesse partecipare al viaggio che aveva come meta l'Italia, ma Frieda Schloffer rispose di no, forse anche per gelosia, in quanto la Richthofen era stata, prima dell'amica, l'amante di Ernst Frick e aveva persino pagato al rivoluzionario squattrinato il biglietto per l'Inghilterra, così da potersi incontrare più facilmente.

Frieda, confidandosi con la sorella Elsa Jaffé, affermava di ritrovare in Lawrence un altro Otto Gross e un altro Ernst Frick. Il suo nuovo amante sembrava che possedesse quegli aspetti ideologici e persino fisici, che lei aveva già trovato nel promettente psicanalista e nell' anarchico rivoluzionario. Lawrence in "Twilight in Italy", descrive la sua ultima escursione verso l'Italia, prima della Grande Guerra, passando però attraverso la Svizzera, come suo solito, in gran parte a piedi e arrivando fino a Lerici, in Liguria. Raggiunta Locarno sembra sia andato, in incognito, ad Ascona e qui abbia visto direttamente quel gruppo di persone che tanto era capace di coinvolgere la sua futura moglie, ma non ne ebbe una buona impressione, gli sembrò un gruppo di persone poco incline alla disciplina del lavoro e del sacrificio, tanto da chiedere insistentemente a Frieda di unirsi con lui attraverso il sacro vincolo del matrimonio, come se volesse che la sua amante si allontanasse definitivamente da quel modo di considerare la vita, libera e spensierata. Il 13 luglio 1914, tornato in Inghilterra, Lawrence sposò Frieda che, nel frattempo, aveva ottenuto il divorzio dal marito Ernest Weekley.

Danzatrici

Il fascino della narrazione indiana nell'opera di Sujata Massey

di Lonely Bear

A 7 anni, Didi - che tutti chiamavano Pom - viene separata dalla famiglia: a 10 anni, dopo essere stata raccolta malconcia dal ciglio di una strada, viene rimessa in sesto dal dottor Andrews a forza di dal (riso e latte bolliti) per entrare a servizio nella scuola inglese di Miss Jamison. Il posto di lavoro comporta il cambio del nome e Pom diviene Sarah: la piccola orfana che serve il bed tea alle insegnanti ancora assonnate, passa lo straccio nella sala da pranzo, manovra i ventilatori nelle aule per tenere fresche le allieve.

Nell'istante, tuttavia, in cui sente leggere L'isola del tesoro, Il libro della giungla, e ancora Virginia Woolf e Steinbeck, Sarah scopre che cosa vuole fare da grande: lavorare con i libri e, chissà, diventare una brava insegnante.

E così inizia a studiare l'Oxford English Dictionary cercando di apprendere il più possibile, ma uno scandalo a scuola la costringe a fuggire a Kharagpur, una città insidiosa, violenta, in cui alle donne sole è permesso lavorare soltanto nei postriboli.

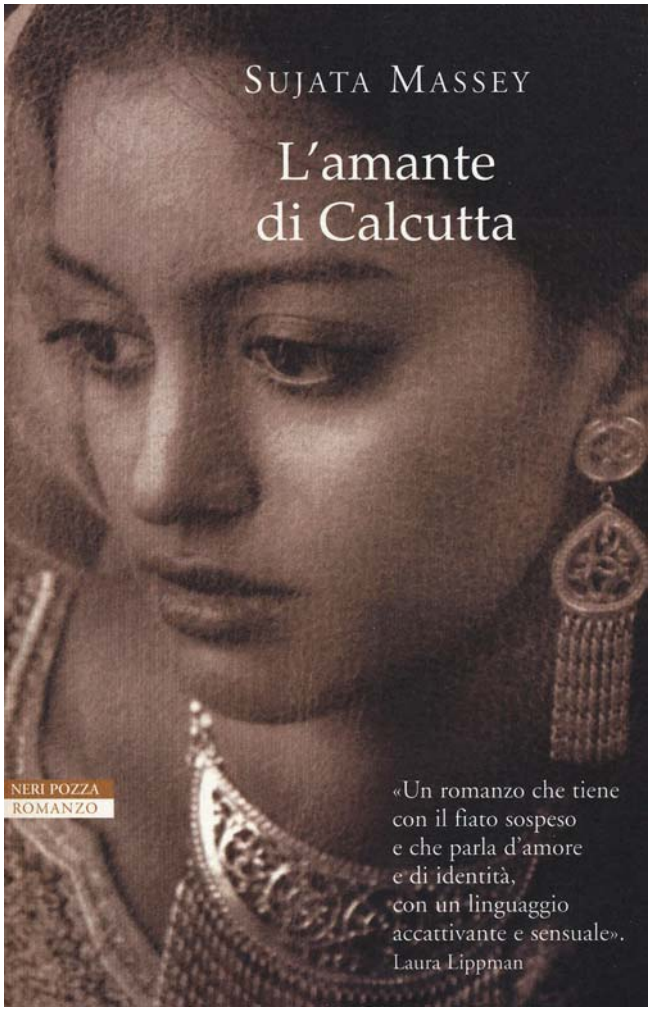
Dopo varie vicissitudini, giunge a Calcutta e lì incontra un affascinante funzionario del governo inglese che le offre di lavorare nella sua biblioteca.

Pom dice di chiamarsi Kemala, sperando che questo nuovo impiego le porti finalmente fortuna.

C'è qualcosa nella narrazione degli autori indiani - o di origine indiana - che da sempre mi attira. Sarà l'ambientazione lontana e affascinante, la presenza di un cultura profondamente diversa e piena di elementi discordanti che non smette mai di stupirmi ovvero di intrigarmi.

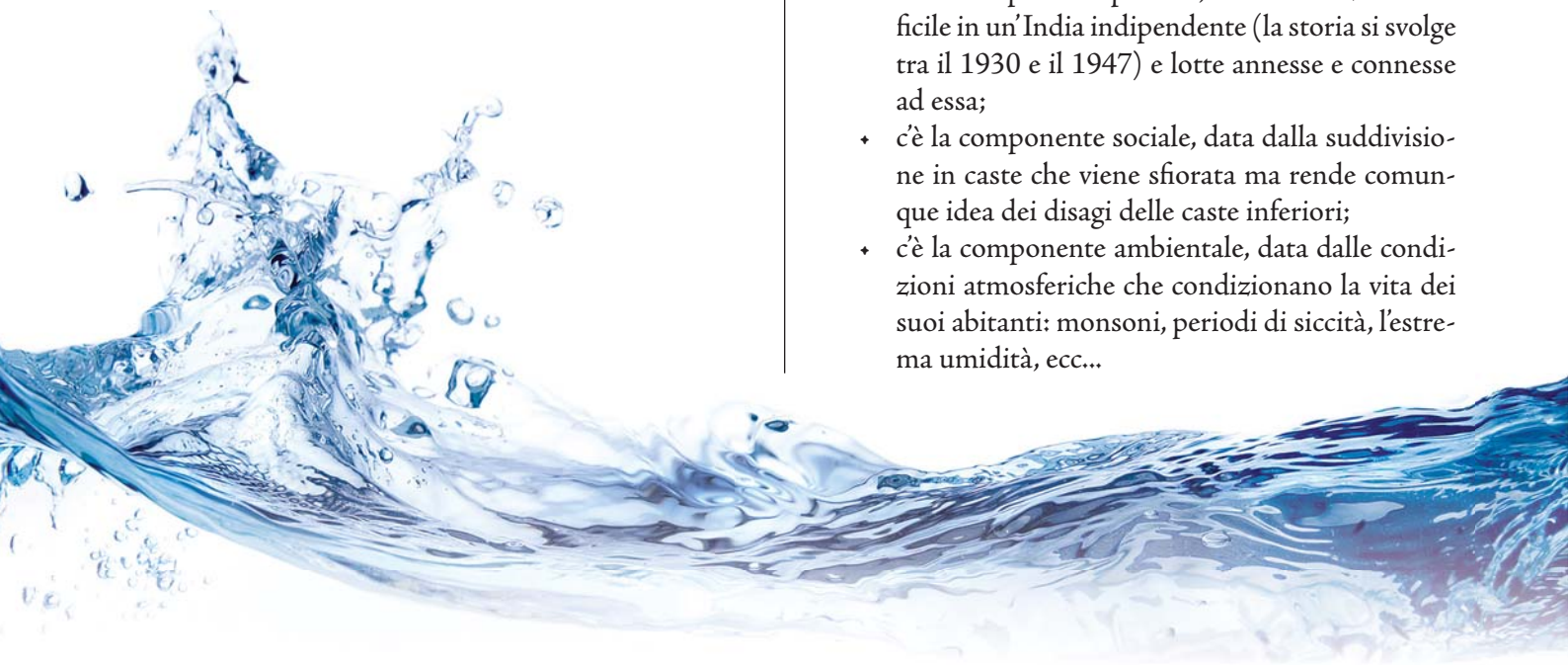
Capirete dunque del perché non potevo farmi scappare questo romanzo della Massey, che, pur essendo nata in Inghilterra e vissuta in America, ha origine - per parte di padre - indiana. E il suo attaccamento per questo paese è assolutamente palpabile in questo romanzo, dove aleggia una sorta di quieta passione per le tradizioni, gli usi, i luoghi che compongono l'India, nonostante le sue contraddizioni e le sue immense lacune, soprattutto per le persone veramente molto povere che vi abitano.

Ed infatti la storia narrata dalla Massey parla dell'esistenza di una ragazza, poi donna, molto povera (vende scope fatte a mano di porta in porta con la madre) che non ricorda bene il suo vero nome, solo i suoi appellati-



vi ed in seguito i suoi nomi da adolescente e poi adulta. È un romanzo di formazione, dunque, ed anche piuttosto voluminoso, ma se è solo questo a tenervi a distanza da questo romanzo vi ingiungo di andare oltre, approfondire la storia, il personaggio principale e gli avvenimenti, perché è una storia leggibile, che ci guida nei cambiamenti dell'India nel periodo pre-bellico, fino alla conquista dell'indipendenza dall'Inghilterra.
La scrittura dell'autrice ricalca (narrando in prima persona) la personalità di Pom, la protagonista (che assumerà via via il nome di Sarah, poi di Kemala) ed è quindi semplice, lineare, fluida ***come l'acqua che accompagna per il tutto il romanzo Pom***.
L'acqua è infatti un elemento essenziale in questa storia: l'acqua è il monsone che porta via il paese, la casa e la famiglia di Pom, lasciandola orfana e in balia di se stessa a sette anni. Come l'acqua, il corso della sua vita incapperà in secche che le faranno credere in una sorta di tranquillità (gli anni trascorsi alla *Lockwood School*, dove impara bene l'inglese mentre lavora), ma solo apparente, in quanto presto verrà sospinta (ovvero scacciata dalla *Lockwood School* per un crimine mai commesso) verso una corrente pericolosa che l'attirerà al centro di pericolosi mulinelli (facendola divenire un'amante nel più gentile dei termini, prostituta nell'accezione più volgare) dai quali sarà espulsa per cercare finalmente la propria foce (realizzando i suoi sogni e perché no trovando l'amore della sua vita).
Come non pensare al romanzo di Bapsi Sidhawa, *Acqua*, che narra storie di donne come Pom, nello stesso periodo quando i rigurgiti di ribellione gandhiana muovono i passi verso l'indipendenza dell'India, e nelle stesse condizioni di sfruttamento della figura femminile.
La Massey fa un racconto dolce della vita di Pom, con garbo ella rende con mestizia, ma grande forza, gentilezza, toccante sentimento una vita che s'inerpica nell'età adulta tra mille difficoltà, paure, solitudine e tristezza, ma con infinito orgoglio e determinazione, che la salva sempre da se stessa e le insegna a ***non cessare mai di essere forte***. E questo paga, se si pensa alla fine. Notevole e bellissima anche la ricostruzione dei paesaggi e dell'atmosfera indiana che sono veramente mirabili, rendendo vivide le sensazioni e le interazioni tra personaggi nelle città/campagna indiane.
È una storia difficile da spiegare, perché è complicato ricreare l'intreccio complesso di elementi di cui si compone e in cui non ci sente, tuttavia, persi:

- c'è la componente umana molto variegata (dai familiari di Pom alla composizione della *Lockwood School* con le allieve e le insegnanti, alla casa di perdizione in cui lavora Pom, nonché alle persone che conosce poi durante la sua conquistata indipendenza);
- c'è la componente politica, della transizione difficile in un'India indipendente (la storia si svolge tra il 1930 e il 1947) e lotte annesse e connesse ad essa;
- c'è la componente sociale, data dalla suddivisione in caste che viene sfiorata ma rende comunque idea dei disagi delle caste inferiori;
- c'è la componente ambientale, data dalle condizioni atmosferiche che condizionano la vita dei suoi abitanti: monsoni, periodi di siccità, l'estrema umidità, ecc...



Tutti questi elementi, tutti, compongono il mosaico che è *"L'amante di Calcutta"*, da un lato uno spaccato storico molto interessante e veritiero, dall'altro una storia (forse silenziosa come molte altre) tenera, dolce-amara e coinvolgente di Pom.

Identità diverse, diverse appartenenze, diversi modi di vivere. Nell'arco di un'unica vita, **Pom** si reincarna più volte in altre vite ancora, salendo progressivamente dall'inferno verso la luce.

Attraverso la storia di **Pom, Sarah, Pamela** e infine **Kamala**, la scrittrice ci mostra le diverse anime dell'India: la passività e il senso di impotenze degli indiani, l'ambiguità degli inglesi, invasori eleganti quanto ingombranti, il perbenismo cattolico, l'ipocrisia europea a braccetto con un'India stremata.

Il racconto degli ultimi anni di colonialismo mostra bene questo rapporto di "amore-odio" tra India e Gran Bretagna, fatto di un senso strisciante di inferiorità misto ad una sorta di ammirazione sottile verso l'Occidente. Questo strano rapporto ancora si respira per le strade.

A voler essere del tutto obiettivo riconosco che la **trama è abbastanza prevedibile**. Non è una storia da fiato sospeso ecco, anche se le vicende di **Pom** appassionano molto e non è certo un libro noioso. Pom è un personaggio femminile forse un po' troppo *occidentalizzato* - visto il gusto alla Austen dell'autrice - ma certamente ben costruito e da cui ci si separa con tristezza alla fine del libro.

Seguendo la storia di Pom, si intuisce che la felicità arriva attraverso un processo di integrazione del tutto personale e interno, per cui i diversi stimoli che la vita ci offre vengono selezionati e mixati sino ad ottenere una ricetta del tutto unica che poi siamo noi, ognuno di noi. Ogni esperienza della vita, anche la più tragica, può contribuire ad aggiungere un pezzettino di quel complesso puzzle che diventiamo man mano che viviamo, in un processo di continua evoluzione personale. Per far sì che questo meccanismo funzioni bene bisogna però accettare tutto ciò che la vita comporta, senza cercare scorciatoie o chiedendo sconti. Nel suo difficile percorso Pom diventa Sarah e poi Pamela ed infine Kamala, portandosi qualcosa di buono da ciascuna di queste vite. Accumulando karma positivo, si potrebbe dire, fino ad arrivare all'ultima vita, quella in cui grazie all'**Amore** troverà il suo **Nirvana**, l'equilibrio perfetto di tutti i pezzi.

***Sujata Massey** è nata in Inghilterra da madre tedesca e padre indiano. Cresciuta negli Stati Uniti, ha studiato scrittura alla Johns Hopkins University, ed è stata reporter per il Baltimore Evening Sun. Dopo aver soggiornato a lungo a Tokyo, ha scritto The Salaryman's Wife, il primo libro della serie mystery di Rei Shimura che le è valso, tra gli altri, l'Agatha Award, l'Edgar Award e la pubblicazione in 18 paesi. Vive a Washington con la famiglia.*

Altri romanzi fanno vivere la condizione della donna in India, in tempi più o meno recenti. Qui ricorderò i più belli scritti da Anita Nair quali: "Cuccette per signora", "Padrone e amante", "Un uomo migliore".

Leggeteli tutti, da Acqua a quelli della Nair, e, se volete continuare a immergervi nell'India magica, misteriosa, contraddittoria, suggerisco Shantaram di Gregory Roberts.

Buona lettura

L'OMBRA COLORATA

di Anna Maria Ercilli

Un pomeriggio d'estate, le finestre sono aperte, una voce chiama: - Sara, Sara - sembra muoversi da un lato all'altro della casa, ma forse si tratta di un effetto di rifrazione, un inganno acustico.
L'aria calda non è opprimente, ma non c'è un filo di vento, eppure dal ciliegio arriva un rumore di foglie mosse. Che sia la corrente d'aria che si incanala dal monte verso la valle? Come il fenomeno geologico delle "buche del ghiaccio", ma senza rinfrescare?
Dalla finestra della cucina non si vede nessuno, la famigliola riprende il pasto interrotto, un orario insolito, pranzano verso le quattordici, nel paese dove i contadini siedono a tavola a mezzogiorno.
La popolazione locale si è mescolata ai nuovi arrivati, il paese è cresciuto portando qualche servizio utile in più e la voce gioiosa dei bambini. La scuola d'infanzia si è arricchita di nuovi piccoli. Il veterano Umberto si presta a indossare gli abiti di Babbo Natale e ogni anno si impegna in nuovi monologhi per divertire gli ospiti dell'asilo.
Attorno alla tavola i ragazzi parlano di giochi e amici fra una forchettata e l'altra, la nonna premurosa preparava per loro i piatti preferiti, i giovani genitori non fiatano sul menù, dopo l'intervallo ritornano al lavoro. Non succede tutti i giorni, ma spesso si sentono osservati, da chi? Dai ragazzi Otenbe, che non sanno bene come definire, se non molto curiosi. Scavalcano muri e cancelli, salgono i pochi gradini per arrivare al davanzale della cucina, di solito in due, maschio e femmina guardano semi muti la famigliola a tavola. La nonna prova un dialogo: - avete fame, volete bere un succo di frutta, avete mangiato, siete soli? - I ragazzi, cinque in tutto, sono lasciati in custodia della domestica, i genitori più o meno assenti, li lasciano crescere senza molte regole. Carina K. con gli occhioni sgranati, non parlava mai, rimaneva come attonita a osservare la famiglia riunita a tavola. Fra loro una sorella di nome Sara.

Il giorno dopo, sentono ancora un rumore di foglie smosse, una voce con la erre moscia chiama: - Sara, Sara - da una finestra vedono volare un'ombra colorata a forma di uccello. Insolito ma riconoscibile, un personaggio disneyano dei "Tre caballeros". Cosa ci fa un pappagallo sul ciliegio?
Scoperto l'ospite inatteso, si chiedono quale Arara può essere, piumaggio rosso, blu chiaro e scuro e ancora giallo, bello, dal capo elegante, lo seguono negli spostamenti. Sempre chiamando Sara, si sposta sul noce carico di frutti. Si zittisce, ma è rumoroso nel colpo netto del becco che taglia in due il gheriglio, una parte la ingoia e l'altra metà cade a terra, formando un tappeto di mezze noci.
Il proprietario dell'albero, un omino minuto e arrabbiato si fionda sotto l'albero, imprecando contro l'uccello. Raimondo grida la perdita in lire di quel ben di Dio, di chi è quel maledetto pennuto?
Sara, Sara, riprende il richiamo, il volatile brasiliano si lancia dai rami verso la dimora storica dei cinque ragazzi, ritorna dalla prediletta Sara.

Fra gli eucalipti di Adrogué

IL ROMANZO DI ORLANDO

*di Fabio Rosa**

Scrittore di sterminate letture, J.L. Borges ebbe la sua prima iniziazione alla letteratura nella biblioteca paterna piena di enciclopedie e libri inglesi. Da allora non smise più di leggere. Quando nel 1955 rimase cieco, la «maestria divina» lo volle direttore della Biblioteca Nazionale di Buenos Aires e gli diede, così, «nello stesso tempo i libri e la notte». In mancanza di una vita avventurosa («La vita e la morte – disse – sono mancate nella mia vita»), la biblioteca fu per lui quello che nel poema ariostesco è la selva: un giardino-labirinto dove è in giuoco il destino degli uomini. Le minuzie erudite, le citazioni libresche, la riscrittura spinta fino alla contraffazione sono una costante dei suoi libri. In una lirica disse: «La tigre vocativa dei miei versi / è una tigre di simboli e di ombre, / una serie di tropi letterari / e di memorie enciclopediche». Alla letteratura italiana Borges si avvicinò, dopo i trent'anni, fra resistenze e pregiudizi legati all'immigrazione italiana in Argentina. A dire anche dei suoi studenti, era in grado di citare a memoria vari testi, ma due soprattutto furono oggetto di assidua frequentazione: la *Commedia* e l'*Orlando Furioso*. Sulla sua ammirazione per Dante è lui stesso a informarci. In una conferenza, ripetuta in tante successive interviste, dichiarò di averlo letto per la prima volta sul tranvia che lo portava alla biblioteca di Almagro, dove aveva un modesto incarico di impiegato. Sull'Ariosto, invece, mantenne un assoluto riserbo, interrotto soltanto nel 1960, quando pubblicò sulla rivista «Sur» il poema «Ariosto e gli Arabi». In uno scrittore marcio di letteratura, come lui stesso si definì, questo silenzio non può essere addebitato a gelosie di mestiere, ma ha piuttosto a che fare con le sue personali ossessioni, oltre che con quella maschera di eccentrico anglofilo con cui amò presentarsi nel mondo letterario rioplatense. Secondo la sua prima biografa e amica, Alicia Jurado, Borges si avvicinò al *Furioso* alla fine degli anni Trenta, in coincidenza con la scrittura dei suoi primi racconti fantastici. Per la lettura si servì questa volta del treno diretto a Adrogué, una piccola località a sud di Buenos Aires, dove la sua famiglia trascorreva le vacanze. In questa cittadina Borges passò molti periodi della sua infanzia e adolescenza. Da adulto vi ritornò moltissime volte, sia da solo che in compagnia, per riposarsi fra i suoi eucalipti. Nell'Hotel «La Delicia» scrisse alcuni dei suoi saggi e racconti, ascoltando dalla voce degli abitanti quelle storie di bravi e accoltellatori che erano per lui il tango ed erano anche la musica del *Furioso*. Qui, come Orlando, inseguì la sua Angelica in fuga. Da qui inviò lettere struggenti a Estela Canto dopo averle dichiarato il suo amore su una panchina del parco. Qui, dopo la fine di altre storie e amicizie, cercò conforto giocando a dissimulare e rimandare all'infinito. Nelle sue opere, Adrogué appare ogni volta con una magia che restituisce alla memoria il tempo

Ruggiero cavalcando l'ippogrifo, salva Angelica dal mostro marino: dipinto dell'artista Jean Auguste Dominique Ingres, 1819, Parigi, Musée du Louvre.

Hotel La Delicia, Adrogué.

perduto. «Molte storie, molte scene, molte poesie da me immaginate – disse –, sono nate o ambientate a Adrogué». Nella sua *Autobiografia* (1970) lo descrisse come una raffigurazione della labirintica topologia del *Furioso*: «un remoto e tranquillo labirinto di ville, di piazze e di vie che convergevano e divergevano fra l'onnipresente odore di eucalipti». E in *Altre inquisizioni* (1952) confessò che, ogni volta che l'aria gli portava l'odore medicinale degli eucalipti, non riusciva a non pensare a questo eden. In una poesia dell'*Artefice* lo evocò come «un ordine di umili e care cose, / inaccessibili oggi come le rose / che diede al primo Adamo il Paradiso».

Nel racconto «Emma Zunz», uno dei pochi dove si alluda all'atto sessuale, l'Hotel «La Delicia» di Adrogué appare sotto forma di un bordello-labirinto dove, in un tempo fuori del tempo, la protagonista si unisce a un marinaio per poter mettere in scena il suo piano e vendicare la morte di suo padre. Ne «La morte e la bussola», un incubo spacciato per racconto poliziesco, il mistero degli omicidi, che Erik Lönnrot è chiamato a decifrare, culmina nel Sud fra i lunghi corridoi con specchi e l'odore degli eucalipti dell'Hotel di Adrogué che ha qui il nome francese di Triste-le-Roy: «Lönnrot avanzò fra gli eucalipti, calpestando confuse generazioni di rotte foglie morte. Vista da vicino, la residenza di Triste-le-Roy abbondava di inutili simmetrie e maniache ripetizioni: a una Diana glaciale in una tetra nicchia corrispondeva, in una seconda nicchia, un'altra Diana; un balcone si rifletteva in un altro balcone; doppie scalinate si aprivano su doppie balaustre. Un Hermes bifronte proiettava un'ombra mostruosa.»

Nella sua biografia *Borges in controluce*, E. Canto si è interrogata sull'identità di questo Tristano che inscena l'atto unico dell'omicidio-suicidio. «Era lui – si domanda – quel re triste e sconfitto? Era lo stesso Borges quell'Erik Lönnrot che va deliberatamente verso la sua morte?» Secondo la scrittrice, Borges alluderebbe a qualche traumatica esperienza avuta da adolescente in questa località. E. Rodriguez Monegal, da parte sua, ha preferito interpretare il racconto come l'incubo di un insonne ispirato alle incisioni di G. Piranesi. Si sa che un altro quadro, quello di G. Watts, ispirò il racconto de «La casa di Asterione».

Borges non solo inventò una letteratura, e inventò e recensì i libri che la formavano, ma inventò se stesso come un prodotto di questi libri. In quanto alla vita, la considerò un epifenomeno della letteratura. Non è, dunque, superfluo chiedersi come e in che misura la lettura del *Furioso* influenzò la atroce lucidità della sua insonnia. Al centro della sua poesia «Ariosto e gli Arabi» è descritto un «giardino che i suoi confini / dilata in altri intimi giardini / per l'amore di Angelica e Medoro». La descrizione rimanda chiaramente a Adrogué, non solo perché, a suo dire, ogni volta che parlava di giardini, egli si sentiva a Adrogué senza la necessità di nominarlo, ma anche e soprattutto perché quello descritto è un giardino intimo. Qui Medoro e Angelica consumano quell'amore che, nel parco di Adrogué, E. Canto gli aveva richiesto come condizione per poter prendere in considerazione la sua proposta di matrimonio. In questa carceraria «casa del corpo», per dire con Rodríguez Monegal, il sesso, l'unione fisica, occupa il centro. Quello che Borges non ci dice nei suoi versi, e che attiene al lato più oscuro della sua immaginazione, è che appunto in questo

giardino Orlando patì la sua delusione amorosa e, alla vista di Angelica e Medoro, si ritirò nella locanda di un pastore dove esplose la sua follia. Allo stesso modo lo scrittore argentino reagì alle sue frustrazioni amorose minacciando più di una volta il suicidio. Un giorno, difronte all'ennesimo rifiuto dell'Angelica di turno, comprò una pistola in un'armeria di Buenos Aires, si mise in borsa un racconto poliziesco di E. Queen e una bottiglia di gin per farsi coraggio, prese un biglietto di sola andata per Adrogué e si rinchiuse in una stanza dell'Hotel «La Delicia» per mettere fine ai suoi giorni. L'inesperienza, aggiunta alla tensione emotiva e all'alcol, fece sì che la pallottola sfiorasse appena i suoi capelli.

Secondo Rodriguez Monegal, l'episodio sarebbe avvenuto nell'agosto del 1934, nel mezzo, dunque, del cammino della sua vita. Così, infatti, lo scrittore volle ricordarlo in uno dei suoi ultimi racconti, in modo da farlo coincidere con lo smarrimento di Dante e legittimarlo letterariamente. Vari indizi, tuttavia, indurrebbero a posticiparlo alla fine degli anni Trenta, a ridosso dell'incidente del dicembre del 1938, quando lo scrittore rischiò di morire di setticemia, a ridosso anche del suicidio del poeta e amico L. Lugones, e a ridosso, sia detto, della lettura del *Furioso*. Il remoto labirinto di Adrogué assomiglia, molto più che alla selva oscura di Dante, alla selva amorosa di Ariosto, piena di incroci e biforcazioni, dove i cavalieri vedono ogni volta frustrati i loro sforzi dai capricci del caso.

In questo romanzo di incontri e fallimenti, che sembra svolgersi sulla falsariga del *Furioso*, allo psichiatra dottor Cohen-Miller, al quale lo scrittore si era rivolto, toccò l'arduo compito di salire sulla luna per ricuperare il senno perduto del suo eroe. Convinto che il matrimonio avrebbe potuto metter fine alle sue ossessioni, si sforzò di orientare in tal senso la sua amica. Come opportunamente annotò E. Campo, a cui lo psichiatra si rivolse in quella circostanza, questo oscuro Astolfo non pensò nemmeno per un istante che i disturbi psichici del suo paziente, il suo senso di colpa, le sue frustrazioni e tergiversazioni, il suo complesso di castrazione, il suo panico omoerotico, erano fonte di creatività e che il suo recupero psichico avrebbe messo fine al suo romanzo. Non è, forse, il dono del verso ciò che «trasforma le vere pene in una musica, in un suono e in un simbolo»? E non gli aveva insegnato l'Ariosto che «la terra è il regno della pazzia e che l'unica libertà concessa all'uomo è quella della sua immaginazione»?

La lettura del romanzo di Orlando lasciò una traccia profonda, c'è da crederlo, nell'immaginario dello scrittore argentino. La sua iscrizione nell'inconscio, aggiunta al carattere fobico di certe ossessioni, fu forse una delle ragioni per cui, nonostante la grande ammirazione, evitò di parlarne in pubblico fino a quando, almeno, lo raggiunse la fama e, con la fama, uno stuolo di ammiratrici la cui dedizione angelicale gli fece dimenticare le sue frustrazioni e, senza chiedergli nulla, gli regalò istanti di felicità. Ma il *Furioso* non fu più allora quello di Orlando, ma quello di Ruggero, delle singolari tenzoni, dell'ippogrifo e del viaggio sulla luna.

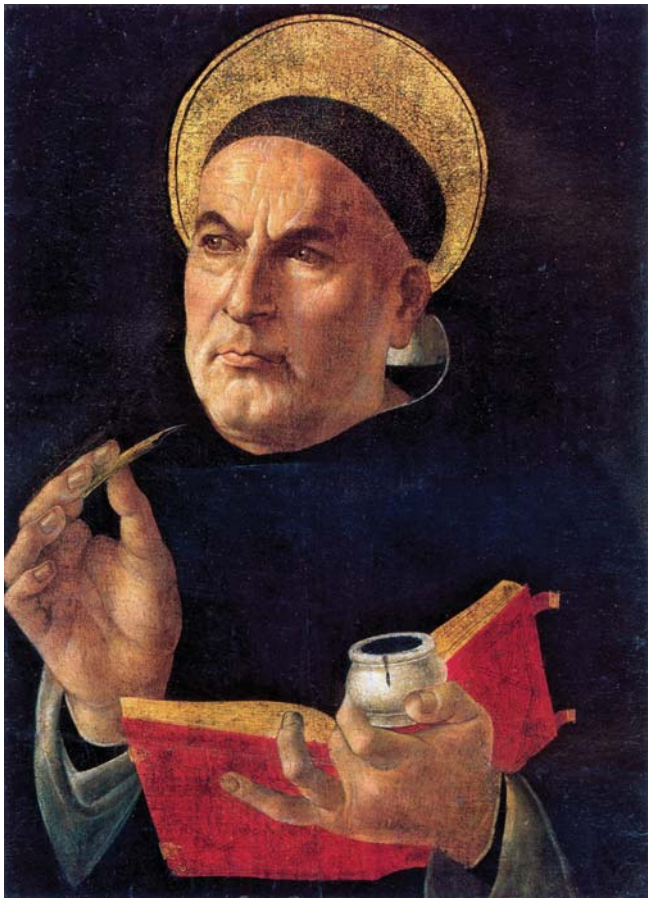
**** Prof.re Fabio Rosa***
Università di Santiago – Cile

Corollario del concetto e misure dello spazio-tempo

LA RICERCA DELLA PARTICELLA PIÙ PICCOLA E DELLA COSA PIÙ GRANDE DELLA REALTÀ SONDABILE

*di Vincenzo Iannuzzi**

Come è noto noi riusciamo a vedere solo il 4,9 della materia-energia dell'Universo perché riflette la luce, che è quella che noi chiamiamo comunemente **materia** di cui sono fatte tutte le cose, i pianeti e le stelle. Non riusciamo a vedere il 26,8% della materia-energia del Cosmo, sotto forma di **materia oscura** di cui abbiamo la prova, ma non sappiamo ancora dove sia, poiché non riflette la luce e tanto meno vediamo il 68,3% della restante materia-energia dell'Universo, sotto forma di **energia oscura** che sospettiamo sia nello spazio tra i protoni e che sappiamo essere la causa prima della espansione dell'Universo.



San Tommaso D'Aquino.

La scienza da sempre ha ritenuto che se riusciremo a conoscere l'essenza più infima della materia riusciremo a comprendere anche l'intera realtà.

Per questo sin dall'antichità c'è stata la caccia a questa intima ed ultima essenza del reale (intesa come realtà misurabile).

Se per la conoscenza della cosa più grande possibile, quella del Cosmo e per la particella di materia-energia più piccola, del mondo submicroscopico, che vanno oltre le nostre possibilità di conoscenza sensoriali, la scienza ha fatto passi conoscitivi da gigante ed inimmaginabili fino a qualche diecina di anni fa, per quella finale più piccola di tutto è rimasta allo stesso punto concettuale di Leucippo e di Democrito; solo che ora gli atomi democritei, da punti indivisibili, seppure con forme variabili, sono diventati stringhe o brane o loop o superstringhe vibranti a seconda della teoria fisica e per quella finale più grande non siamo andati oltre l'àpeiron di Anassimandro pur avendo elucubrato uno sconfinato Multiverso.

Duemilaquattrocento anni fa l'atomo indivisibile di Democrito era un mero concetto teorico, che s'era creduto di averlo materializzato finalmente con la teoria atomica di Dalton ai primi dell'Ottocento. Si era ritenuto ancora indivisibile con una lunghezza che oggi sappiamo essere, per il raggio dell'idrogeno, che è l'atomo più piccolo, di 25 p (p=picometro corrispondente alla lunghezza di 10 m elevati a meno 12 potenze, cioè a un bilionesimo di metro, cioè a 1.000 miliardesimi di metro). Oggi con il microscopio elettronico a effetto tunnel riusciamo a vedere l'atomo e con il tipo a emissioni persino le immagini orbitali degli atomi.

Con la scoperta del protone (che non abbiamo mai

visto al microscopio), costituente dell'atomo, che oggi sappiamo avere un diametro di 0,84 f (f=femtometro lungo 10 m elevati a meno 15 potenze, cioè un biliardesimo di metro, cioè un milionesimo di miliardesimo di metro), l'atomo aveva perduto la sua indivisibilità.
Si è ritenuto il protone indivisibile fino alla scoperta del Quark (che non abbiamo mai visto), quale costituente del protone, che secondo il Metodo Standard è una particella fondamentale indivisibile. Siamo alla dimensione di 10 m elevati a meno 18 potenze, precisamente con un diametro di 1 a (a=attometro corrispondente ad un trilionesimo di metro, cioè ad un miliardesimo di miliardesimo di metro).
Al presente si ipotizza, secondo la M-Theory che le **superstringhe** (mai viste) siano della lunghezza di 10 m elevati a meno 32 potenze, vicinissime alla lunghezza di Plank di $1{,}6 \times 10^{-35}$m, che è ritenuta la più piccola concepibile per la fisica, al disotto della quale non ci sarebbe nulla da misurare. Ma le Superstringhe o le Loop sebbene ritenute non più puntiformi e tutt'altro che inerti, mantengono lo stesso valore concettuale teorico dell'atomo di Democrito: **il punto di arrivo indivisibile della particella più piccola dell'Universo**.
Per il verso opposto, come massima misura, dell'immensamente grande, si giunge a circa 130 y (y= fotometro, equivalente a 10 metri elevati a 24potenze, cioè un quadrilione di metri o un milione di miliardi di miliardi di metri). Questa è la lunghezza del nostro Universo. Oltre questa misura, per ora, non ha senso andare, in quanto non ci è dato di indagare, possiamo solo immaginare ed elucubrare un numero insondabile di altri universi e sbizzarrirci nelle più o meno sbigottitive ipotesi fantascientifiche.
Sembrerebbe apparentemente di essere arrivati quasi alla fine del percorso della nostra conoscenza spazio-temporale invece ci troviamo con un pugno di mosche in mano poiché, tanto per esemplificare, secondo la teoria della relatività ristretta di Einstein la materia è equivalente all'energia che, pur costituendo una forza di per sé, non è misurabile con il metro, per cui andando oltre le particelle fondamentali indivisibili troviamo solo energia impalpabile e considerando la teoria scientifica dei Quanti, il quanto come è l'elettrone, anch'esso particella indivisibile, compare solo allorché interferisce con qualcosa per sparire subito dopo.
La cosa più grande misurata fino ad ora, l'Universo che dalle ultime misure risulta avere un tempo di circa 13,800 miliardi di anni e una dimensione di 93 miliardi di anni luce, si va espandendo ad una velocità vicina a quella della luce che supererà tra 100 miliardi di anni, non lasciandoci non solo alcuna possibilità nemmeno teorica di arrivarci (per vedere la fine dell'Universo) ma nemmeno prevedere cosa ci sia oltre, ma solo immaginare (da parte dei fisici teorici) un Multiverso contenente tanti universi grandi come il nostro, sebbene con leggi fisiche diverse in numero pari agli atomi di cui è fatto il nostro.
In conclusione non solo non sappiamo se siamo giunti alla fine del percorso, nella misura del più piccolo e della cosa più grande, ma ci troviamo davanti ad una vera e propria fata morgana della realtà pronta a rinascere come l'araba fenice, per ripiombare subito nelle ceneri.
Di una cosa iniziamo a essere certi, che la brama della conoscenza per noi da una parte è come il supplizio di Tantalo che continuamente e inutilmente ci spinge a cercare e dall'altra una fatica di Sisifo poiché come crediamo di essere arrivati alla fine ci accorgiamo che dobbiamo iniziare da capo. Come raggiungiamo l'orizzonte, uno ignoto ancora più grande ci si para davanti. D'altra parte per dirla con Tommaso D'Aquino perché mai noi che, siamo finiti, dovremmo riuscire a comprendere l'infinito?
Non ci resta che accontentarci di conoscere sempre meglio solo la parte intermedia della realtà: quella evidenziabile dai nostri sensi o riconducibile ad essa mediante strumenti e calcoli da noi inventati, lasciando stare ciò che potrebbe andare oltre.
D'altra parte se ci fossimo accontentati saremmo rimasti all'età della pietra.
Allora continuiamo a cercare. Questo è il nostro destino.
Non arriveremo mai alla fine della conoscenza per lo stesso motivo per il quale il nostro cervello pur essendo l'organo più complesso e sofisticato dell'Universo è pur sempre finito e limitato, ma sicuramente amplieremo sempre di più la nostra conoscenza e potremo allungare corrispondentemente la nostra sopravvivenza nell'immanente.

** Dott. Vincenzo Iannuzzi*
Presidente dell'Associazione Trentina per la Medicina Genomica Onlus

Il Realismo e l'arte

LO SPACCAPIETRE

*di Cristina Borin**

Intorno alla metà dell'Ottocento, prima in Francia, quindi in tutta Europa e ancora negli Stati Uniti d'America, si sviluppa il Realismo, un movimento che, nelle arti figurative come in letteratura, intende dare una rappresentazione fedele del mondo reale, oggettiva e imparziale, fondata su un'osservazione meticolosa della vita contemporanea.

Questo assunto, solo apparentemente semplice, comporta sostanziali cambiamenti nella pratica della pittura, in quanto i realisti sostenevano che solo il mondo contemporaneo costituisse un soggetto utile per gli artisti, dato che (come affermò Gustave Courbet – il più noto rappresentante del movimento) *l'arte della pittura non può consistere che nella rappresentazione di oggetti visibili e tangibili dall'artista, e pertanto gli artisti di un dato secolo sono fondamentalmente incapaci di riprodurre gli aspetti di un secolo passato o futuro. Ancora, Courbet sosteneva che gli artisti di un dato secolo siano sostanzialmente incapaci di riprodurre gli aspetti di un secolo passato o futuro. In questo senso io nego la possibilità di un'arte storica riferita al passato. L'arte storica è per sua natura contemporanea; ogni età deve avere i suoi artisti che la esprimono e la riproducono per il futuro… La storia di un'epoca finisce con essa e con quelli fra i suoi rappresentanti che hanno saputo esprimerla.*

Quindi, l'unico soggetto valido per un artista è il mondo contemporaneo: il *faut être de son temps* è il grido di battaglia.

La percezione del tempo cambia e si fissa, nelle opere del Realismo, sul momento presente, non più sulla continuità, come nell'arte precedente, ma sul frammento temporale isolato, che si identifica con un fatto concreto, conoscibile e verificabile. Ciò comporta la fine della tradizionale "pittura di storia", in cui, attraverso soggetti dell'antichità, ma anche della mitologia e della letteratura, si affermavano valori permanenti e ideali eterni, si creavano "exempla" da additare al pubblico o con i quali celebrare le doti dei committenti. Ma comporta anche un notevole arricchimento di esperienze, dato che, coerentemente con le esigenze democratiche che maturano nella politica e nella vita sociale, si manifesta una vera e propria democratizzazione dell'arte, per cui si ritengono degni di essere rappresentati soggetti fino ad allora ignorati o ritenuti immeritevoli: situazioni della vita quotidiana, spesso del ceto medio (divenuto nell'Ottocento la forza sociale predominante) o del ceto più povero. I realisti diedero un valore positivo alla raffigurazione dei soggetti più modesti, umili e banali e dei settori diseredati o emarginati della società contemporanea; cercarono ispirazione negli operai e nei contadini, nelle lavandaie e nelle prostitute, nei *cafés* frequentati dal ceto medio e da quello operaio, nel prosaico regno dei mercanti e delle modiste, negli interni domestici e nei giardini loro e dei loro amici: osservati sempre con ingenua franchezza in tutta la loro miseria, familiarità e banalità.

Va da sé che un pittore non diventava un realista per il solo fatto di dipingere un contadino con la zappa o una pastorella con un agnello; l'impegno realista era più profondo e consisteva nel dire la verità, tutta la verità, nient'altro che la verità. *Il realismo è… il fondamento di ogni arte, e la sua antitesi non è l'idealismo, ma il "falsismo". Quando i nostri pittori rappresentano contadini con lineamenti regolari e biancheria irreprensibile; quando le loro lattaie hanno tutta l'aria di belle figurine da almanacco, in pittoreschi costumi, mai logori o sporchi; quando un villico esprime sentimenti acquisiti in perfetto inglese, e i bambini recitano lunghi discorsi animati da fervore religioso e poetico… il tentativo di idealizzare c'è, ma il risultato è solo falsità e cattiva arte… Lasciate stare i contadini, se non sapete darci dei contadini autentici… fate tacere i vostri personaggi, oppure fateli parlare il linguaggio della loro classe.* (G. H. Lewes, *Realism in Art*, 1858, citato in L. Nochlin,

Realismo, 1971, ed. italiana 1979).
La pittura di Courbet rispondeva a questa esigenza di verità artistica: i suoi contadini e operai dai lineamenti scabri, con le loro pose ineleganti e la loro non irreprensibile biancheria, le sue composizioni in apparenza rozze, maldestre e ingenuamente additive erano considerati dagli ammiratori come un onesto tentativo di esprimere la verità del soggetto scelto e dai suoi avversari come una deplorevole mancanza di finezza e di decoro. In effetti, alcuni fra i più accesi oppositori di Courbet non criticavano tanto i suoi soggetti, quanto la sua maniera rude e disadorna di presentarli; ma proprio in questo rifiuto di idealizzare, elevare o abbellire in qualche modo il soggetto, nella risoluta dedizione a un'analisi e a una descrizione oggettive e imparziali, era insita una presa di posizione morale, un impegno verso i valori di verità, onestà e sincerità.
Da questo punto di vista, l'opera "Gli spaccapietre" (già nella Gemäldegalerie di Dresda, oggi perduta) è esemplare. Nonostante la monumentalità, in termini formali l'opera di Courbet non implica nulla al di là della semplice esistenza fisica dei due lavoratori e della loro realtà pittorica di elementi del dipinto. Il paesaggio, privo di prospettiva, anzi soffocante e claustrofobico nella quasi totale assenza di cielo, non suggerisce nulla di rassicurante o, tantomeno, di poetico; la fatica degli spaccapietre (da sempre imposta ai paria della società, agli schiavi o ai detenuti delle colonie penali) non si presta a riferimenti retorici alla nobiltà del lavoro, anzi appare alienante, posta all'ultimo livello nella scala delle attività manuali; il vestiario dei due personaggi, descritto meticolosamente, è consunto e vistosamente rattoppato; la loro postura,

*John Brett, **Lo spaccapietre**, 1958, olio su tela, 51.3 x 68.5, Liverpool, Walker Art Gallery.*

*Gustave Courbet, **Gli spaccapietre**, 1849, olio su tela, 165 x 238, già nella Gemäldegalerie di Dresda (opera perduta).*

rigida e goffa, denuncia senza ombra di dubbio gli effetti di un lavoro molto pesante.
Sulla scia di questo dipinto, il tema dello spaccapietre ebbe un certo successo tra gli artisti (come Millet, Wallis e Brett) che intendevano rappresentare il lavoro manuale. Ma, come già detto, la carica morale del Realismo non risiede soltanto nella scelta di un soggetto particolare, bensì anche nel modo in cui tale soggetto è raffigurato. E nessuna delle altre figurazioni riesce, come quella di Courbet, a presentare così potentemente e con tale realismo i particolari concreti della situazione. Basta considerare, per esempio, "Lo spaccapietre" di John Brett: nel dipinto il tema appare nettamente svigorito sia dal paesaggio di sfondo, terso e sereno, luminoso e piacevole nella ricchezza dei fiori, sia dal protagonista, un giovane di aspetto gradevole, che, seduto a terra, è intento al lavoro, apparentemente con energia e, quasi, con leggerezza. L'effetto, accentuato dal cagnolino scodinzolante, è (ahinoi!) quello di un giovane scout che pianta i picchetti della tenda per il campeggio estivo.

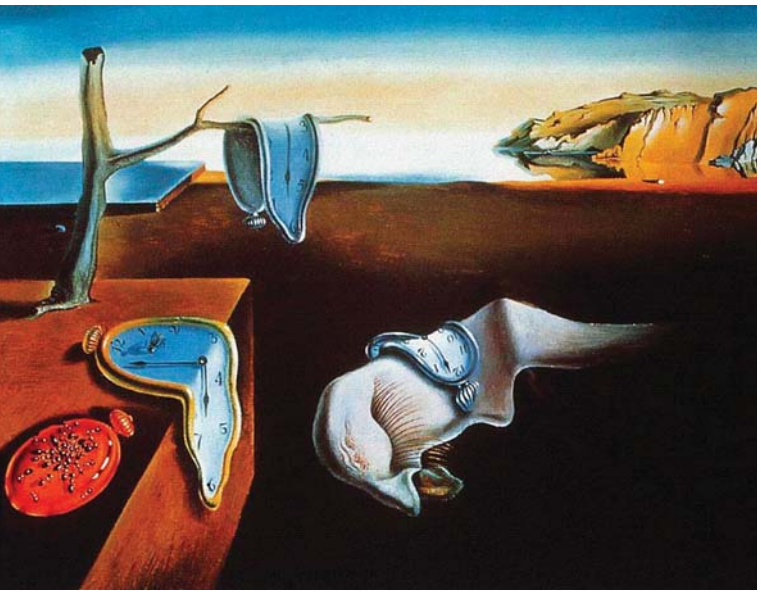
**** Prof.ssa Cristina Borin***
Docente di Storia dell'Arte - Vicenza
Liceo "A. Pigafetta"

Ciò che è stato ci aiuta a costruire il presente

L'ENIGMA DEL PASSATO

di Giovanni Ferri

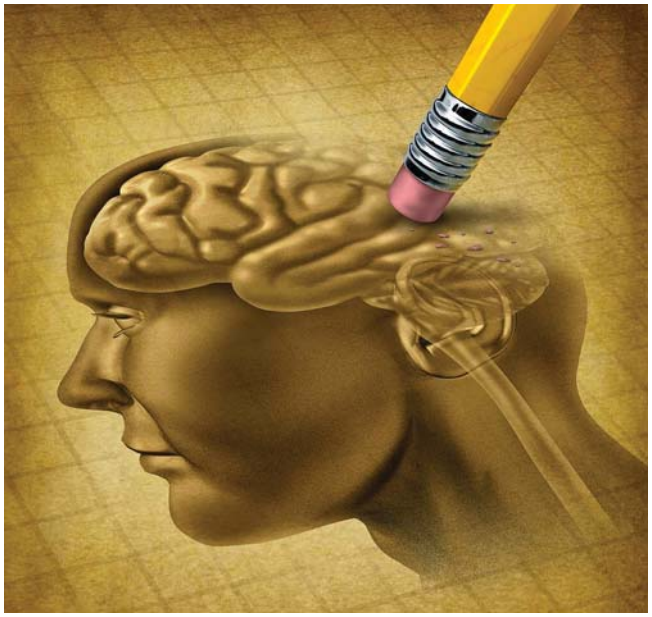
Già Aristotele sottolineava il carattere distruttivo del tempo nella vita dell'uomo. Ciò che è stato ora non è più, il presente divora continuamente se stesso e sposta tutto nell'oblio. In questo senso il passato, e il suo recedere all'indietro, costituisce un problema o meglio un enigma. Ciò si riflette anche nel nostro fare quotidiano dove, spesso, si invita a vivere il presente senza dirigere lo sguardo indietro proprio perché esso non è più e non deve condizionarci negativamente. *Scurdammoce 'o passato* come suona una celebre canzone napoletana o basti pensare al *carpe diem* del prof. Keating ne *L'attimo fuggente*. Ma ciò non sempre è vero e non in tutte le situazioni. Non sempre conviene, infatti, "scansare" il passato anche perché esso viene, almeno parzialmente, registrato nella nostra mente attraverso la memoria. Essa, infatti, rende meno traumatico lo scorrere del tempo e, almeno in parte, permette di superare quel senso di assenza che ci rende spesso insoddisfatti in ciò che facciamo tutti i giorni. Va bene stare con i piedi nel presente, si dirà, ma viviamo tutti, come sostiene Proust, con la nostra bella *piramide di passato* sulla testa. Il passato, infatti, lascia pur sempre una traccia come nella celebre immagine aristotelica dell'*impronta senza materia*. Se imprimo un sigillo sulla tavoletta di cera esso non v'è più ma ne rimane la forma, l'incavo. Nello stesso modo si comporta la memoria: l'evento scompare ma lascia una testimonianza nella nostra mente come un monogramma. Una memoria, quindi, sì del passato ma simultaneamente attuale. Solo in questo modo i momenti della nostra vita non finiscono annullati nel vortice del tempo. Ma come fidarci della nostra memoria? Si può, infatti, facilmente obiettare che nel tempo le tracce di memoria tendono a scomparire o si affievoliscono. Oppure vi è sostituzione o sovrapposizione di ricordi. A volte ciò ci disorienta perché non riusciamo a collocare gli eventi nel contesto giusto o possiamo essere vittime dei cosiddetti falsi ricordi. Ad esempio posso essere convinto di aver chiuso la manopola del gas uscendo di casa (o viceversa di non averla chiusa) e invece non l'ho chiusa (o l'ho chiusa). Ciò accade perché le informazioni in memoria possono provenire dal mondo esterno così come da quello interno della nostra mente: ho chiuso il gas o ho solo pensato di farlo? Ecco che allora nella nostra quotidianità si insinuano ricordi, fantasie, romanzi letti che minano la nostra sicurezza. In condizioni normali, però, riusciamo a capire la situazione e a fare scelte corrette. Siamo in quella che Bergson definisce memoria fisiologica che corrisponde alle capacità di reazione di fronte a certe sollecitazioni dell'ambiente e ci permette di sopravvivere. Esiste, però, un altro tipo di memoria "spontanea" che dà luogo ad un'attività contemplativa ed immaginativa ed è quindi slegata dalla legge di causalità caratteristica del mondo fisico: tutte le volte che si verifica un certo fenomeno, un altro ne segue necessariamente come suo effetto. Nell'uomo, sostiene Bergson, c'è libertà e quindi la possibilità di non essere meccanicamente condizionati dal mondo



Marcel Proust nel 1900.

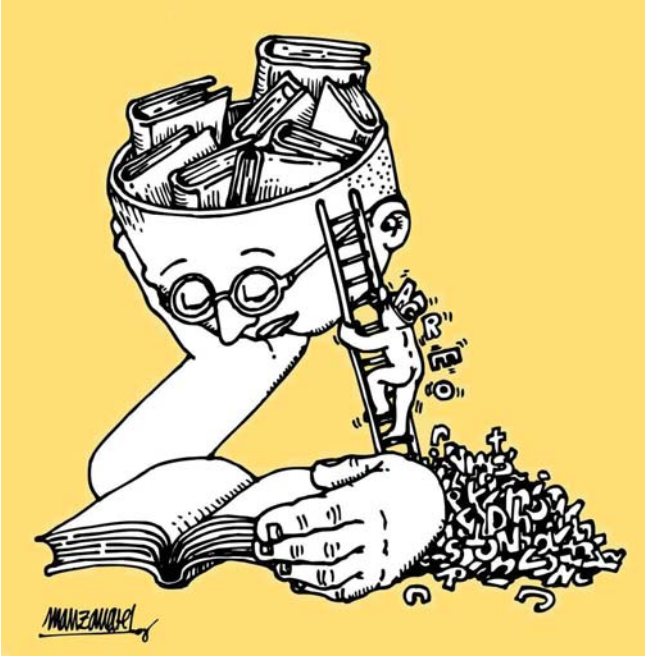
esterno. Se analizziamo l'esperienza di imparare a memoria una poesia ci rendiamo conto che c'è differenza tra il ricordo della poesia e l'insieme di azioni che ci hanno condotto, in un particolare momento della nostra vita, a tenere a mente una poesia. La poesia, una volta imparata, può essere ripetuta quando vogliamo, entra a far parte delle nostre *abitudini* come il parlare, scrivere o fermarsi in auto in prossimità di un semaforo rosso. Le abitudini sono come dei meccanismi con cui reagiamo a determinate stimoli esterni. Di diversa natura è, invece, il ricordo che si riferisce al giorno in cui abbiamo iniziato a imparare la poesia. Questo ci conduce ad un momento vissuto *unico e irripetibile*, a qualcosa che è trascorso e non agisce più e non rientra nelle nostre abitudini. Vi sono, insomma, degli attimi che custodiamo più gelosamente e portiamo con noi per il resto della nostra vita. È in questo senso che Bergson distingue il tempo della coscienza, che identifica con la memoria e che definisce durata, dal tempo della scienza. Quest'ultimo, infatti, come tempo esterno non distingue i momenti ma li considera tutti uguali e misurabili. Il tempo interiore, quello della coscienza, serba per noi gli attimi più profondi. Esso è descritto da Bergson con una celebre metafora: un "arrotolarsi continuo, come quello di un filo su un gomitolo, poiché il nostro passato ci segue e s'ingrossa senza sosta del presente che raccoglie sul suo cammino: coscienza significa memoria". In questa luce la memoria è considerata da Bergson la caratteristica principale dell'uomo in quanto dotato di coscienza: "non è semplice ripetizione del tempo trascorso ma sintesi del passato e del presente in attesa del futuro". Qui, come si può notare, siamo in presenza di quella dimensione profonda del *ricordo puro* che il filosofo francese identifica con la *memoria spirituale* del nostro passato, ciò che abbiamo sentito, pensato, voluto fin dalla prima infanzia. Un passato, beninteso, tutto intero che ci accompagna in ogni momento, anche se non ce ne accorgiamo. Da questo punto di vista non siamo solo attualità, cioè relazione con l'ambiente e azione, ma sempre anche storia vissuta.

Non tutti i ricordi sono uguali, come dicevamo. Alcuni sono virtualmente disponibili in ogni momento anche perché ci servono per la nostra quotidianità e rientrano nelle nostre abitudini. Altri rimangono seppelliti nei meandri oscuri della coscienza e sono restii a riaffiorare. È naturale, infatti, che un certo numero di ricordi, pur registrati dal nostro cervello, tendono ad essere dimenticati e sprofondano nell'oblio ed è noto come in Bergson v'è già una certa prefigurazione dell'inconscio freudiano. Ecco perché per ricordare gli eventi chiave della nostra vita c'è bisogno di un evento eccezionale come quello descritto da Proust nella *Recherche*. A partire dal sapore del biscotto, la celebre *Madeleine*, inzuppato nell'infuso di tiglio, riemergono i ricordi dell'infanzia, le figure, gli ambienti di allora, i sentimenti e le emozioni che lo scrittore francese credeva perduto per sempre. Gli riappare, quasi per miracolo, l'atmosfera di Combray, la cittadina francese in cui ha trascorso molte estati della sua infanzia. Quello del ricordo è, per Proust, un *immenso edificio* che stimolato dal sapore del dolce lo fa trasalire e mettere in secondo piano "la brevità della vita" e le sue "calamità inoffensive". A ciò conduce quella che viene chiamata *memoria involontaria* che coglie con un'intuizione o sensazione l'aspetto più pregnante della vita. Solo così si può sconfiggere sia il tempo che la morte come suo culmine, e il *tempo perduto* è così trasformato in *tempo ritrovato*. Ma Proust ci insegna anche un'altra cosa di carattere eminentemente pratico. È un invito, per tutti, ad esercitare la memoria, a sforzarci di ricomporre la nostra vita e a costruire una nostra autobiografia. L'oblio, come abbiamo già detto, tende ad avvolgere tutto e ad annebbiare parte dei momenti



trascorsi. Si tratta, allora, di riportare alla luce ciò che non ricordiamo con uno sforzo immediato approfittando di quei momenti particolari, come la *Madeleine* di Proust, in cui, magicamente, ci appaiono episodi che pensavamo persi per sempre. Un suggerimento importante che ci dà il celebre neurologo Oliver Sacks è quello di ricostruire la storia della nostra vita attraverso la scrittura. Scopriremmo, come Proust, cose inaspettate. È essenziale, però, scrivere subito su un foglio, poiché in momenti diversi possiamo ricordare fatti completamente dimenticati. L'evento va ri-evocato e nel contempo fissato, altrimenti rischiamo di perderlo per tanto tempo. L'esercizio della memoria, in conclusione, non è una *perdita* di tempo ma una sua riconquista. Come nella celebre canzone napoletana di cui sopra: *Si 'o munno è na rota, pigliammo 'o minuto che sta pè passà* (se il mondo è una ruota cogliamo il minuto che sta trascorrendo).

Il passato, in questo senso, "sopravvive" e, come afferma anche Bergson, fa sì che la nostra coscienza non abbia la possibilità di attraversare due volte lo stesso stato: per quanto le circostanze possano essere identiche, non è più sulla stessa persona che agiscono, "poiché la colgono in un nuovo momento della sua storia". È il fiume eracliteo che sembra riaffiorare in questo pensiero: la coscienza, infatti, "fluisce" senza soluzione di continuità e senza stati discreti distinguibili. È, nello stesso istante, memoria e strutturazione della memoria, coscienza e costruzione della coscienza: è un "trattenere ciò che ormai non è più, anticipare ciò che non è ancora". Ma la memoria oltre che archivio o funzione esistenziale, come abbiamo notato in Proust, ha anche una funzione dinamica e "produttiva". Qui va intesa come facoltà o atto intellettuale ed è legata, come dicevamo sopra, all'attività della coscienza stessa. Quando Platone ci dice, attraverso i suoi miti, che conoscere è ricordare vuole proprio mettere in evidenza la funzione fondamentale della memoria per la conoscenza. Vediamo il cane e lo *ri-conosciamo* perché lo abbiamo già conosciuto come anima in un altro mondo, l'*iperuranio*, in forma di idea. Abbiamo in mente non il cane reale ma un suo schema. La memoria, come base della conoscenza, è perciò dinamica. Come ben sottolinea Bodei, "essa non è qualcosa di statico irrimediabilmente cristallizzata nel nostro spirito: al contrario, è forza attiva e soprattutto viva, simile al vino cui gli enzimi conferiscono la proprietà di un organismo". Ciò che si vuole sottolineare, quindi, è che non si tratta di un mero archivio da cui attingere quando ne abbiamo bisogno. La memoria si aggiorna continuamente e contemporaneamente modifica il nostro rapportarci alle cose e al mondo. Muta il mondo e, contemporaneamente, noi stessi. Contribuisce alla formazione della nostra autobiografia. Ritorniamo qui all'enigma del passato da cui siamo partiti e quindi al carattere paradossale del tempo stesso. Concludiamo con Agamben, un altro grande filosofo contemporaneo: "la memoria restituisce incompiutezza al passato e lo rende, così, in qualche modo per noi ancora possibile, è qualcosa come un'esigenza". Nella pellicola intangibile del tempo si iscrive, come abbiamo cercato di mostrare, una traccia che dà senso alla nostra vita e a tutto quello che noi facciamo.



IL COLORE DELLE SPORE NEI FUNGHI

a cura di Marco Floriani

In questo numero di R&S non ci soffermeremo a descrivere una specie particolare di fungo, ma affronteremo un argomento, per così dire, di carattere generale, anticipato in poche righe nello scorso numero. Per imparare a riconoscere i funghi senza compiere pericolosi errori è infatti necessario prima di tutto disporre di alcune nozioni di base che riguardano la loro morfologia; tali nozioni permetteranno di leggere le caratteristiche di ogni fungo e di utilizzarle al meglio per giungere a un corretto riconoscimento.

Una delle regole fondamentali per il micologo principiante è quella di osservare ogni parte del fungo con la massima attenzione prestando una particolare cura ai caratteri della parte fertile, che nei funghi a gambo e cappello corrisponde con la parte inferiore del cappello stesso. Tale porzione del fungo, che nella maggior parte dei casi è costituita da lamelle, è quella che produce le spore, ovvero le cellule riproduttive del fungo.

Tali cellule, ben visibili utilizzando un microscopio, sono assolutamente invisibili a occhio nudo, misurando in genere pochi micrometri (millesimi di millimetro); esse sono però prodotte a milioni da ogni singolo carpoforo fungino, e se vengono raccolte in massa è quindi possibile apprezzarne facilmente il colore.

Un esperimento di semplicissima realizzazione, e didatticamente prezioso, consiste nel separare il cappello di un fungo qualunque dal gambo, appoggiarlo su una superficie preferibilmente trasparente e mantenerlo sufficientemente umido per qualche ora (ad esempio coprendolo con una ciotolina). Al termine dell'esperimento, rimuovendo il cappello, sarà possibile osservare sulla superficie di appoggio una sorta di impronta delle lamelle, costituita da una sottilissima polvere bianca oppure colorata, a seconda del tipo di fungo scelto (**vedi fig. 1**). Si tratta appunto della polvere sporale, costituita da milioni di spore.

La colorazione delle spore in massa è un carattere molto stabile all'interno di ciascuna specie fungina; al contrario di altri caratteri, quindi, è un carattere affidabile e che è molto utilizzato per distinguere un genere fungino dall'altro.

Limitandoci ai funghi che possiamo incontrare nei nostri boschi, possiamo distinguere, in base alla colorazione della polvere sporale, cinque gruppi che di seguito elenchiamo:

- funghi *leucospòrei*, aventi spore bianche o biancastre (fino a crema giallino);
- funghi *rodospòrei*, a spore rosa o rosa-bruno;
- funghi *ocrospòrei*, a spore color ocra, ruggine o brunastre;
- funghi *iantinospòrei*, a spore bruno porpora, bruno violaceo;
- funghi *melanospòrei*, a spore nere.

Il grande micologo svedese Elias Magnus Fries (1794-1878), considerato da molti il padre della micologia, utilizzò questa suddivisione come fondamento della classificazione adottata in varie sue opere. Oggigiorno, la suddivisione dei funghi in ordini e famiglie poggia su altri criteri, ma ai fini pratici del riconoscimento di un fungo è sempre della massima importanza cercare di individuare il colore delle spore di un fungo prima di assegnarlo a un certo genere.

Fig. 1 – Due esempi di deposito sporale ottenuto lasciando depositare le spore dal cappello dei funghi appoggiati su una superficie piana e mantenuti umidi; a sinistra spore di colore bruno porpora scuro (funghi iantinosporei), a destra spore di colore ruggine (funghi ocrosporei).

Fig. 2 – *Galerina marginata*, fungo di piccole dimensioni e fortemente tossico; l'immagine serve in questo caso come esempio di fungo ocrosporeo (con spore di color marrone); si noti come nell'esemplare indicato dalla freccia bianca, più vecchio, le lamelle stiano diventando gradualmente più scure rispetto agli altri due esemplari coricati, segno appunto della maturazione delle spore.

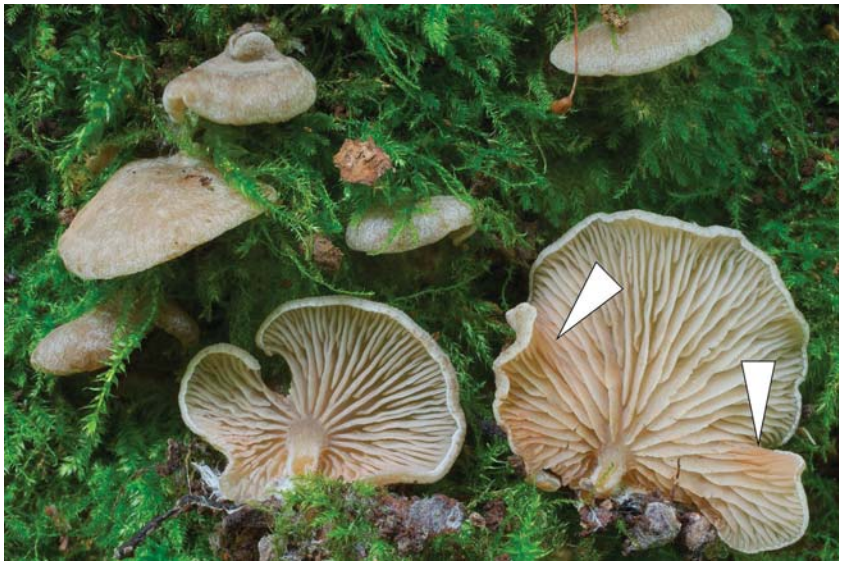


Fig. 3 – Il colore rosa delle spore è forse il più difficile da riconoscere, perché mai vivace e spesso sovrapposto alla colorazione primitiva della lamella; in questa immagine, le frecce bianche indicano delle zone delle lamelle ormai ben mature dove è possibile individuare questa colorazione.

Fig. 4 – La confusione tra *Amanita* bianche mortali e funghi del genere *Agaricus* ha provocato numerose intossicazioni fatali; come ben visibile in queste immagini, la differenza nella colorazione delle lamelle (dovuta alla diversa sporata) è evidente: lamelle persistentemente bianche nelle *Amanita* (a sinistra), lamelle che divengono presto rosa brunastre e infine color bruno scuro negli *Agaricus* (a destra).

L'esperimento descritto più in alto sarebbe di per sé sufficiente per individuare il colore delle spore di ogni fungo, ma ha il difetto di richiedere qualche ora per essere effettuato. Il micologo tenterà quindi in genere con la sola osservazione delle lamelle del fungo di dedurre quale sia il colore delle spore, tenendo presenti le seguenti indicazioni:

- il colore delle lamelle di un fungo è dato dalla somma del colore proprio della lamella e da quello delle spore che su di essa maturano;
- la presenza di lamelle bianche o quasi nel fungo adulto è probabilmente il caso più semplice da interpretare, e corrisponderà a una polvere sporale bianca;
- le spore maturano man mano che il fungo si sviluppa; quando si nota un'evoluzione del colore delle lamelle dal fungo giovane a quello adulto, generalmente questa sarà data dal manifestarsi del colore delle spore;
- è possibile cercare la presenza di un deposito sporale anche al momento della raccolta; le spore in massa saranno talora visibili sulla parte alta del gambo (soprattutto se ricurvo) o sul cappello di esemplari vicini, nei funghi con crescita cespitosa.

Il lettore probabilmente si chiederà se questi criteri, forse non semplicissimi, portino da soli a qualche conclusione per il riconoscimento dei generi o per la determinazione della commestibilità o tossicità di un fungo. La risposta è negativa: comprendere come interpretare la colorazione delle lamelle (e quindi delle spore) di un fungo è però un passo fondamentale per arrivare a una reale conoscenza di questi organismi. Per fornire al lettore un'applicazione un po' più pratica di quanto esposto proponiamo in conclusione una tabella nella quale elenchiamo, per ciascun gruppo cromatico, i generi più rappresentativi.
Inoltre, per dare un senso più concreto a quanto esposto in questa puntata delle rubrica, vogliamo ricordare come la differenza nella colorazione delle spore sia spesso fondamentale per distinguere alcuni funghi commestibili dai loro sosia tossici. L'esempio più classico è quello dei prataioli (funghi del genere *Agaricus*), con lamelle e spore bruno porpora a maturità, spesso fatalmente confusi con *Amanita* bianche mortali, che tuttavia hanno lamelle e spore perfettamente bianche (**fig. 4**). Una differenza molto semplice da osservare, che tuttavia sfugge a quanti, in un passato anche recente, hanno commesso questo grave scambio.

Leucosporei	Rodosporei	Ocrosporei	Iantinosporei	Melanosporei
Amanita *Hygrophorus* *Lepiota s.l.* *Tricholoma* *Russula* *Lactarius*	*Entoloma* *Clitopilus*	*Cortinarius* *Inocybe* *Hebeloma* *Pholiota*	*Agaricus* *Stropharia*	*Coprinus* *Panaeolus*

World Kidney Day™

MALATTIA RENALE E OBESITÀ

UN SANO STILE DI VITA PER DEI RENI IN BUONA SALUTE

9 Marzo 2017

© http://emojione.com

© World Kidney Day 2006-2017

FIR ONLUS
Fondazione Italiana del Rene

SinRENI
SOCIETÀ ITALIANA NEFROLOGIA

Croce Rossa Italiana

World Kidney Day is a joint initiative of

ISN

IFKF International Federation of Kidney Foundations
improving kidney health worldwide