

Giornale Italiano di Andrologia

Italian Journal of Andrology

Giornale fondato da F. Menchini Fabris nel 1994

Organo Ufficiale della Società Italiana di Andrologia

Articoli di aggiornamento

Reviews

A new biopsy technique to investigate Peyronie's disease associated histologic alterations: results with two different forms of therapy
 Nuova tecnica biopsica per la valutazione delle modifiche istologiche associate a Malattia di La Peyronie: risultati con due diverse terapie
 A. Palmieri, C. Imbimbo, F. Fusco, S. Di Meo, P. Verze, C. Barba, G. Tajana, V. Mirone 115

Follow-up a medio e lungo termine in termini di sopravvivenza e QoL in pazienti sottoposti a PR per K Prostatico
 Survival and QoL (Quality of life) middle and long term follow-up after Radical Prostatectomy (RP) for prostatic cancer.
 M. Polla, M. Leone, G. Muzzonigo 124

Articoli originali

Original articles

Efficacy of contracting and relaxing agents on isolated corpus cavernosum slips in patients with Peyronie's disease and erectile dysfunction
 Effetti di agenti contratturanti e rilassanti su strisce di corpo cavernoso prelevate da pazienti con IPP e DE
 A. Palmieri, G. Cirino, C. Imbimbo, N. Longo, F. Mangiapia, P. Verze, C. Barba, V. Mirone 119

Case report

Caso clinico

La terapia Cognitivo-Comportamentale dell'incapacità eiaculatoria primaria in assenza di cause organiche: osservazione clinica di un caso
 Cognitive-Behavioural therapy in primary ejaculatory inability without organic causes: clinical observation of a case
 B.C. Gargiulo, R. Damiani, R. Forte 131

Giornale Italiano di **Andrologia** Italian Journal of Andrology

Giornale fondato da F. Menchini Fabris nel 1994

Organo Ufficiale della Società Italiana di Andrologia

Editor

Fabrizio Menchini Fabris (Pisa)

Associate Editors

Antonella Bertozzi (Pisa), Bruno Giannusso (Catania), Alessandro Palmieri (Pisa)

Assistant Editors

Lorenza Baldi (Pisa), Pier Francesco Palego (Pisa), Alessandro Porzano (Pisa), Paolo Rossi (Pisa), Silvia Voliani (Pisa)

FIELD EDITORS

Clinical Epidemiology

Gianfranco D'Ottavio (Roma)
Andrea Ledda (Chieti)
Franco Mantovani (Milano)

Clinical Genetics

Marie Olde North (Parigi)
Luigi Olivieri (Pisa)
Orsetta Zuffardi (Pavia)

Erectile Dysfunction

Vincenzo Mirone (Napoli)
Francesco Montorsi (Milano)
Paolo Rossi (Pisa)

Prostatic Disorders

Alessandro Bertaccini (Bologna)
Carlo Corbu (Genova)
Enrico Mearini (Perugia)

Endocrinology

Maria Antonella Bertozzi (Pisa)
Carlo Conversa (Bari)
Francesco Gattuccio (Palermo)

Male Infertility

Scipio Annoscia (Torino)
Giovanni Maria Colpi (Milano)
Giovanni Muzzonigro (Ancona)
Carlo Trombetta (Trieste)

Induratio Penis Plastica

Edoardo Austoni (Milano)
Fulvio Colombo (Milano)
Vincenzo Gentile (Roma)
Francesco Sasso (Roma)

Andrological Laboratory

Giuseppe Chiappetta (Taranto)
Lamberto Coppola (Nardò)
Franz Lanzafame (Catania)
Silvia Voliani (Pisa)

Testicular Disorders

Bruno Giannusso (Catania)
Carlo Pavone Macaluso (Palermo)
Roberto Ponchietti (Firenze)
Mario Sarteschi (Lucca)

Sexually Transmitted Diseases

Fernanda Chiarini (Roma)
Pietro Cilurzo (Pisa)
Giuseppe La Pera (Roma)
Barbara Suligoj (Roma)

Male Congenital Surgery

Carlo Bettocchi (Bari)
Maria Giuseppa Cuttano (Pisa)
Remigio Domini (Bologna)
Alessandro Natali (Firenze)

Sexuality

Dario Fontana (Torino)
Alessandra Graziottin (Torino)
Chiara Simonelli (Roma)

Ejaculation Disorders

Ciro Imbimbo (Napoli)
Furio Pirozzi Farina (Sassari)
Luigi Rolle (Torino)

Microsurgery in Andrology

Giorgio Franco (Roma)
Andrea Ortensi (Roma)
Alchiede Simionato (Genova)
Salvatore Siracusano (Trieste)

Consulting Board

Gabriel Arvis (Parigi)
Jean Belaisch (Parigi)
Emanuele Belgrano (Trieste)
Vincenzo Benedetto (Messina)
Carmelo Boccafoschi (Alessandria)
Filippo Maria Boscia (Bari)
Giorgio Cagnazzo (Bari)
Giorgio Carmignani (Genova)
Angelo Carpi (Pisa)
Jean Cohen (Parigi)
Diego Cuzzocrea (Messina)
Jean Claude Czyiba (Lione)
Gaetano De Grande (Siracusa)
Walt Dinsmore (Belfast)
Franco Di Silverio (Roma)
Abel H El Beheiry (Alessandria - Egitto)
Lucio Fiorentini (Pisa)
Italbo Fiorini (Lucca)

Carlo Flamigni (Bologna)

Paolo Giannotti (Pisa)
Luigi Gioffrè (Roma)
Halim Hattat (Istambul)
Alberto Ianni (Messina)
Mohammed Yacoubi (Marrakesh)
Torello Lotti (Siena)
Tullio Lotti (Napoli)
Armando Maver (Bologna)
Riccardo Minervini (Pisa)
Mario Motta (Catania)
Willy Pasini (Ginevra)
Arcangelo Pagliarulo (Bari)
Michele Pavone Macaluso (Palermo)
Enrico Pisani (Milano)
Mario Polito (Ancona)
Massimo Porena (Perugia)
Michelangelo Rizzo (Firenze)
Vincenzo Santorelli (Napoli)
Marcello Scibona (Pisa)
Robert Schoysman (Bruxelles)
Bruno Silvestrini (Roma)
Gilbert Tordjman (Parigi)
Enzo Vicari (Catania)
Giovanni Vitali (Bologna)
Eric Wespes (Bruxelles)
Lucio Zarrilli (Napoli)

Direzione e Redazione

Scuola di Specializzazione in
Endocrinologia e Malattie del ricambio:
indirizzo Andrologia
I Clinica Medica
Università di Pisa
Via Roma, 67 - 56100 Pisa
Tel. 050/553404 - Fax 050/550033

Edizione

Pacini Editore S.p.A.
Via Gherardesca 1
56121 Ospedaletto (Pisa)
Tel. 050/313011 - Fax 050/3130300
Pacini.Editore@pacineditore.it
www.pacinionline.it

Informazioni per gli autori

comprese le norme per la preparazione dei manoscritti

Il Giornale Italiano di Andrologia pubblica contributi redatti in forma di editoriali, articoli d'aggiornamento, articoli originali, articoli originali brevi, casi clinici, lettere al Direttore, recensioni, relativi a problemi andrologici.

In una lettera di accompagnamento dell'articolo, firmata da tutti gli Autori, deve essere specificato che i contributi sono inediti, non sottoposti contemporaneamente ad altra rivista, ed il loro contenuto conforme alla legislazione vigente in materia di etica della ricerca.

In caso di sperimentazioni su umani, gli Autori devono attestare che tali sperimentazioni sono state svolte secondo i principi riportati nella Dichiarazione di Helsinki (1983); gli Autori sono gli unici responsabili delle affermazioni contenute nell'articolo e sono tenuti a dichiarare di aver ottenuto il consenso informato per la sperimentazione e per l'eventuale riproduzione di immagini. Per studi su cavie animali, gli Autori sono invitati a dichiarare che sono state rispettate le relative leggi nazionali e le linee guida istituzionali.

La Redazione accoglie solo i testi conformi alle norme editoriali generali e specifiche per le singole rubriche. La loro accettazione è subordinata alla revisione critica di esperti, all'esecuzione di eventuali modifiche richieste ed al parere conclusivo del Direttore.

Conflitto di interessi

Gli Autori devono dichiarare se hanno ricevuto finanziamenti o se hanno in atto contratti o altre forme di finanziamento, personali o istituzionali, con Aziende i cui prodotti sono citati nel testo. Questa dichiarazione verrà trattata dal Direttore come una informazione riservata e non verrà inoltrata ai revisori. I lavori accettati verranno pubblicati con l'accompagnamento di una dichiarazione ad hoc, allo scopo di rendere nota la fonte e la natura del finanziamento.

Norme generali per gli Autori

Testo: in lingua italiana o inglese, in triplice copia, dattiloscritto, con ampio margine, massimo 25 righe per pagina, con numerazione delle pagine a partire dalla prima, e corredato di:

- 1) titolo del lavoro (in italiano e in inglese);
- 2) parole chiave (in italiano e in inglese);
- 3) riassunto (in italiano e in inglese);
- 4) didascalie delle tabelle e delle figure.

Non si accettano articoli che non siano accompagnati dal relativo dischetto su cui è registrata l'ultima versione corretta del testo, corrispondente alla copia dattiloscritta. Il testo deve essere scritto con programmi Word per Dos o Macintosh: i dischetti devono riportare sull'apposita etichetta il nome del primo Autore, il titolo abbreviato dell'articolo, il tipo di sistema operativo (Dos o Macintosh), il programma di scrittura e la versione, il nome del/i file/s del/i documento/i.

Agli AA. è riservata la correzione ed il rinvio (entro e non oltre 3 gg. dall'invio) delle sole prime bozze del lavoro.

Nella **prima pagina** devono comparire:

il **titolo** (conciso); le **parole chiave**; i **nomi degli Autori** e l'**Istituto o Ente di appartenenza**; la **rubrica** cui si intende destinare il lavoro (decisione che è comunque subordinata al giudizio del Direttore); il **nome**, l'**indirizzo**, il **recapito telefonico** e l'**e-mail** dell'Autore cui sono destinate la corrispondenza e le bozze.

Nella **seconda pagina** comparirà il riassunto (breve ed adeguato all'estensione del testo) e, nelle ultime, la bibliografia, le didascalie di tabelle e figure e l'eventuale menzione del Congresso al quale i dati dell'articolo siano stati comunicati (tutti o in parte).

Il **riassunto** ed il **summary** (in lingua inglese) non devono superare le 250 parole ciascuno, e vanno suddivisi di regola nelle seguenti sezioni: Obiettivo(i)/Objective(s), Metodi/Methods, Risultati/Results, Conclusioni/Conclusion(s). Nella sezione Obiettivo(i)/Objective(s) va

sintetizzato con chiarezza l'obiettivo (o gli obiettivi) del lavoro, vale a dire l'ipotesi che si è inteso verificare; nei Metodi/Methods va riportato il contesto in cui si è svolto lo studio, il numero e il tipo di soggetti analizzati, il disegno dello studio (randomizzato, in doppio cieco ...), il tipo di trattamento e il tipo di analisi statistica impiegata. Nella sezione Risultati/Results vanno riportati i risultati dello studio e dell'analisi statistica. Nella sezione Conclusioni/Conclusion(s) va riportato il significato dei risultati soprattutto in funzione delle implicazioni cliniche.

Tabelle: (3 copie), devono essere contenute nel numero (evitando di presentare lo stesso dato in più forme), dattiloscritte una per pagina e numerate progressivamente con numerazione romana. Nel testo della tabella e nella legenda utilizzare, nell'ordine di seguito riportato, i seguenti simboli: *, †, ‡, §, ¶, **, ††, ‡‡ ...

Figure: (3 copie), vanno riprodotte in foto. I grafici ed i disegni possono essere in fotocopia, purché di buona qualità. Le figure devono essere numerate e devono riportare sul retro, su un'apposita etichetta, il nome dell'Autore, il titolo dell'articolo, il verso (alto).

Bibliografia: va limitata alle voci essenziali identificate nel testo con numeri arabi ed elencate al termine del manoscritto nell'ordine in cui sono state citate. Devono essere riportati i primi sei Autori, eventualmente seguiti da et al. Le riviste devono essere citate secondo le abbreviazioni riportate su Index Medicus.

Esempi di corretta citazione bibliografica per:

articoli e riviste:

Bisset WM, Watt JB, Rivers RPA, Milla PJ. *Postprandial motor response of the small intestine to enteral feeds in preterm infants*. Arch Dis Child 1989;64:1356-61.

libri:

Smith DW. *Recognizable patterns of human malformation*. Third Edition. Philadelphia: WB Saunders Co. 1982.

capitoli di libri o atti di Congressi:

Milla PJ. *Electrogastrography in childhood: an Overview*. In: Chen JDZ, McCallum RW, eds. *Electrogastrography Principles and Applications*. New York: Raven Press Ltd, 1994:379-96.

Ringraziamenti, indicazioni di grants o borse di studio, vanno citati al termine della bibliografia.

Le note, contraddistinte da asterischi o simboli equivalenti, compariranno nel testo, a piè di pagina.

Termini matematici, formule, abbreviazioni, unità e misure devono conformarsi agli standards riportati in Science 1954;120:1078.

I farmaci vanno indicati col nome chimico. Solo se inevitabile potranno essere citati col nome commerciale (scrivendo in maiuscolo la lettera iniziale del prodotto).

Norme specifiche per le singole rubriche

1. Editoriali: sono intesi come brevi considerazioni generali e pratiche su temi d'attualità o di commento ad articoli originali, in lingua italiana, sollecitati dal Direttore o dai componenti il Comitato di redazione. È omesso il riassunto.

2. Dibattito: rientrano in questa rubrica articoli che esprimono l'opinione di autorevoli autori su argomenti scientifici oggetto di dibattito in andrologia.

3. Articoli d'aggiornamento: possono anche essere commissionati dal

Direttore. Di regola non devono superare le 20 pagine dattiloscritte, comprese tabelle, figure e voci bibliografiche. Legenda di tabelle e figure sono a parte. È omesso il riassunto.

4. Articoli originali: comprendono lavori che offrono un contributo nuovo o frutto di una consistente esperienza, anche se non del tutto originale, in un determinato settore. Devono essere suddivisi nelle seguenti parti: introduzione, materiale e metodi, risultati, discussione e conclusioni. Il testo non dovrebbe superare le 15 pagine dattiloscritte comprese iconografia, bibliografia e riassunto (max. 200 parole). Legenda di tabelle e figure a parte.

5. Articoli originali brevi: comprendono brevi lavori (non più di 3 pagine di testo) con contenuto analogo a quello degli Articoli originali e come questi suddivisi. Sono ammesse 2 tabelle o figure e una decina di voci bibliografiche. Non è prevista correzione di bozze da parte dell'Autore.

6. Laboratorio: comprende lavori con contenuto attinente a metodiche di laboratorio già utilizzate o che si ritiene possano avere una applicazione in campo andrologico.

7. Casi clinici: vengono accettati dal Comitato di Redazione solo lavori di interesse didattico e segnalazioni rare. La presentazione comprende l'esposizione del caso ed una discussione diagnostico-differenziale. Il testo deve essere conciso e corredato, se necessario, di 1-2 figure o tabelle e di pochi riferimenti bibliografici essenziali. Il riassunto è di circa 50 parole.

8. Lettere alla direzione: possono far riferimento anche ad articoli già pubblicati. In questo caso la lettera verrà preventivamente inviata agli Autori dell'articolo e l'eventuale risposta degli stessi pubblicata in contemporanea. La loro estensione non dovrebbe superare le due pagine dattiloscritte, precedute dal titolo. È richiesta la sola lingua italiana.

7. Dai Libri, dai Lavori, dai Congressi: la rivista si riserva di fare e/o pubblicare le recensioni di libri che le venissero proposti. Il testo, di 1-2 pagine, dovrà essere in italiano.

Gli scritti (ed il relativo dischetto) di cui si fa richiesta di pubblicazione vanno indirizzati a:

Prof. G.F. Menchini Fabris

Direttore Scuola Specializzazione in Endocrinologia e Malattie del ricambio: indirizzo Andrologia, Università di Pisa
Via Roma, 67 - 56100 Pisa

Promemoria per gli Autori

1. Lettera di accompagnamento dell'articolo con dichiarazione di

originalità e di cessione dei diritti all'editore e, se del caso, che gli Autori sono in possesso del consenso informato dei pazienti alla sperimentazione e/o alla riproduzione delle immagini.

2. Tre copie del testo.

3. Parole chiave in italiano e in inglese.

4. Riassunto in italiano e in inglese (v. eccezioni).

5. Tre copie di figure e tabelle.

6. Didascalie in italiano e in inglese.

Istruzioni generali

Il materiale da pubblicare nel Notiziario Sindacale Andrologico, va indirizzato a:

Dott.ssa Silvia Voliani

Centro di Andrologia - Università degli Studi di Pisa
Ospedale S. Chiara - Via Roma, 67 - 56100 Pisa

Il materiale da pubblicare nel Bollettino del Club di Andrologia, va indirizzato a:

Dott. ssa Lorenza Baldi

Centro di Andrologia - Università degli Studi di Pisa
Ospedale S. Chiara - Via Roma, 67 - 56100 Pisa

Gli estratti sono addebitati agli Autori a prezzo di costo. Assegni e vaglia vanno inviati a:

Giornale Italiano di Andrologia

Pacini Editore S.p.A.

via Gherardesca - 56121 Ospedaletto (PI).

Abbonamenti

Il Giornale Italiano di Andrologia è trimestrale. I prezzi degli abbonamenti annuali per i non Soci sono i seguenti:

Italia € 55; estero € 70. Questo fascicolo € 20.

Le richieste di abbonamento e ogni altra corrispondenza relativa agli abbonamenti vanno indirizzate a:

Giornale Italiano di Andrologia

Pacini Editore S.p.A.

Via Gherardesca - 56121 Ospedaletto (PI)

Tel. 050 313011 - Fax 050 3130300

Pacini.Editore@pacinieditore.it

www.pacinionline.it

Finito di stampare presso le industrie grafiche della Pacini Editore S.p.A. - Aprile 2004

Norme per l'invio del materiale in formato elettronico

Gli Autori sono invitati ad inviare le versioni definitive dei manoscritti su dischetto, secondo le seguenti norme:

TESTO

- **Dischetti:** da 3 1/2" in formato MS-DOS, Windows o Macintosh.
- **Software:** preferibilmente Microsoft Word versione 6.0 o successive. Non utilizzare in nessun caso programmi di impaginazione grafica quali Publisher, Aldus Pagemaker o Quark X-press. Non formattare il testo in alcun modo (evitare stili, bordi, ombreggiature ...)
- **Nome del/i file/s:** il testo e le singole tabelle devono essere salvati in files separati.
- **Etichette:** i dischetti devono riportare sull'apposita etichetta il nome del primo Autore, il titolo abbreviato dell'articolo, il tipo di sistema operativo (Dos o Macintosh), il programma di scrittura e la versione, il nome del/i file/s del/i documento/i.
- **Copia cartacea:** ogni file deve obbligatoriamente essere accompagnato dalla relativa copia cartacea.

ILLUSTRAZIONI

- **Dischetti:** inviare le immagini in files separati dal testo e dalle tabelle. È possibile utilizzare dischetti da 3 1/2", Iomega Zip o CD.
- **Software e formato:** inviare immagini esclusivamente in formato TIFF o EPS, con risoluzione minima di 300 ppi e formato di 100 x 150 mm.
- **Nome del/i file/s:** inserire un'estensione che identifichi il formato del file (esempio: .tif; .eps).
- **Etichette:** i dischetti devono riportare sull'apposita etichetta il nome dell'Autore, il nome del/i file/s, il formato, le dimensioni e l'eventuale programma di compressione utilizzato.

Information for authors including editorial standards for the preparation of manuscripts

The Journal publishes contributions in the form of editorials, updates, original articles, short communications, case reports, letters to the Editor, book reviews, articles concerning andrology.

A separate covering letter, signed by every Author, must state that the material submitted has not been previously published, and is not under consideration (in whole or in part) elsewhere, and that it conforms with the regulations currently in force regarding research ethics. If an experiment on humans is described, a statement must be included that the work was performed in accordance with the principles of the 1983 Declaration of Helsinki. The Authors are solely responsible for the statements made in their paper, and must state that they have obtained the informed consent of patients for their participation in the experiments and for the reproduction of photographs. For studies performed on laboratory animals, the authors must state that the relevant national laws or institutional guidelines have been adhered to. Only papers that have been prepared in strict conformity with the editorial norms outlined herein will be considered for publication. Their eventual acceptance is conditional upon a critical assessment by experts in the field, the implementation of any changes requested, and the final decision of the Editor.

Conflict of Interests

In the letter accompanying the article, Authors must declare if they obtained funds, or other forms of personal or institutional financing – or even if they are under contract – from Companies whose products are mentioned in the article. This declaration will be treated by the Editor as confidential, and will not be sent to the referees. Accepted works will be published accompanied by a suitable declaration, stating the source and nature of the financing.

General instructions

Text: in Italian or English, in three copies, typewritten, with wide margins, a maximum of 25 lines per page, numbering of the pages starting from the first, and including:

- 1) title of the work;
- 2) key words;
- 3) abstract;
- 4) legends for tables and figures.

Title of the work, key words and abstract must be provided both in Italian and English.

Submissions will not be accepted unless they include a copy of the latest version of the text, corresponding exactly with the typewritten copy, on diskette prepared using a Word for DOS or Macintosh programme. Diskettes should be labelled with the last name of the first author, an abbreviated title of the manuscript, computer type, word processing programme and version, and file name(s) of the document(s).

The first page should contain:

the *title* (concise); the *key words*; the *names* of the Authors and *Institute or Organization* to which each author belongs; the *section* in which the Authors intend the work to be published (although the final decision rests with the Editor); the *name, address, telephone number and e-mail address* of the Author to whom correspondence and galley proofs should be sent.

The **second page** should contain the abstract (concise and proportional in length to the text itself). The last pages should contain the bibliography, the legends of the tables and figures and details (where applicable) of the Congress at which the data in the paper may have been presented (all or in part).

Tables (in 3 copies) must be limited in number (the same data should not be presented twice, in both the text and tables), typewritten one to a page, and numbered consecutively with Roman numbers. In the text

and legend of the tables, Authors must use, in the exact order, the following symbols: *, †, ‡, ¶, **, ††, ‡‡ ...

The **abstract**, written in English and in Italian, must be less than 250 words and must be subdivided into the following sections: Objective(s), Method(s), Results, Conclusion(s).

In the Objective(s) section, the aim (or the aims) of the work must be clearly summarised (i.e., the hypothesis the Authors want to verify); in the Method(s) section, the Authors must report the context of the study, the number and the kind of subjects under analysis, the kind of treatment and of statistical analysis used. The Results section contains the results of the study and of the statistical analysis. In the Conclusions section the significance of the results with regard to clinical implications is reported.

Figures in the form of photographs must be provided in 3 original copies, labelled and numbered on the back, with the indication of the Author, of the title of the article and of the top of the picture.

The **bibliography** must be limited to the most essential and relevant references, identified in the text by Arabic numbers and listed at the end of the manuscript in the order in which they are cited. The format of the references in the bibliography section should conform with the examples provided in *N Engl J Med* 1997;336:309-15. The first six Authors must be indicated, followed by et al. Journals should be cited according to the abbreviations reported on Index Medicus.

Examples of the correct format for bibliographic citations:

Journal articles

Zonana J, Sarfarazi M, Thomas NST, Clarke A, Marymee K, Harper PS. *Improved definition of carrier status in X-linked hypohydrotic ectodermal dysplasia by use of restriction fragment length polymorphism-based linkage analysis.* *J Pediatr* 1989;114:392-5.

Books

Smith DW. *Recognizable patterns of human malformation.* Third Edition. Philadelphia: WB Saunders Co. 1982.

Chapters from books or material from conference proceedings

Krmpotic-Nemanic J, Kostovis I, Rudan P. *Aging changes of the form and infrastructure of the external nose and its importance in rhinoplasty.* In: Conly J, Dickinson JT, eds. *Plastic and reconstructive surgery of the face and neck.* New York, NY: Grune and Stratton 1972:84.

Acknowledgements and information on grants or any other forms of financial support must be cited at the end of the bibliography.

Notes to the text, indicated by an asterisk or similar symbol, should be shown at the bottom of the page.

Mathematical terms, formulae, abbreviations, units and measures should conform to the standards set out in *Science* 1954;120:1078.

Drugs should be referred to by their chemical name; the commercial name should be used only if unavoidable (writing the first letter of the product in capitals).

Specific instructions for the individual sections

1. Editorials: these are brief discussions of general and practical aspects of topics of current interest or comment on original articles. They should be written in Italian, upon invitation of the Editor or a member of the Editorial Board. No abstract is necessary.

2. Debate: this section deals with the opinion of scientists concerning current andrological issue.

3. Review can also be requested by the Editor. They should not usually exceed 20 typewritten pages, including tables, figures and bibliographic references. Table and figure legends are considered separately. No abstract is necessary.

4. Original articles represent reports of new work or descriptions of a consolidated body of experience (even if not entirely original) in a given field. They should be subdivided as follows: background, materials and methods, results, discussion and conclusions. The text should not exceed 15 typewritten pages including illustrations, bibliography and abstract (200 words maximum). Table and figure legends are considered separately.

5. Short communications are brief works (not more than 3 pages of text) with analogous content to the original Articles and subdivided in a similar manner. A maximum of 2 tables or figures and 10 bibliographic references are allowed. Galley proofs will not be sent to the Authors for correction.

6. Laboratory: includes papers dealing with laboratory techniques which are already applied or to be applied in the near future in andrology.

7. Case reports will be accepted by the Editorial Board only if of didactic interest and concerning rare cases. Presentation should include description of the case and a discussion of the differential diagnosis. The text should be concise and, if necessary, include 1 or 2 figures or tables and a few essential bibliographic references. The abstract should be approximately 50 words in length.

6. Letters to the Editor may also refer to articles already published; in this case the letter will be sent to the Authors of the article beforehand and any eventual reply will be published at the same time as the letter. Letters should be written in Italian, not exceed 2 typewritten pages including title.

8. Book reviews, Research Projects, or Congresses. The journal reserves the right to make and/or publish reviews of books that may be received. The text, 12 pages in length, must be written in Italian.

The **manuscript** (with the diskette) to be submitted for publication should be sent to:

Prof. G.F. Menchini Fabris

Direttore Scuola Specializzazione in Endocrinologia e Malattie del ricambio: indirizzo Andrologia

Università di Pisa - Via Roma, 67 - 56100 Pisa, Italy

Memorandum for Authors

1. The Authors should send a letter accompanying their article containing a declaration to the effect that the work being submitted is original and that copyright is transferred to the publisher; moreover, if applicable, the Authors should state that informed consent on the part of the patients has been obtained for their participation in the experiments and/or for publication of photographs.
2. Three copies of the text.
3. Key words in Italian and English.
4. Abstract in Italian and English (see exceptions).
5. Three copies of figures and tables.
6. Legends in Italian and English.

Authors are charged cost price for **offprints**. Cheques and money orders should be sent to:

Giornale Italiano di Andrologia

Pacini Editore S.p.A.

via Gherardesca - 56121 Ospedaletto (PI), Italy

General instructions

Material submitted for publication should be sent to:

Dott.ssa Silvia Voliani

Centro di Andrologia - Università degli Studi di Pisa

Ospedale S. Chiara - Via Roma, 67 - 56100 Pisa, Italy

Material submitted for publication in the Bulletin of the Club of Andrology should be sent to:

Dott.ssa Lorenza Baldi

Centro di Andrologia - Università degli Studi di Pisa

Ospedale S. Chiara - Via Roma, 67 - 56100 Pisa, Italy

Subscriptions

The *Giornale Italiano di Andrologia* is a quarterly journal. Annual subscription rates for nonmembers are as follows:

Italy € 55 abroad € 70. This issue € 20.

Subscription requests and other correspondence relating to subscriptions should be addressed to:

Giornale Italiano di Andrologia

Pacini Editore S.p.A.

Via Gherardesca 56121 Ospedaletto (PI), Italy

Tel. +39 050 31301 Fax +39 050 3130300

Pacini.Editore@pacinieditore.it - www.pacinionline.it

Printed by Pacini Editore S.p.A. - April 2004

Guidelines for electronic submission

TEXT

- **Storage medium:** 3 1/2" diskettes in MS-DOS, Windows or Macintosh format.
- **Software:** Word 6.0 or following versions are preferred. Do not use desktop publishing programmes such as Aldus Pagemaker, Quark X-Press or Publisher. Refrain from complex formatting.
- **File names:** submit the text and tables of each manuscript in a single file.
- **Labels:** label all diskettes with the First Author's name, a short title of the article, the wordprocessing programme and version used, the name of the file/s included.
- **Paper copy:** accompany all files with a printed paper copy.

ILLUSTRATIONS

- **Storage medium:** Submit as separate files from text files, on separate diskettes or cartridges. 3 1/2" diskettes, Iomega Zip, and CDs can be submitted.
- **Software and format:** submit only TIFF or EPS files, with a minimum resolution of 300 dpi and 10 x 15 cm format.
- **File names:** illustration files should be given a 2- or 3-letter extension that identifies the file format (i.e.: .TIF, .EPS...)
- **Labels:** label all diskettes and cartridges with the First Author's name, a short title of the article, the formats and sizes and compression schemes (if any).

Sommario

Articoli di aggiornamento

Reviews

A new biopsy technique to investigate Peyronie's disease associated histologic alterations: results with two different forms of therapy

Nuova tecnica bioptica per la valutazione delle modifiche istologiche associate a Malattia di La Peyronie: risultati con due diverse terapie

A. Palmieri, C. Imbimbo, F. Fusco, S. Di Meo, P. Verze, C. Barba, G. Tajana, V. Mirone

115

Articoli originali

Original articles

Efficacy of contracting and relaxing agents on isolated corpus cavernosum strips in patients with Peyronie's disease and erectile dysfunction

Effetti di agenti contratturanti e rilascianti su strisce di corpo cavernoso prelevate da pazienti con la malattia di La Peyronie e disfunzione erettile

A. Palmieri, G. Cirino, C. Imbimbo, N. Longo, F. Mangiapia, P. Verze, C. Barba, V. Mirone

119

Follow-up a medio e lungo termine in termini di sopravvivenza e Qualità della vita in pazienti sottoposti a prostatectomia radicale per carcinoma prostatico

Survival and Quality of life middle and long term follow-up after Radical Prostatectomy for prostatic cancer

M. Polito, M. Leone, G. Muzzonigro

124

Case report

Caso clinico

La terapia Cognitivo-Comportamentale dell'incapacità eiaculatoria primaria in assenza di cause organiche: osservazione clinica di un caso

Cognitive-Behavioural therapy in primary ejaculatory inability without organic causes: clinical observation of a case

B.C. Gargiullo, R. Damiani, R. Forleo

131

Indice dell'annata 2003, vol. 10

135

A new biopsy technique to investigate Peyronie's disease-associated histologic alterations: results with two different forms of therapy

Nuova tecnica bioptica per la valutazione delle modifiche istologiche associate a Malattia di La Peyronie: risultati con due diverse terapie

A. PALMIERI, C. IMBIMBO, F. FUSCO, S. DI MEO, P. VERZE, C. BARBA, G. TAJANA *, V. MIRONE.
Dipartimento di Urologia, Università di Napoli "Federico II", * Dipartimento di Istologia, Università di Salerno.

Key words

Induratio Penis Plastica • Penile biopsy • Erectile Dysfunction • ESWT

Parole chiave

Induratio penis plastica • Biopsia peniena • Disfunzione erettile • ESWT

Summary

Objectives

Peyronie's disease is the most frequent cause of penile curvature and occurs particularly in middle age patients. The best technique for penile biopsy, in the evaluation of albuginea and cavernous tissue, has not been delineated yet.

We present a new technique of penile biopsy, useful in the study of Peyronie's plaque, fibrosis and erectile dysfunction or any other pathological condition of the penis requiring a biopsy.

Methods

A treatment group (A) of 380 patients underwent Extra Shock Waves Treatment 3 times a week for 20 minutes, followed by a complete cycle of twelve injections of verapamil (10 mg), every two weeks for six months. A control group (B) of 92 patients underwent verapamil injections alone. Three months after the end of the treatment, each patient underwent penile biopsy performed with Acu-Punch (Acuderm inc.), a biopsy-punch armed with a well sharpened rotating cylindrical blade, first used by dermatologists for cutaneous lesions.

Results

A reduction of the plaque volume was found in 260/380 patients (68.4%) of group A and in 28/92 (30.4%) of group B; painful erection weaned off in 312/380 patients of group A (91.7%) and in 36/82 patients (43.9%) of group B. In all 472 patients an excellent specimen was obtained, and both the tunica albuginea and the cavernous tissue were easily identified. In the 260 cases, in which the Extra Shock Waves Treatment was successful, scanning and transmission electron microscopy demonstrated a reduction in packing and clumping of the collagen fibres.

Conclusions

This new technique of penile biopsy with Acu-Punch can replace surgical biopsies when a surgical operation is not indicated. Such a low-invasive technique could be performed in all cases of Peyronie's disease, and allows a more extensive use of microscopic analysis in the study of Peyronie's disease.

Riassunto

Obiettivi

La malattia di La Peyronie è la più frequente causa di curvatura del pene e colpisce prevalentemente giovani di mezza età. La migliore tecnica di biopsia peniena, per valutare l'albuginea e il tessuto cavernoso, non è stata ancora identificata. Presentiamo in questo lavoro una nuova tecnica di biopsia peniena, utile nello studio della malattia di La Peyronie, della fibrosi, della disfunzione erettile o di altre patologie del pene che richiedono una valutazione istologica.

Metodi

Gruppo di 380 pazienti (gruppo A) sottoposto ad Extra Shock Waves Treatment 3 volte a settimana per 20 minuti e successivamente ad un ciclo di 12 iniezioni di verapamil (10 mg) ogni 2 settimane per 6 mesi. Gruppo di controllo (B) di 92 pazienti sottoposto soltanto ad iniezioni di verapamil. Tre mesi dopo la fine del trattamento, ogni paziente è stato sottoposto a biopsia peniena con Acu-Punch (Acuderm inc.), ago da biopsia contenuto in una camicia cilindrica rotante.

Risultati

Una riduzione del volume della placca si è ottenuto in 260 pazienti (68,4%) del gruppo A e in 28 (30,4%) del gruppo B; una riduzione del dolore associato all'erezione si è ottenuto in 312 pazienti del gruppo A (91,7) e in 36 del gruppo B (43,9). In 260 casi in cui il trattamento Extra Shock Waves Treatment ha avuto successo, l'esame al microscopio elettronico ha messo in evidenza una netta riduzione delle fibre collagene.

Conclusioni

Questa nuova variante di biopsia peniena con Acu-Punch può sostituire la biopsia chirurgica classica quando tale tecnica non è indicata. Si tratta di una tecnica meno invasiva che potrebbe essere utilizzata in tutti i casi di malattia di La Peyronie per ampliare le conoscenze istologiche su tale malattia.

Introduction

Peyronie's disease (IPP) is the most frequent cause of acquired curvature of the penis and occurs particularly in middle age patients. Consequences of this condition are difficulty with coitus, painful erection and varying degrees of erectile dysfunction (ED) in a significant percentage of patients.

The aetiopathogenesis of IPP has remained an enigma since first reported by de La Peyronie¹.

According to some Authors, this disease is characterized by an initial peri-vascular inflammatory cell infiltrate in the tunica albuginea of the penis and culminates in a fibrous plaque that contains excessive amounts of collagen².

Recent reports assert that the inflammation is the result, rather than the cause of the process in the tunica³.

Others⁴ have associated minimal trauma, possibly during sexual intercourse in susceptible men, with the occurrence of IPP. Their data strengthen the hypothesis that IPP is initiated and sustained by tissue trauma, and identify fibrin as a critical determinant in the pathogenesis of this condition.

Previous studies have shown the importance of calcium in the metabolism of fibroblasts and in the neosynthesis of collagen.

Therefore, calcium antagonists such as verapamil were studied particularly for their antifibroblastic power. It has been demonstrated that Extra Shock Wave Treatment (ESWT), successfully used in orthopedic or salivary stones because of its lithotriptic power, can be also useful to break Peyronie's plaques⁵.

Furthermore, the suggestion of a synergy between mechanical and biochemical plaque-disintegrating actions has been supported by our results⁶.

In order to confirm or refute our previous therapeutic model for IPP, a well-standardized method is strongly needed to better evaluate the histology and the evolution of the plaque in consecutive pathogenic steps. We present a new technique of penile biopsy, suitable for Peyronie's plaque as well as any other pathology of the penis requiring a biopsy.

Patients and methods

PATIENT SELECTION

Three hundred and thirty six patients, age range 32 to 71 years (mean 46.7, median 47.1), candidates to a surgical procedure for IPP, were included in the study. The duration of IPP was longer than 6 months in all the patients, and most of them had previously undergone some prior therapies including vitamin E, radiation, ultrasound.

Forty-four patients, age range 49 to 73 years, were at first diagnosis and had no previous treatment.

None of our patients underwent previous surgical treatments.

All the patients underwent physical examination and ultrasound evaluation in order to identify the Peyronie's plaque, to evaluate the size and, when possible, the stage of fibrocalcification. Patients presenting with ED underwent Rigiscan® test, dynamic color duplex ultrasound examination of the penis and, if required, cavernosometry.

The preoperative ultrasound examination of the penis was carried out by the same operator using a Toshiba system with a 10 MHz probe.

Plaque volume was derived using the ellipsoid volume formula assuming that the plaque occupies an ellipsoidal configuration.

Patients with large plaques (longer than 30 mm) were excluded.

Most lesions had typical ultrasound characteristics: a central zone with hyperechoic findings and a hypoechoic region in the peripheral zone.

All the patients were diagnosed with a single plaque. According to our standardized procedure⁶ we treated the 380 patients (group A) by ESWT, 3 times a week for 20 minutes, followed by a complete cycle of 12 injections of verapamil, 10 mg every 2 weeks for 6 months.

The ESWT was not concentrated on one specific point, but performed with an oscillatory movement of the equipment along the border of the plaque.

A little cluster of 92 patients (group B) was treated with verapamil injections alone, as a control group.

Three months after the end of the treatment, each patient underwent penile biopsy performed with Acupunch (Acuderm inc.), a bioptic instrument first used by dermatologists for skin lesions. This tool is a biopsy-punch armed with a well sharpened rotating cylindrical blade.

BIOPSY TECHNIQUE

We performed a local anesthesia with noropine 10% 5 ml on the site of the disease, with the patient in supine position. The skin and the superficial fascia of the penis were incised for 2-3 mm and the 'tube-shape' cutting edge of the punch was applied on to the plaque, keeping the device normal to the main axis of the penis. The blade was then slowly advanced turning the opposite edge of the tool, giving rise to a rotational progression of the cylinder into the plaque and obtaining a cylindrical core of tissue. The wound was then sutured with 4-0 non chromic cat-gut stitches. The core obtained was up to 3-4 mm in length and 2 mm in diameter, and was immediately washed from blood and any residual tissue, placed in Bouin's solution and submitted for an histological analysis. A few weeks later (mean 58 days, range 16-86) different surgical treatments for IPP were performed, i.e. Nesbit operation (29 patients), plaque excision with

auto/eterologous graf (16 patients) or penile prosthesis implant (7 patients). During open surgery, a second tissue specimen for each patient was obtained, and processed exactly as the Acu-punch cores. The Acu-punch, and the surgical biopsies, were all performed by the same operator, while the Acu-punch cores and the surgical biopsies were analyzed by the same pathologist with light, scanning and transmission electron microscopy (TEM).

Results

The efficacy of the treatment in improving plaque volume, pain and penile deformity has been evaluated. A reduction of plaque was found in 260/380 patients (68.4%) of group A, and in 28/92 patients (30.4%) of group B.

Neither local or systemic adverse effects nor acute and chronic toxicity were reported.

Painful erection weaned off in 312/380 patients (91.7%) of the group A and in 36/92 patients (43.9%) of group B.

We interviewed the patients in order to examine the subjective improvement of sexual performance and found that it improved in 79.7% of group A and 52.1% of group B.

In all 472 cases we obtained an excellent specimen, in which both the tunica albuginea and the cavernous tissue underlying the albuginea were identified.

Both in ESWT and injections groups histological analysis showed a variety of aspecific structural changes of the tunica albuginea and cavernous tissue, ranging from chronic inflammatory cellular infiltration to a complete calcification and bone formation. Only in 260/380 cases of the ESWT group a significant reduction in packing and clumping of the collagen fibers was found.

Such findings were not observed in injected patients and in ESWT patients with poor treatment outcome.

No pain or other adverse events were reported, and the operative time was less than 10 minutes, requiring a total permanence in the "out-patients" clinic for less than 6 hours.

Bibliografia

- ¹ de la Peyronie F. *Sur quelques obstacles qui s'opposent à l'éjaculation naturelle de la semence.* Mem Acad Chir 1743;1:318.
- ² Somers KD, Dawson DM. *Fibrin deposition in Peyronie's disease plaque.* J Urol 1997;157:311-5.
- ³ Diegelmann RF. *Cellular and biochemical aspects of normal and abnormal wound healing: an overview.* J Urol 1997;157:298-302.
- ⁴ Devine CJ jr, Somers KD, Jordan GH, Schlossberg SM. *Proposal: trauma as the cause of the Peyronie's lesion.* J

Discussion

Most information regarding the microscopic characteristics of tunica albuginea and Peyronie's plaque arise from penile open surgery, usually performed when the disease has already completed its pathogenic evolution and compromised the intercourse. However, the aetiopathogenesis IPP is largely unknown and we are not yet able to precisely correlate histological and clinical features. Making fast, safe and easy the biopsy of plaque's tissue for microscopic analysis would allow us to establish a consistent correlation among physical, instrumental and histological findings. A "microscopy-founded" natural history of IPP would probably become a more realistic target.

In the last few years a new procedure for penile biopsy, using 'Biopty-gun' to obtain cores of erectile tissue, as been presented ⁷. This technique puts into evidence microscopic features of intracavernous structure, such as smooth muscle, endothelium, elastic and collagen fibers contents, which are very useful in investigating the sinusoidal aetiopathogenesis of ED ⁸⁻¹². Unfortunately the "Biopty-gun" does not provide us with information about the tunica albuginea, a highly specialized structure that constitutes, together with erectile tissue, a morpho-functional unit deputed to penile erection.

Using Acu-punch, a core containing both tunical and cavernosal tissue can be obtained, making all the components of corpora cavernosa available for histological analysis. The compliance of the patients undergoing this procedure was excellent and no adverse events were reported.

Furthermore, we must consider that to obtain a biopsy from a calcified plaque using a sharp incision is neither easy nor safe, and in order to harvest a core containing both tunical and cavernosal tissue an incision wider than 2 mm is required.

This new technique of penile biopsy with Acu-punch can replace surgical biopsies where a surgical operation is not indicated, and might allow a more extensive utilize of microscopic analysis in the pathological study of IPP.

Urol 1997;157:285-90.

- ⁵ Hauck EW, Altinkilic BM, Ludwig M, Ludecke G, Schroeder-Printzen I, Arens C, et al. *Extracorporal Shock Waves Therapy in the Treatment of Peyronie's Disease.* Eur Urol 2000;38:663-70.
- ⁶ Mirone V, Imbimbo C, Palmieri A, Fusco F. *Our experience on the association of a new physical and medical therapy in patients suffering from Induratio Penis Plastica.* Eur Urol 1999;36:327-30.
- ⁷ Wespes E, Depierreux M, Schulman CC. *Use of biopty gun for corpus cavernosum biopsies.* Eur Urol. 1990;18:81-3.
- ⁸ Madden JW, Peacock EE jr. *Studies on the biology of colla-*

- gen during wound healing. I. Rate of collagen synthesis and deposition in cutaneous wounds of the rat. *Surgery* 1968;64:288.
- ⁹ Lehey EC, Trojanowska MI, Smith EA. *Cytokines and human fibrosis*. *Eur Cytokine Netw* 1990;1:215.
- ¹⁰ Davis CJ jr. *The microscopic pathology of Peyronie's disease*. *J Urol* 1997;157:282-4.
- ¹¹ Sattar AA, Haot J, Schulman CC, Wespes E. *Comparison of anti-desmin and anti-actin staining for the computerized analysis of cavernous smooth muscle density*. *Br J Urol* 1996;77:266-70.
- ¹² Sattar AA, Salpigidis G, Vanderhaeghen JJ, Schulman CC, Wespes E. *Cavernous oxygen tension and smooth muscle fibers: relation and function*. *J Urol* 1995;154:1736-9.

■ Corrispondenza: dott. Alessandro Palmieri, Via S. Pansini 5, 80131 Napoli – Tel +39 081 7462520 – Fax +39 081 5452959
E-mail: pitagora63@libero.it

Follow-up a medio e lungo termine in termini di sopravvivenza e Qualità della vita in pazienti sottoposti a prostatectomia radicale per carcinoma prostatico

Survival and Quality of Life middle and long term follow-up after Radical Prostatectomy for prostatic cancer.

M. POLITO, M. LEONE*, G. MUZZONIGRO

Clinica di Urologia, Polo Ospedaliero-Universitario "Umberto I", Ancona

* U. O. Clinica di Urologia, Policlinico "Le Scotte", Siena

Parole chiave

Nerve sparing • Riabilitazione • Disfunzione erettile • Farmacoriabilitazione intracavernosa • Qualità della vita.

Key words

Nerve sparing • Rehabilitation • Erectile dysfunction • Intracavernosal pharmacorehabilitation • Quality of Life

Riassunto

Obiettivi

Valutare la funzione erettile dopo prostatectomia radicale Nerve sparing e Farmacoriabilitazione intracavernosa. Valutare la Qualità di vita in tutti i pazienti.

Metodi

Abbiamo studiato 114 pazienti sottoposti a prostatectomia radicale per carcinoma prostatico tra Gennaio 1998 e Dicembre 2001, attraverso un follow-up compreso fra 1 e 4 anni. Tutti sono stati informati sul protocollo di farmacoriabilitazione intracavernosa con PGE1. Questo protocollo prevede 3 dosi settimanali di PGE1 a dosi crescenti da 5 a 10 ng. Questo protocollo è stato applicato sia in maniera precoce dopo 10 giorni dall'intervento, sia in maniera differita dopo il 2° mese postoperatorio e comunque rispondendo ai desiderata del paziente. Abbiamo eseguito follow-up a cadenza periodica, abbiamo visite ed interviste, tutti i pazienti hanno eseguito IIEF pre- e post-operatorio.

Risultati

Tutti i nostri pazienti attualmente sono viventi. Il Gruppo 1 comprende 64 pazienti (56%), età media 63,3 anni con stadio patologico T2. 52 pazienti (81%) hanno fatto terapia neoadiuvante per periodi fra 2-6 mesi; 12 pazienti (21%) hanno fatto terapia adiuvante per periodi fra 3-12 mesi. Tutti hanno beneficiato della tecnica Nerve sparing. Nel Gruppo 1, 40 pazienti su 64, età media 60,4 anni, hanno aderito al protocollo di riabilitazione.

Il Gruppo 2 comprende 50 pazienti (43%), età media 67anni, con stadio patologico T3. 46 (92%) hanno fatto terapia neoadiuvante per periodi fra 2-6 mesi, 36 pazienti (72%) hanno fatto terapia adiuvante per periodi fra 3-12 mesi. Nessuno ha beneficiato della tecnica Nerve sparing.

Summary

Objects

To value erectile function after Nerve sparing Radical Prostatectomy e Intracavernosal Pharmacological rehabilitation. To value Quality of Life in all patients.

Methods

We have valued 114 patients underwent to Radical Prostatectomy for prostatic cancer from January 1998 e December 2001, through a follow-up from 1 to 4 years.

All patients were informed about intracavernosal pharmacorehabilitation with PGE1.

This schedule consists in 3 weekly growth doses of PGE1 from 5 to 10 ng.

This schedule was applied in early mode after 10 days from surgery, and in delay mode after 2 months after surgery according with patients wishes. We have done periodical follow-up, physical examination and interviews. All patients have done IIEF in pre- and post-surgical times.

Results

Actually all our patients are live.

64 cases on 114 (56%) (Group 1) mean aged 63,3 with pathological stage T2.

52 cases on 64 (82%) submitted to neoadjuvant therapy for period between from 2 to 6 months; 12 cases on 64 (18%) submitted to adjuvant therapy for period between from 3 to 12 months. All had benefits by Nerve Sparing technique. In group 1, 40 cases on 64, mean aged 60,4 have accepted rehabilitation.

50 cases on 114 (44%), (Group 2) mean aged 67 with pathological stage T3.

46 cases on 50 (92%) submitted to neoadjuvant therapy for period between from to 2 from 6 months, 36 cases on

Nel Gruppo 2 sono 18 pazienti su 50% (36%), età media 61,4 anni, hanno aderito al protocollo. Nel Gruppo 1, 30 casi su 40 (75%) hanno ottenuto un'ottima risposta alla farmacoriabilitazione intracavernosa.

Nel Gruppo 2, solo 8 casi su 18 (44%) hanno ottenuto un'ottima risposta alla farmacoriabilitazione intracavernosa.

Conclusioni

La farmacoriabilitazione intracavernosa condotta su pazienti con età media più giovane, con stadio patologico basso, sottoposti a prostatectomia radicale Nerve sparing risulta essere molto efficace in termini di ripresa funzionale e di Qualità della vita.

Introduzione

Il tumore della prostata è la neoplasia maligna più comunemente diagnosticata e la seconda causa di morte nel mondo occidentale, con un consensuale abbassamento dell'età al momento della diagnosi. La prostatectomia radicale (PR) è attualmente il trattamento standard di riferimento per il tumore della prostata organo-confinato; è però ancora gravato da una significativa morbilità. Incontinenza urinaria e deficit erettile sono le due complicanze più serie e più frequenti¹. L'obiettivo del risparmio della potenza sessuale, che fonda il suo razionale nel risparmio dei bundles neurovascolari periprostatici, trova la sua espressione più rappresentativa nella tecnica Nerve sparing (NS), valida opzione che può essere impiegata indipendentemente se la PR venga eseguita con approccio retropubico per via ascendente o retrograda, perineale o laparoscopico.

La PR con l'opzione NS rappresenta uno strumento efficace che permette sia di rispettare i principi della radicalità oncologica che di migliorare la Qualità della vita (DoL) del paziente.

Pazienti e metodi

La nostra casistica comprende 114 pazienti, di età media 65,8 (mediana 63 anni, range compreso fra 50 e 74 anni), ricoverati nella Clinica Urologica del Polo Ospedaliero Universitario di Ancona, nel periodo compreso tra Gennaio 1998 e Dicembre 2001.

Tutti i pazienti sono stati sottoposti ad un iter diagnostico clinico, strumentale e di laboratorio che ha compreso: anamnesi, esame fisico ed esplorazione rettale, esami ematochimici generali e dosaggio sierico del PSA totale e libero; sono state eseguite ecografie transrettali con prelievo di campioni biotipici tramite agobiopsia e, inoltre, indagini di imaging come Rx torace, TAC e/o RMN con bobina endorettale e scintigrafia ossea a scopo stadiale.

50 (72%) submitted to adjuvant therapy for period between from 3 to 12 months. Nobody underwent to Nerve sparing technique.

In Group 2 18 cases on 50 (36%), mean aged 61,4 have accepted rehabilitation.

In Group 1, 30 cases on 40 (75%) have obtained a very good results to intracavernosal pharmacorehabilitation.

In Group 2, only 8 cases on 18 (44%) have obtained a very good results to intracavernosal pharmacorehabilitation.

Conclusions

Intracavernosal pharmacorehabilitation applied on young patients whit low pathological stage (T1-T2) underwent to Nerve sparing Radical Prostatectomy results very efficacious in terms of recovery of erectile function and Quality of Life.

Si è indagata la funzione erettile e la eventuale disuria con i questionari IIEF e IPSS rispettivamente.

Quasi la totalità dei pazienti è stata sottoposta a terapia medica con criterio neoadiuvante a base di LHRH analoghi, per un periodo variabile da 1 a 6 mesi prima di essere sottoposta ad intervento chirurgico.

Tutti i nostri pazienti sono stati sottoposti ad intervento chirurgico di PR retropubica per via ascendente con opzione della tecnica NS, previa linfadenectomia pelvica bilaterale di stadiazione sulla quale viene eseguito esame istologico estemporaneo.

Nel post operatorio, i pazienti sono stati monitorati per prevenire l'insorgenza di complicanze precoci attraverso ginnastica attiva e passiva, mobilitazione precoce, terapia antitrombotica.

Ove indicata, è stata prescritta terapia androgenosoppressiva a scopo adiuvante.

In seguito, i pazienti sono stati rivalutati e monitorati con un follow-up compreso fra 1 e 4 anni, attraverso controlli ambulatoriali a cadenza mensile per i primi 12 mesi, e successivamente ogni 6 mesi. Ai pazienti viene chiesto di eseguire esami ematochimici generali, PSA totale e testosterone; annualmente esami radiologici di follow-up.

Nel follow-up si è monitorata sia l'assenza di malattia residua che di recidive a distanza.

È stato indagato il grado di conservazione della continenza urinaria, prima, attraverso domande poste nell'intento di rilevare la presenza e la consistenza di perdite di urina e quanto questa possa aver influito sulla qualità della vita sia relazionale sia sessuale; poi attraverso l'esecuzione di manovre da sforzo: manovra di Valsalva, colpi di tosse e piccoli esercizi tipo allacciatura di scarpe, sollevamento di piccoli pesi.

Si è proceduto a valutare il grado della ripresa della funzione erettile, (ove presente attività) interrogando i pazienti sulla loro capacità di raggiungere e mantenere un'erezione tale da permettere la penetrazione (questionario IIEF) e sugli altri motivi, oltre alla prostatectomia, qualora non presenti prima, che possano giustificare l'insorgenza del deficit erettile.

Abbiamo informato tutti i pazienti sulla opportunità di seguire dei protocolli di terapia riabilitativa.

Il protocollo proposto, quello da noi maggiormente utilizzato, prevede la farmacoiniezione intracavernosa di Prostaglandina E1 (Fick Test).

Il protocollo si sviluppa in tre somministrazioni a cadenza settimanale di quantità crescenti di PGE1 (da 5 ng a 10 ng), da eseguire presso il nostro ambulatorio di andrologia.

Tale protocollo è stato applicato sia in maniera precoce dopo dieci giorni dall'intervento chirurgico, ovvero dopo la rimozione del catetere vescicale; sia in maniera differita, procrastinandolo dopo il secondo mese post-operatorio e comunque rispondendo ai desideri del paziente.

In occasione di queste sedute, si procede anche ad addestrare i pazienti sulla corretta modalità di esecuzione per l'autoiniezione, permettendo loro di prendere confidenza con un tipo di terapia che, in caso di risposta positiva alla riabilitazione, e se preferita dal paziente, può essere utilizzata successivamente a domicilio in maniera definitiva.

È unanimemente riconosciuto che il periodo di eventuale ripresa dell'attività erettile spontanea lo si può definire dopo un periodo osservazionale, compreso fra i 2 mesi ed 1 anno, intercorso dall'intervento chirurgico.

Risultati

Gli esami istologici definitivi, eseguiti sempre dalla stessa équipe di anatomo-patologi sui pezzi operatorii asportati, ci hanno permesso di distinguere due gruppi con due diversi gradi istologici: 66 casi (58%) di neoplasia di grado istologico 2 (Gleason 5-6); 48 casi (42%) di grado istologico 3 (Gleason compreso fra 7 e 10).

Gli stessi esami hanno permesso di stratificare tutta la casistica anche in due gruppi distinti di pazienti:

Il primo gruppo comprende 64 soggetti (56%) con stadio patologico T2 (TNM 2002), il secondo gruppo comprende 50 soggetti (43%) con stadio patologico T3 (TNM 2002).

Tutti i pazienti operati sono viventi a tutt'oggi.

Il primo gruppo (stadio T2) ha un'età media di 63,3 anni; il secondo gruppo (stadio T3) ha un'età media di 67 anni.

Nel primo gruppo (stadio T2) 52 pazienti (81%) hanno fatto terapia neoadiuvante per un periodo compreso fra 2 e 6 mesi; 12 pazienti (21%) hanno fatto terapia adiuvante per un periodo compreso fra 3 e 12 mesi.

Nel secondo gruppo (stadio T3) 46 pazienti (92%) hanno fatto terapia neoadiuvante per un periodo compreso fra 2 e 6 mesi; 36 pazienti (72%) hanno fatto terapia adiuvante per un periodo compreso fra 3 e 12 mesi.

La valutazione della conservazione della continenza ha riportato, sul totale dei casi, che il 93% dei pazienti al controllo si dichiarava asciutto.

Il grado di continenza ad 1 anno riferito dalla maggior parte dei pazienti e valutato clinicamente, è stato giudicato ottimo, in accordo ai dati riferiti dalla letteratura internazionale.

Nel primo gruppo (Stadio T2), 58 pazienti (91%) hanno conservato la continenza, riferendo l'assenza di perdite urinarie; 6 pazienti (9%), invece, lamentano sia *stress incontinence* sia incontinenza a riposo.

Nel secondo gruppo (stadio T3), 48 pazienti (96%) hanno conservato la continenza; 2 pazienti (4%) lamentano *stress incontinence* e a riposo.

L'incidenza della disfunzione erettile (DE) dopo l'intervento di PR, quindi prima che i pazienti intraprendano i programmi riabilitativi e comunque in un periodo osservazionale entro i 2 mesi, ha riguardato la totalità della nostra casistica.

Tuttavia, l'informazione dell'esistenza di protocolli di terapia riabilitativa e il successivo reclutamento hanno dato i seguenti risultati (Fig. 1):

- nel primo gruppo (Stadio T2), sono stati reclutati 40 pazienti su 64 (63%) di età media di 60,4 anni;
- nel secondo gruppo (Stadio T3) sono stati reclutati 18 pazienti su 50 (36%) di età media di 61,4 anni.

Il 5% dei pazienti operati e che sono stati rilevati essere in stadio T2, segnalano ripresa spontanea dell'eruzione. Nel primo gruppo (Stadio 2), (Fig.2) 30 casi (75%) hanno ottenuto un'ottima risposta alla riabilitazione con terapia intracavernosa. È interessante sottolineare che 10 casi dei 30, nonostante presentino altre patologie sistemiche concomitanti (ipertensione arteriosa, ipercolesterolemia, aterosclerosi, cardiopatia ischemica), per le quali è stato ipotizzato un ruolo molteplice nell'eziopatogenesi della disfunzione erettile, hanno tratto beneficio.

Negli altri 10 casi (17%) (Fig. 4) reclutati alla riabilitazione, i risultati sono stati scarsi. Va affermato che

Fig. 1. Casistica. *Casistic.*

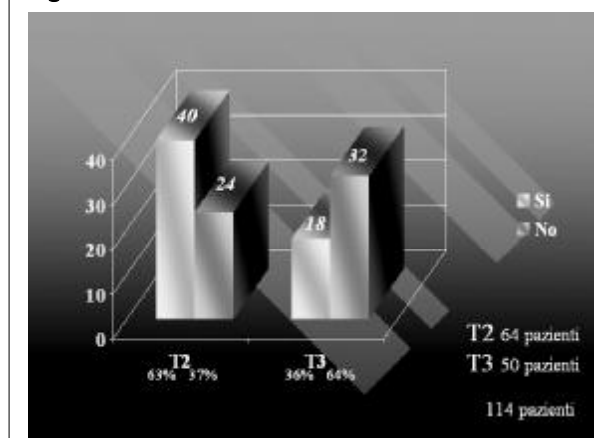


Fig. 2. Riabilitazione in stadio T2. *Rehabilitation in stade T2.*

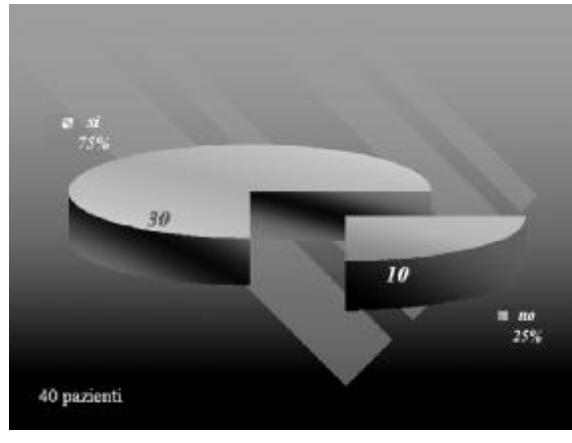
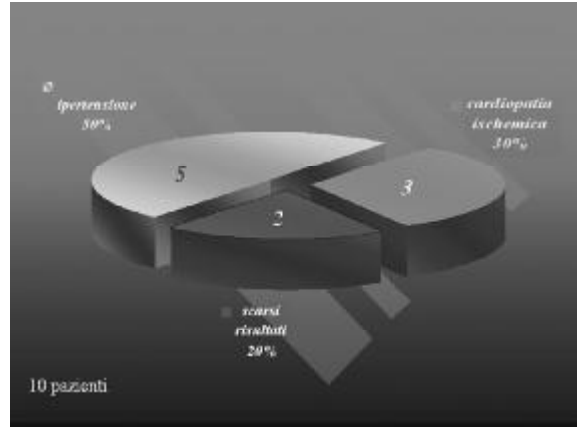


Fig. 3. Cause di insuccesso della riabilitazione nello stadio T2. *Causes of rehabilitation's failure in T2 stade*



nessuno dei pazienti che soffriva di disfunzione erettile preoperatoria da causa multifattoriale ovviamente ha avuto né ripresa spontanea, né beneficio dalla applicazione di terapie di supporto e/o riabilitazione. Fra i 24 pazienti su 64 dello Stadio T2 (38%), di età media di 69,3 anni che non hanno aderito al protocollo (Fig.4), 13 casi su 24 (67%) hanno addotto come motivazioni il disinteresse per la vita sessuale, che a tratti assume i connotati della rassegnazione; 3 casi (13%) su 24 hanno avuto ripresa spontanea; 8 casi su 24 (34%) la concomitante presenza di altre patologie (ipertensione arteriosa, ipercolesterolemia) che comporta il disagio di assumere altre terapie.

Nel secondo gruppo (stadio T3), formato da 50 pazienti, 18 hanno aderito alla riabilitazione (Fig. 5). 8 casi su 18 (44%) hanno ottenuto una risposta positiva.

In 10 casi su 18 (56%) gli scarsi risultati hanno avuto i seguenti motivi: 5 casi hanno abbandonato per sintomatologia dolorosa mal sopportabile; 1 caso ha

abbandonato per sottoporsi a radioterapia; 3 casi hanno riportato scarsi risultati (Fig. 6).

Fra i rimanenti 32 casi su 50 dello stadio T3 (Fig. 7), di età media di 69 anni, 28 casi su 32 (88%) hanno tutti rifiutato di intraprendere la riabilitazione mostrando disinteresse per la riabilitazione proposta. Fra questi, 8 casi su 28 presentano altre patologie sistemiche concomitanti (diabete mellito, cardiopatía ischemica, BPCO) che, suscettibili di terapie a vita anch'esse, scoraggiano i pazienti a intraprendere la riabilitazione. 2 (3%) malati ci riferiscono una ripresa spontanea, ma non giudicata idonea per l'attività sessuale e, comunque, i soggetti in questione, non erano interessati alla riabilitazione perché nutrivano perplessità sulle politerapie.

Il confronto fra l'efficacia nei due gruppi pone in risalto come uno stadio patologico più basso, un'età più giovane e una tecnica chirurgica che permette il risparmio di potenza, siano fattori fondamentali per il

Fig. 4. Cause di rifiuto alla riabilitazione nello stadio T2. *Causes of rehabilitation's refusal in T2 stade*

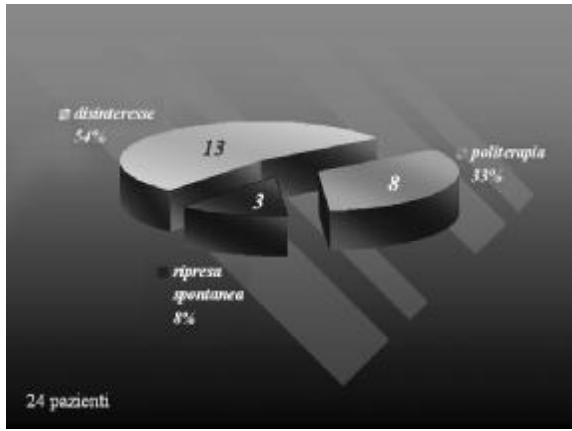


Fig. 5. Riabilitazione nello stadio T3. *Rehabilitation in T3 stade*

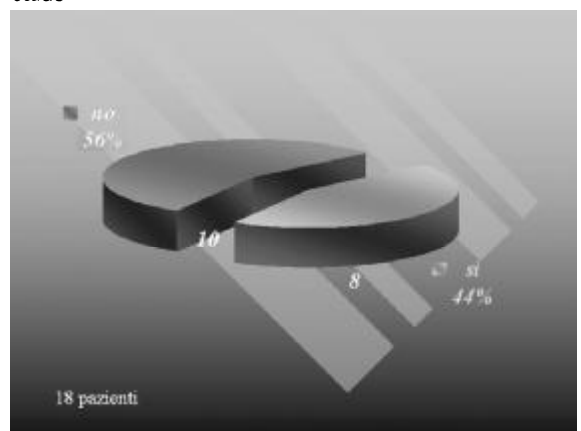


Fig. 6. Cause di insuccesso della riabilitazione nello stadio T3. *Causes of rehabilitation's failure in T3 stade.*

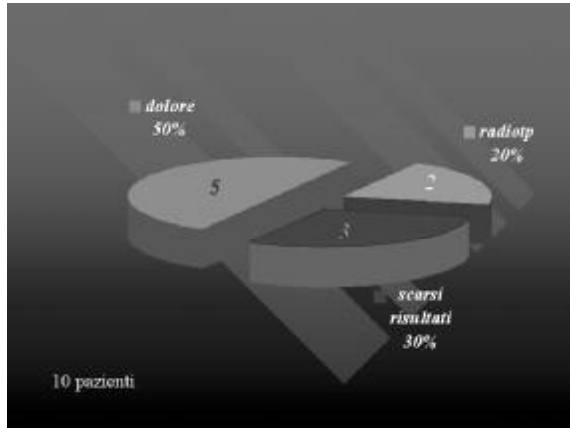
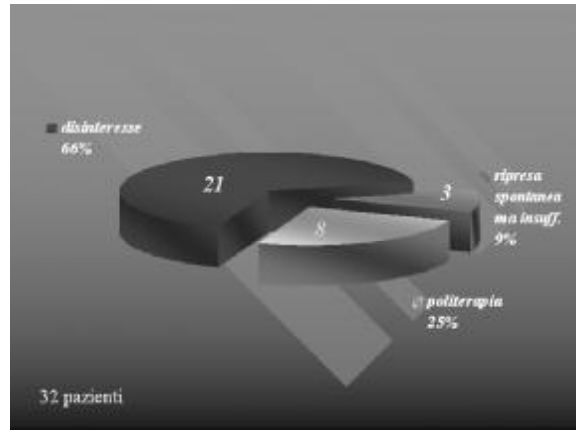


Fig. 7. Cause di rifiuto alla riabilitazione nello stadio T3. *Causes of rehabilitation's refusal in T3 stade.*



recupero della funzione erettile in un numero elevatissimo di pazienti (Fig. 8).

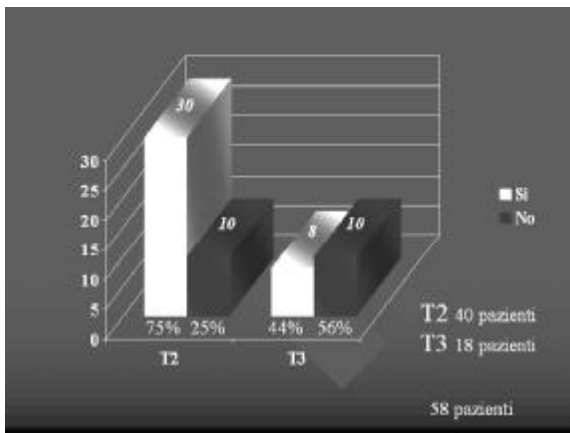
Discussioni

Oggi è unanimemente riconosciuto che la PR rappresenta il gold-standard nel trattamento della neoplasia della prostata.

Questo presupposto risulta valido, oltre che per i principi di radicalità oncologica, perché fornisce indicazioni precise ed assolute anche per quel che riguarda:

- grado della neoplasia;
- stadio patologico;
- positività o negatività linfonodali;
- quantità di cellule neoplastiche presenti nella prostata (mono o bilateralità);
- aggressività biologica del tumore;
- ormono-dipendenza della neoplasia.

Fig. 8. Efficacia totale della riabilitazione. *Total efficacy of rehabilitation.*



Ciò non esclude che altri presidi terapeutici (terapia medica, radioterapia, brachiterapia) per la malattia organo-confinata non siano proponibili, ma l'assenza di tutti i dati sopra elencati non consente di esprimere assoluti valori prognostici.

Tenuto conto inoltre, che per l'imaging radiologico diffuso e la maggiore cultura sull'argomento, nonché per l'alto valore diagnostico rappresentato dal dosaggio del PSA, in uno scenario futuro, sembra ipotizzabile fare diagnosi di carcinoma prostatico in individui via via sempre più giovani.

La moderna chirurgia però, non può non affrontare, in termini di prevenzione o di riparazione del danno iatrogeno, la problematica che affligge i pazienti operati in tal senso e quindi, da qui nasce la necessità di sviluppare in tutto il mondo tecniche ed accorgimenti tali da salvaguardare sia la continenza urinaria che l'attività erettile ².

Questi concetti si accordano perfettamente con le tesi secondo le quali va attentamente valutato il rapporto rischio-beneficio e proprio su questi trovano le basi razionali le proposte ormai validate da tutta la letteratura urologica internazionale: la salvaguardia dei fasci vascolo-nervosi ³, la neuroplastica surale ⁴ e l'impiego del bisturi a ultrasuoni ⁵.

L'analisi della nostra casistica ed il confronto con i dati della letteratura nazionale ed internazionale sull'argomento ci permettono di fare una serie di considerazioni.

La prognosi quod vitam del carcinoma prostatico, fornisce dati di assoluta tranquillità (malattia organo-confinata) a patto che al paziente venga posta una diagnosi precocissima.

Le moderne tecniche di anastomosi, i fili e gli aghi di sutura, gli accorgimenti tecnici, l'impiego di particolari cateteri e le tecniche di riabilitazione del pavimento pelvico nel maschio, nonché l'utilizzo di medicine specifiche, ci permettono di poter affermare la

completa risoluzione del problema della conservazione della continenza urinaria.

Per quanto riguarda il deficit erettile, che osserviamo sistematicamente dopo PR, la tematica è ancora assolutamente discussa anche se i risultati sembrano indipendenti dalla metodica scelta (prostatectomia extraponeurotica, perineale, laparoscopica e transcoccigea) a condizione che si creino i presupposti per effettuare la tecnica NS.

La precocità di diagnosi garantisce maggiore possibilità di trovare la malattia organo-confinata.

I risultati ottenuti dall'analisi della nostra casistica ci consente di sostenere con certezza che le possibilità di recupero dell'attività sessuale sono maggiori nei pazienti in stadio patologico basso (T1-T2), nei pazienti più giovani ovvero in quei pazienti che non presentavano deficit erettile a genesi multifattoriale precedentemente alla chirurgia e quindi, non dipendente dalla neoplasia.

Sulla tematica della riabilitazione e su tutto il suo supporto scientifico e farmacologico, i dati sembrano controversi: le tesi contrapposte sul tema riabilitazione precoce vs. riabilitazione differita vs. osservazione non sembrano far emergere un consenso unanime a favore di nessuna delle metodiche proposte attualmente⁶⁻⁸.

Nel nostro studio riteniamo vero che la riabilitazione garantirebbe migliori risultati ma è altresì dimostrato che la richiesta di assistenza o l'adesione alle nostre proposte di protocollo è avvenuta da parte dei pazienti più giovani e quindi più motivati.

Talora lo stato depressivo, l'età anziana la scarsa motivazione o la diffidenza che provano i pazienti circa i protocolli di riabilitazione sessuale proposti dopo chirurgia maggiore pelvica⁹⁻²⁶, portano a non ottenere una sufficiente quantità di dati analizzabili.

Bibliografia

- ² Parker SL, Tong T, Golden S, Wingo PA. *Cancer Statistic, 1996*. CA 1996;46:5-27.
- ³ Boyle P, Maisonneuve P, Napalkov P. *Geographical and temporal patterns of incidence and mortality from prostate cancer*. Urology 1995;46:47-55.
- ⁴ Stanford JL, Feng Z, Hamilton AS, Gilliland FD, Stephenson RA, Eley JW, et al. *Urinary and sexual function after radical prostatectomy for clinically localized prostate cancer*. JAMA 2000;283:354-60.
- ⁵ Tubaro A, Polito M jr, Giamboni L, Famulari C, Ercole G, Ostardo E. *Sexual function in patient with LUTS suggestive of BPH*. Eur Urol 2001;40:19-22.
- ⁶ Kirby RS, Christmas TJ, Brawer M. *Prostate Cancer*. London: Mosby 2001.
- ⁷ Rigatti P, Guazzoni G, Motta M, di Girolamo V, Cestari A. *Anatomia chirurgica retropubica e tecniche di neoplastica specifiche. Potenza sessuale e chirurgia del cancro prostatico*. Atti del Congresso, Milano 2002.
- ⁸ Austoni E. *Nerve Sparing radical perineal prostatectomy:*

Gli obiettivi irrinunciabili verso i quali incanalare tutte le energie sono la diagnosi precoce, migliorare la sopravvivenza, migliorare la QoL.

Molto c'è ancora da capire, studiare, applicare e lavorare.

Molto di più c'è da imparare sul modo più adeguato di porsi verso il paziente con questo tipo di problema, cercando di offrirgli quanto più è possibile, oltre che sul piano professionale ed assistenziale, il miglior sostegno psicologico ed umano.

Conclusioni

Al giorno d'oggi, numerosissimi sono gli sforzi tesi al miglioramento delle tecniche di indagine diagnostica, delle tecniche chirurgiche, delle terapie mediche e riabilitative che permettono una sempre più precisa e tempestiva identificazione del tumore della prostata, una sempre più efficace e definitiva eradicazione della presenza della malattia e delle sue complicanze.

Gli obiettivi che motivano questi sforzi puntano a garantire il miglioramento della sopravvivenza e il miglioramento della QoL nel momento in cui si affronta una patologia come il cancro prostatico che coinvolge ogni anno un ampio numero di pazienti che molte volte appartengono a fasce di età ancora giovani.

La continenza e la potenza sessuale sono condizioni basilari che se compromesse possono avere risvolti di disagio psicologico e inadeguatezza, interferendo in una normale e serena vita sociale e affettiva, che già viene messa a dura prova nel momento in cui il paziente affronta la patologia neoplastica.

the Austoni technique using ultracision and cavermap. Eur Urol Today 2002;13.

- ⁹ De Rose AF, Corba C, Gallo F, Medica M, Giglio, Carmignani G. *Ripresa dell'attività sessuale dopo prostatectomia radicale: ruolo della riabilitazione sessuale precoce*. Atti della Soc. Urol. Centro Meridionale ed Isole, Ischia, ottobre 2002.
- ¹⁰ Verze P, Fusco F, Mangiapia AM, Mirone V, Barba C, Palmieri A, et al. *Efficacia della riabilitazione sessuale precoce dopo prostatectomia radicale*.
- ¹¹ Soli M, Bertaccini A, Carparelli F, Martorana G. *La farmacoprotesi nei pazienti sottoposti a trattamento per neoplasia pelvica*. Trends in experimental and clinical medicine - Forum 6.2 1996:86-7.
- ¹² Musci R, Franchini V, Strada G, De Cobelli O, Meroni T, Sala M, et al. *Complicanze andrologiche dopo intervento di pancisto-prostato-vesciculetomia: utilità del riflesso bulbo-cavernoso*. Arch Ital Urol Androl 1994;66:5-10.
- ¹³ Bondavali C, Pegoraro C, Schiavon L, Dall'Oglio B, Luciano M, Parma A. *La nostra esperienza sulla impotenza dopo chirurgia radicale pelvica*. Arch Ital Urol Androl 1994;66:23-6.

- ¹⁴ Leveckis J, Boucher NR, Parys BT, Reed MW, Shorthouse AJ, Anderson JB. *Bladder and erectile dysfunction before and after rectal surgery for cancer*. Br J Urol 1995;76:752-6.
- ¹⁵ Austoni E, Colombo F, Mantovani F. *Evaluation of corpora alterations and erectile dysfunction following radical surgery for Peyronie's disease and long-term follow-up on 152 operated patients*. J Androl 1994;15:57-62.
- ¹⁶ Walsh PC, Brendier CB, Chang T, Marshall FF, Mostwin JI, Stutzma R, et al. *Preservation of sexual function in men during radical pelvic surgery*. Maryland Medical Journal 1990;39:389-93.
- ¹⁷ Lue TF. *Impotence after radical pelvic surgery: physiology and management*. Urologia Internationalis 1991;46:259-65.
- ¹⁸ Polito M, Occhipinti S., Muzzonigro G, Caraceni E, Villanova A. *Disfunzioni vescico-uretrali nella chirurgia demolitiva del retto*. Bollettino ed Atti Soc. Urol. Centro Merid. e Isole 1986;XXI:163-71.
- ¹⁹ Boccafoschi C, Annoscia S, Treffiletti S, Lozzi C, Leva G, Montefiore F, et al. *Le complicanze uro-andrologiche funzionali dopo chirurgia radicale per cancro del colon-retto*. Giornale Italiano di Andrologia 1994;4:273-85.
- ²⁰ Brendler CB, Schlegel PN, Walsh PC. *Urethrectomy with preservation of potency*. J Urol 1990;144:270-3.
- ²¹ Martin EL, Bennett AH. *Cause iatrogene di impotenza*. Roma: Verduci Editore.
- ²² Occhipinti S, Feliciotti F, Polito M. *La terapia chirurgica del cancro del retto: confronto tra interventi demolitivi e conservativi della funzione sfinterica*. Chirurgia gastroenterologica 1987;21.
- ²³ Carmignani G, De Rose AF, Simonato A. *Problematiche sessuali dopo trattamento delle neoplasie pelviche: ruolo della chirurgia protesica*. Trends in experimental and clinical medicine - Forum 6.2 1996:88-90.
- ²⁴ Mantovani F, Patelli E, Colombo F. *Impotenza da chirurgia pelvica demolitiva: esperienza terapeutica con Sildenafil valutata con Buckling Test*. Giornale Italiano di Andrologia 1999;6:31.
- ²⁵ Mirone V, Palmieri A, Imbimbo C, Longo N, Fusco F, Cozza P, Chiappetta L. *Efficacia del Sildenafil nel trattamento della disfunzione erettile post-prostatectomia radicale*. Giornale Italiano di Andrologia 1999;6:20.
- ²⁶ Montorsi F, Salonia A, Maga T, Brausi M, Colombo R, Scattoni V, Nava L, Rigatti P. *Intracavernosal Alprostadil vs oral Sildenafil in patients undergoing nerve sparing radical prostatectomy*. Eur Urol 1999;35.

CASO CLINICO

CASE REPORT

La terapia Cognitivo-Comportamentale dell'incapacità eiaculatoria primaria in assenza di cause organiche: osservazione clinica di un caso

Cognitive-Behavioural therapy in primary ejaculatory inability without organic causes: clinical observation of a case

B.C. GARGIULLO, R. DAMIANI*, R. FORLEO**

Roma, * Psicologia, Università di Roma, ** II Università di Roma "Tor Vergata"

Parole chiave

Flooding • Training abilità sociali • Incapacità eiaculatoria primaria • Rilassamento passivo • Priapismo

Key words

Flooding • Training of social ability • Primary Ejaculatory Incompetence • Passive Relaxation • Priapism

Riassunto

Quando si parla di sessualità bisogna sempre rammentare che si sta trattando una questione delicata e complessa che investe l'esperienza più intima, privata e segreta di ciascuna persona e che non può essere compresa analizzando esclusivamente il singolo comportamento sessuale senza tener conto della "storia" dell'individuo soprattutto quando detto comportamento rientra nella categoria delle disfunzioni sessuali. Con disfunzioni sessuali si intendono quei disturbi, abbastanza noti, che ostacolano o impediscono il rapporto sessuale (mancanza del desiderio, avversione sessuale, ecc.). Molto diffuso è il disturbo dell'orgasmo che, soprattutto nella donna, viene considerato "marginale" rispetto agli interessi e alle questioni fondamentali della sua vita. Per l'uomo, invece, esso è motivo di frustrazione e di ansia da prestazione poiché l'efficienza sessuale, in ogni suo aspetto, rappresenta, nella sua coscienza di maschio, un elemento importante per la costruzione di una soddisfacente immagine di sé. È opportuno precisare che le disfunzioni rappresentano una condizione che interessa la persona nella sua globalità psico-fisico-relazionale. Per questo è auspicabile individuare un termine, valido per tutti i tipi di disfunzione sessuale, in grado di racchiudere in sé non solo la disfunzione, ma anche il vissuto che l'accompagna. In questo senso ed in accordo con Giorgio Rifelli, il termine "impotenza" sembra rappresentare proprio quel vissuto di inadeguatezza al ruolo sessuale. Il caso che verrà presentato riguarda il trattamento con tecniche cognitivo-comportamentali (rilassamento passivo, flooding e training delle abilità sociali) di un giovane di 28 anni con un serio disturbo di "Incapacità Eiaculatoria Primaria" presso una struttura privata di Roma, coordinata dal Dott. Bruno C. Gargiullo. Il giovane in questione lamentava assenza di orgasmo, durante la masturbazione e il rapporto sessuale, escludendo le emissioni notturne (polluzioni), pur non presentando alcuna "anomalia" nel desiderio sessuale e nella risposta erettiva (lieve forma di priapismo). La disfunzione orgasmica, quindi generalizzata e primaria, causa di notevole disagio e di forte perplessità per la sua impotenza generandi (era in procinto di sposarsi), non era dovuta né ad una condizione medica generale né tantomeno all'assunzione di alcuna sostanza, farmaci compresi.

Summary

When talking about sexuality we have to take into careful consideration that we are dealing with a delicate and complex situation that invests every person's most intimate, private and secret experience. This experience cannot be understood exclusively if analysed on the basis of a single sexual behaviour (especially dysfunctional) but we also need to have the individual's personal history into account. Sexual dysfunctions can notably impair, either totally or partially, desire, arousal, orgasm, and/or full pleasure and enjoyment which normally attend each of these phases of the human sexual response. The extremely common dysfunction in women is the orgasmic disorder though this disease is sometimes considered to be marginal to their life. As far as men are concerned, instead, this sexual dysfunction causes frustration and anxiety. In fact, sexual efficiency represents a very important element for the construction of a satisfactory self image. It seems opportune to specify that sexual dysfunctions represent a condition that involves the person in his/her psycho-physical-relational totality. According to Giorgio Rifelli, it is important to find an adequate term, which turns out to be valid for all the types of sexual dysfunction, that is able to contain not only the dysfunction itself but also the sensations correlated to it. For this reason, we use the term "impotence" that seems to better represent the sense of inadequacy to the sexual role. The case we would like to introduce regards the treatment with cognitive-behavioural strategies (passive relaxation, flooding, training of social ability) of a twenty-eight year-old young man suffering from a serious disease called "Primary Ejaculatory Incompetence" in absence of any either organic or pharmacological causes, treated by Dr. Bruno C. Gargiullo (Psychotherapist) in a private care-centre. The young man complained about the total absence of orgasm during masturbation and sexual intercourse, excluding nocturnal emissions. His sexual desire and his phase of erection were conserved (light form of priapism). This dysfunction (generalised and primary) caused also worries about his fertility.

Introduzione

I primi resoconti scientifici inerenti le disfunzioni eiaculatorie, ed in particolar modo l'eiaculazione precoce, iniziano ad apparire tra la fine del 1960 e l'inizio del 1970, grazie ai mutamenti sociopolitici e culturali di quel periodo (libertà di espressione, accettazione della sperimentazione e creazione dei gruppi femminili attivi) che investirono il Nord America ed il Nord Europa. In quel periodo, la maggior parte delle ricerche vennero condotte principalmente nel campo psichiatrico, neurologico e familiare. Solo in seguito, nei primi anni del 1980, anche gli urologi divennero consapevoli dei disturbi di eiaculazione precoce trattando pazienti con altre tipologie di disfunzione sessuale. Questo periodo coincise con l'espansione dei programmi di iniezione intracavernosa, della chirurgia peniena vascolare e dell'impianto protesico penieno per le disfunzioni erettili. È da sottolineare, come la maggior parte degli aspetti teorici furono desunti da psichiatri e psicologi del settore, mentre gli urologi diedero spunto a molte idee riguardanti il settore della pratica clinica.

Ancora oggi le disfunzioni sessuali, in costante aumento negli ultimi anni, rappresentano una delle più difficili aree di studio che coinvolgono eziologicamente entrambi i livelli psicologico (paura della vagina, ostilità nei riguardi del sesso femminile, conflitti interpersonali con il partner, timore della gravidanza, disturbi di ansia e forme di apprendimento cognitivi e comportamentali nel corso dello sviluppo) e neurofisiologico (un esempio di eziologia neuropatologica riguarda il diabete mellito e l'asportazione del linfonodo retroperitoneale che bloccano gli stimoli in entrata dalle strutture nervose centrali e di innervazione periferica simpatica, centrali per l'eiaculazione). Inoltre, gli agenti farmacologici, con effetti serotoninergici di mediazione centrale o con proprietà simpatico-periferica, possono causare l'anaeiaculazione. La familiarità alle droghe, maggiormente coinvolta nelle forme di disfunzione eiaculatoria, riguarda soprattutto gli ansiolitici, antidepressivi, anti-ipertensivi (specialmente gli α - ed i β -bloccanti), antipsicotici e sedativi ad effetto ipnotico.

Attualmente, si stima che circa il 75% degli uomini si rivolge ai professionisti del settore proprio per questa tipologia di disturbo. È da sottolineare, che le definizioni riguardanti questi disordini variano in relazione agli studi condotti e che la conseguente difficoltà è nel comparare nonché integrare i risultati con le relative conclusioni.

Infine, è opportuno fare una breve distinzione, in relazione alla letteratura esaminata tra:

- il quadro clinico completo nel quale non vi è eiaculazione e neppure orgasmo. Si tratta di una conseguenza di un quadro ossessivo, caratterizzato da una necessità di controllo che si riverbera anche sulla sessualità;

- le condizioni nelle quali non vi è eiaculazione ma è mantenuta la sensazione orgasmica. Possiamo essere di fronte a quella che si definisce eiaculazione retrograda con orgasmo mantenuto, ma mancanza di emissione di sperma che, invece, viene spinto in vescica. Quando all'esame delle urine non sono presenti spermatozoi, si è di fronte ad un orgasmo anaieiaculatorio;
- le situazioni in cui vi è eiaculazione senza orgasmo. Di solito tutte le fasi della risposta sessuale si susseguono normalmente e l'erezione è mantenuta per diversi minuti dopo l'eiaculazione. Generalmente le cause sono psicologiche (meccanismi psicosomatici che bloccano il piacere) e riguardano soprattutto la capacità di lasciarsi andare al piacere, specie con la propria partner.

In conclusione, prima di passare alla descrizione del caso in questione riguardante, per l'appunto, un caso di incapacità eiaculatoria primaria in assenza di cause organiche (anaeiaculazione), verranno descritti tre principali gruppi di disordini eiaculatori:

- non soddisfacente sincronizzazione eiaculatoria (eiaculazione precoce o ritardata);
- eiaculazione senza piacere sessuale (eiaculazione dolorosa o anedonia eiaculatoria);
- assenza di eiaculazione (parziale inabilità ad eiaculare o completa incapacità eiaculatoria).

Presentazione del caso

Angelo, un giovane di 28 anni, affetto da Incapacità Eiaculatoria Primaria, durante il primo colloquio, sentì il bisogno di spiegare il motivo della sua richiesta: "L'anno scorso stavo per sposarmi. Ma, prima di prendere la decisione definitiva, la mia ragazza mi consigliò di cercare uno specialista per il mio problema. Non dubitavo del fatto che potevamo essere felici anche così, ma non le sembrava normale che io non eiaculassi mai. Decisi, così, di sottopormi ad una serie di accertamenti medico-specialistici il cui esito fu negativo. Il fatto di essere sano rendeva ancora più difficile l'idea di non poter avere una vera famiglia in quanto il mio problema ci impediva di avere figli. Ormai eravamo abbastanza sfiduciati perché sembrava che non ci fosse una soluzione alla mia incapacità di eiaculare. Fu per caso che Maria, la mia ragazza, confidandosi con una sua amica medico, ha avuto il suo nominativo per affrontare il mio problema sessuale". Il problema di Angelo nasceva da molto lontano, dalla sua infanzia. Era piccolo, aveva sei-sette anni, quando i suoi genitori, che lavoravano entrambi, gli affidarono i suoi fratellini. Lui, che era il più grande, fu incaricato espressamente da sua madre di badare a loro e, soprattutto, alla sorellina più piccola. Così, ancora piccolo, si trovò non solo a soffrire per l'assenza dei suoi genitori, che stavano fuori casa tut-

to il giorno, ma anche per la responsabilità che gli era stata data. Sarà stata l'assenza dei genitori o la troppa responsabilità (doveva comportarsi come un bambino grande e giudizioso), sta di fatto che incominciò a fare la pipì a letto, quasi tutte le notti. Cercava la sera di non bere per non bagnare il letto, ma non c'era niente da fare. Questo lo faceva sentire in colpa nei confronti di sua madre, che si aspettava da Angelo un comportamento più responsabile, da bambino modello. Decise, così, di imparare a controllarsi di giorno quando urinava. Infatti, Angelo cercava di trattenersi il più possibile prima di fare pipì tanto che delle volte avvertiva dolori addominali. Senza rendersene conto, prese l'abitudine ad essere sempre molto controllato, al punto tale che anche l'emissione della sua voce non era fluida e naturale (disfonia o "voce da castrato"). Divenne rigido, perfezionista, scrupoloso e di poche parole (difficoltà ad esternare direttamente emozioni, stati d'animo e pensieri). Naturalmente, questo continuo stato di tensione gli procurò anche la stipsi (viveva con tutti gli sfinteri serrati).

Diventato più grandicello si rese conto che, contrariamente agli altri ragazzi, si masturbava meccanicamente senza eiaculare e senza produrre fantasie sessuali (atteggiamento censorio). Aveva, saltuariamente, delle polluzioni notturne che lo facevano correre in bagno a lavarsi, per il timore che la mamma potesse accorgersene (paura del giudizio negativo).

A diciotto anni capitò, senza rendersene conto, nel letto di una ragazza esperta che fece tutto da sola. Ma quando lei si inserì il pene in vagina (lui non aveva problemi di erezione, anzi il contrario per una lieve forma di priapismo), Angelo fu preso dal panico per la paura di urinarle dentro e, irrigidendosi ancora di più, confermò la sua incapacità eiaculatoria.

Trattamento

La strategia terapeutica coinvolse il paziente e la sua ragazza che si mostrò altamente collaborativa. Le sedute, della durata di un'ora a cadenza settimanale, furono esclusivamente dedicate, per i primi quattro mesi, al paziente, in modo da produrre una modificazione delle sue idee irrazionali (educazione anatomico-fisiologica della funzione eiaculatoria e urinaria) e perfezionistiche (modello comportamentale basato su coscienziosità, scrupolosità e inflessibilità cognitiva) nonché anassertive (mancanza di autonomia e incapacità di esprimere i propri punti di vista non in linea con quelli degli altri). In breve, il trattamento individuale riguardò soprattutto i seguenti punti:

1. tecniche di rilassamento per migliorare la sua respirazione e per facilitare la decontrazione dei muscoli interessati alla fonazione (collo, laringe, torace e diaframma);

2. esercizi di lettura-ombra con supporto audiofonico per migliorare la produzione linguistica a livello fonetico;
3. ristrutturazione cognitiva: rendere il paziente maggiormente consapevole delle caratteristiche della sua struttura interna disfunzionale per poi operare una ristrutturazione.
4. tecniche assertive e addestramento alle abilità sociali: favorire nel paziente l'acquisizione e l'apprendimento di uno stile comunicativo che caratterizza un individuo socialmente abile, sicuro di sé e aperto al confronto (emissione coordinata di risposte verbali e non verbali appropriate, sintonizzazione con le caratteristiche reali delle situazioni e consapevolezza di quali azioni potranno essere rinforzate). In breve, consentire al paziente di sapere riconoscere le proprie esigenze, di affermarle all'interno del proprio ambiente, di perseguire i propri obiettivi, mantenendo una positiva relazione con gli altri.

Terminata questa fase di apprendimento, come prima indicazione terapeutica da seguire a casa (*home work*) gli fu prescritto di non correre più in bagno a lavarsi qualora avesse avuto una polluzione: doveva rimanere a letto il più a lungo possibile (inizialmente non meno di dieci minuti sino a trenta minuti, utilizzando le tecniche di rilassamento apprese) per abituarti all'idea dello "sporco" e per contrastare l'ansia del momento; poi con calma andarsi a lavare.

Man mano che le abilità si consolidavano fu coinvolta anche la ragazza che non solo fu felice di collaborare ma, anzi, la sua presenza fu determinante per l'atteggiamento rassicurante che ebbe nei confronti di Angelo.

Dopo una serie di incontri (all'incirca due mesi), aventi come obiettivo l'eliminazione di una discreta asimmetria relazionale (lui accondiscendente, lei protettiva), conseguenza dei sensi di colpa di Angelo per la sua difficoltà giaculatoria, fu prescritto alla ragazza di cospargere il pene e la zona inguinale di lui con della vaselina trenta minuti prima di ogni rapporto sessuale (*flooding*).

La prima eiaculazione, usava il profilattico, l'ebbe senza alcun piacere durante il terzo rapporto sessuale; fu minima e se ne rese conto la sua ragazza.

A distanza di circa un mese dalla prima emissione del liquido, ebbe un vero e proprio orgasmo che lo sconvolse ("fu un'esplosione") ma, allo stesso tempo, fu così felice da telefonare immediatamente al terapeuta.

I risultati ottenuti in sette mesi di trattamento furono monitorati in sedute di controllo per altri due mesi con sedute bisettimanali (follow-up).

L'anno successivo si sposarono e a distanza di un anno nacque un bambino.

Bibliografia di riferimento

- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-IV*. 4th Edition. Washington, DC: 1994:509-11.
- Ben Shenassa MD, Wayne JG, Hellstrom MD. *Understanding ejaculatory disorders*. Contemporary Urology Archive 2001;4.
- Chapman JD. *Sexual anhedonia: disorders of sexual desire*. J Am Osteopath Assoc 1983;82:709-14.
- Cooper AJ. *A factual study of male potency disorders*. Br J Psychiatry 1968;114:719-31.
- Friedman DE, Lipsedge MS. *Treatment of phobic anxiety and psychogenic impotence by systematic desensitization employing methohexitone-induced relaxation*. Br J Psychiatry 1971;118:87-90.
- Halvorsen JG, Metz ME. *Sexual dysfunction, part I: classification, etiology, and pathogenesis*. J Am Board Fam Pract 1992;5:51-61.
- Halvorsen JG, Metz ME. *Sexual dysfunction, part II: diagnosis, management, and prognosis*. J Am Board Fam Pract 1992;5:177-92.
- Kaplan HS. *The New Sex Therapy: Active Treatment of Sexual Dysfunction*. New York, NY: Brunner/Mazel 1974:289-315.
- Kilmann PR, Auerbach R. *Treatments of premature ejaculation and psychogenic impotence: a critical review of the literature*. Arch Sex Behav 1979;8:81-100.
- Kim SC, Seo KK. *Efficacy and safety of fluoxetine, sertraline and clomipramine in patients with premature ejaculation: a double-blind, placebo controlled study*. J Urol 1998;159:425-7.
- Ludovico BM, Corvasce A, Pagliarulo G. *Paroxetine in the treatment of premature ejaculation*. Br J Urol 1996;77:881-2.
- Marberger H. *The mechanisms of ejaculation*. Basic Life Sci 1974;4:99-110.
- Masters WH, Johnson VE. *Human Sexual Inadequacy*. Boston, MS: Little, Brown 1970.
- Masters WH, Johnson VE. *Human Sexual Response*. Boston, MS: Little, Brown 1966.
- zMcMahon CG, Touma K. *Treatment of premature ejaculation with paroxetine hydrochloride*. Int J Impot Res 1999;11:241-6.
- McMahon CG. *Treatment of premature ejaculation with sertraline hydrochloride: a single-blind placebo controlled crossover study*. J Urol 1998;159:1935-8.
- Murphy JB, Lipshultz LI. *Abnormalities of ejaculation*. Urol Clin North Am 1987;14:583-96.
- Nudell DM, Cattolica EV. *Transurethral prostatectomy: an update*. AUA Update Series 2000;19:37.
- Obler M. *Systematic desensitization in sexual disorders*. J Behav Ther Exp Psychiat 1973;4:93.
- Rifelli G. *Psicologia e psicopatologia della sessualità*. Bologna: Il Mulino, 1998.
- Seftel AD, Althof SE. *Premature ejaculation*. In: Mulcahy JJ, ed. *Diagnosis and Management of Male Sexual Dysfunction*. New York, NY: Igaku-Shoin 1997:196-203.
- Seftel AD, Althof SE. *Rapid ejaculation*. Sex Dysfunct Med 2000;2:10-3.
- Semans JR. *Premature ejaculation: a new approach*. South Med J 1956;49:353.
- Spector IP, Carey MP. *Incidence and prevalence of the sexual dysfunctions: a critical review of the empirical literature*. Arch Sex Behav 1990;19:389-408.
- Vandereycken W. *Towards a better delineation of ejaculatory disorders*. Acta Psychiatr Belg 1986;86:57-63.
- Waldinger MD, Hengeveld MW, Zwinderman AH. *Paroxetine treatment of premature ejaculation: a double-blind, randomized, placebo-controlled study*. Am J Psychiatry 1994;151:1377-9.
- Witt MA, Grantmyre JE. *Ejaculatory failure*. World J Urol 1993;11:89-95.

Indice per Autori

Argiolas A.,	37	Leone M.,	124
Barba C.,	61, 115, 119	Longo N.,	119
Barghini G.,	57	Luchi S.,	18, 23
Bassi P.F.,	37	Maggi M.,	37
Bercovich E.,	27, 33	Mangiapia F.,	119
Bernasconi S.,	57	Marzi M.,	66
Bertozzi M.A.,	3, 18, 23	Mazzucchelli R.,	30
Bettocchi C.,	37	Menchini Fabris G.F.,	3, 57, 18, 23
Cannella C.,	6	Mercuriali M.,	27
Caretta N.,	37	Minervini M.,	66
Cicalese A.R.,	61	Mirone V.,	61, 115, 119
Cirino G.,	119	Monesi G.,	13
D'Alpaos M.,	66	Muraro G.B.,	30
Damiani R.,	131	Muzzonigro G.,	124
Di Meo S.,	115	Paiusco A.,	66
D'Ottavio G.,	1	Palego P.,	3, 18, 23
Donini L.M.,	6	Palmieri A.,	61, 115, 119
Fabbi A.,	37	Perretti A.,	61
Fiorini I.,	18, 23	Piras P.,	66
Fontana F.,	13	Polito M.,	124
Foresta C.,	37	Porzano A.,	3, 18, 23, 57
Forleo R.,	131	Pretti G.,	13
Frea B.,	13	Ranavolo R.,	61
Fusco F.,	61, 115	Rosano G.,	37
Gargiullo B.C.,	131	Rossi P.,	3, 18, 23, 57
Gentile V.,	37	Saltutti C.,	33
Ghirlanda G.,	37	Scasso A.,	18, 23
Gontero P.,	13	Sogni F.,	13
Granata A.M.,	61	Spera G.,	37
Grifoni R.,	30	Tajana G.,	115
Imbimbo C.,	115, 119	Todeschini G.,	3
Isidori A.,	37	Trinci E.,	33
Jannini E.,	37	Vangelisti S.,	18, 23
Kocjancic E.,	13	Verze P.,	115, 119
Ledda A.,	37	Voliani S.,	18, 23
		Zenico T.,	27, 33

Indice per Argomenti

Accettazione <i>Acceptance</i>	27	Geriatría <i>Elderly</i>	6
Alprostadil <i>Alprostadil</i>	119	Incapacità eiaculatoria <i>Primary ejaculatory incompetence</i>	131
Apomorfina <i>Apomorphine</i>	3	Incremento staturale <i>Height increase</i>	57
Biopsia peniena <i>Penile biopsy</i>	115	Induratio penis plastica <i>Induratio penis plastic</i>	115
Cisti epidermoide <i>Epidermoid cyst</i>	30	Invecchiamento <i>Ageing process</i>	6
Crosslaps sierici <i>Serum crosslaps</i>	18	Ipertensione <i>Hypertension</i>	37
Crosslaps urinari <i>Urinary crosslaps</i>	18	Ischemia testicolare <i>Testicular ischaemia</i>	33
Deficit erettivo <i>Erectile dysfunction</i>	3	Malattia di La Peyronie <i>Peyronie's disease</i>	119
Diabete <i>Diabetes</i>	37	Metabolismo osseo <i>Bone metabolism</i>	23
Diagnosi <i>Diagnosis</i>	13	Metastasi peniene <i>Penile metastasis</i>	66
Disfunzione erettile <i>Erectile dysfunction</i>	13, 30, 37, 115, 124	Nerve sparing <i>Nerve sparing</i>	124
Ecocolor doppler penieno <i>Penile color doppler ultrasound</i>	37	Nutrizione <i>Nutrition</i>	6
Eiaculazione precoce primitiva <i>Premature ejaculation</i>	61	Osteopenia <i>Osteopenia</i>	18
Epatite cronica C <i>Chronic hepatitis C</i>	23	Patologia cardiovascolare <i>Cardiovascular disease</i>	37
Erezione <i>Penile erection</i>	3	Pene <i>Penis</i>	30
ESWT <i>ESWT</i>	115	Potenziali evocati somatosensitivi <i>Somatosensory evoked potentials</i>	61
Farmacoriabilitazione intracavernosa <i>Intracavernosal pharmacoriabilitation</i>	124	Potenziali motori corticali transcranici <i>Transcranial magnetic cortical motor potentials</i>	61
Flooding <i>Flooding</i>	131	Priapismo <i>Priapism</i>	66, 131
Frattura di pene <i>Penile fracture</i>	13	Pubertà maschile <i>Male puberty</i>	57

.....

INDICE PER ARGOMENTI

Qualità di vita <i>Quality of Life</i>	27, 124	Strisce di corpo cavernoso <i>Human corpus cavernosum</i>	119
Riabilitazione <i>Rehabilitation</i>	124	Training abilità sociali <i>Training of social ability</i>	131
RigiScan <i>RigiScan</i>	37	Trattamento chirurgico <i>Surgical repair</i>	13
Rilassamento passivo <i>Passive relaxation</i>	131	Volume testicolare <i>Testis volume</i>	57
Sclerosi multipla <i>Multiple sclerosis</i>	3		

AVVISO AGLI AUTORI

Non si accettano articoli che non siano accompagnati dal relativo dischetto su cui è registrata l'ultima versione corretta del testo, corrispondente alla copia dattiloscritta. Il testo deve essere scritto con programmi Word per Dos o Macintosh: i dischetti devono riportare sull'apposita etichetta il nome del primo Autore, il titolo abbreviato dell'articolo, il tipo di sistema operativo (Dos o Macintosh), il programma di scrittura e la versione, il nome del/i file/s del/i documento/i.

NORME PER L'INVIO DEL MATERIALE IN FORMATO ELETTRONICO

Gli Autori sono invitati ad inviare le versioni definitive dei manoscritti su dischetto, secondo le seguenti norme:

Testo

- Dischetti: da 31/2" in formato MS-DOS, Windows o Macintosh.
- Software: preferibilmente Microsoft Word versione 6.0 o successive. Non utilizzare in nessun caso programmi di impaginazione grafica quali Publisher, Aldus Pagemaker o Quark X-press. Non formattare il testo in alcun modo (evitare stili, bordi, ombreggiature ...)
- Nome del/i file/s: il testo e le singole tabelle devono essere salvati in files separati.
- Etichette: i dischetti devono riportare sull'apposita etichetta il nome del primo Autore, il titolo abbreviato dell'articolo, il tipo di sistema operativo (Dos o Macintosh), il programma di scrittura e la versione, il nome del/i file/s del/i documento/i.
- Copia cartacea: ogni file deve obbligatoriamente essere accompagnato dalla relativa copia cartacea.

Illustrazioni

- Dischetti: inviare le immagini in files separati dal testo e dalle tabelle. è possibile utilizzare dischetti da 31/2", Iomega Zip o CD.
- Software e formato: inviare immagini esclusivamente in formato TIFF o EPS, con risoluzione minima di 300 dpi e formato di 100 x 150 mm.
- Nome del/i file/s: inserire un'estensione che identifichi il formato del file (esempio: .tif; .eps).
- Etichette: i dischetti devono riportare sull'apposita etichetta il nome dell'Autore, il nome del/i file/s, il formato, le dimensioni e l'eventuale programma di compressione utilizzato.

Per tutto ciò che riguarda l'impostazione del testo e della bibliografia, si rimanda alle Norme redazionali stampate in apertura di fascicolo.

PACINEditore
MEDICINA