

[www.fisiokinesiterapia.biz](http://www.fisiokinesiterapia.biz)

L'OSTEOTOMIA PROSSIMALE DI  
TIBIA PER IL TRATTAMENTO  
DELL'OSTEOARTROSI DI  
GINOCCHIO E' STATA PROPOSTA  
PER LA PRIMA VOLTA DA  
JACKSON NEL 1958

SOLO NEL 1987 HERNIGOU ET AL.  
DOPO UNO STUDIO SU 93  
PAZIENTI OPERATI CON BUONI  
RISULTATI, CONCLUSERO CHE  
UN' IPERCORREZIONE DI 3-6 GRADI  
ERA UN REQUISITO FONDAMENTALE  
PER OTTENERE OTTIMI RISULTATI  
DA QUESTA TECNICA.

**DAL 1970 NELLA NOSTRA DIVISIONE  
E' INIZIATO IL TRATTAMENTO  
DELLA GONARTROSI DA  
GINOCCHIO VARO**

**( EFFETTUATO MEDIANTE  
OSTEOTOMIE TIBIALI VALGIZZANTI ).**

**DAL 1983 UTILIZZANDO LA TECNICA  
CON APPLICAZIONE DI  
FISSATORE ESTERNO D'ILIZAROV.**

**DA ALCUNI ANNI  
UTILIZZIAMO  
LA PLACCA DI ADDIZIONE  
ASSOCIATA ALL'UTILIZZO DEI  
FATTORI DI CRESCITA.**

**CI SIAMO CHIESTI SE**

**ANCORA OGGI, E' POSSIBILE  
PREVENIRE L'INSTAURARSI DI  
UN'ARTROSI  
MONOCOMPARTIMENTALE MEDIALE  
NELLE DEVIAZIONI ASSIALI IN VARO  
MEDIANTE  
LA TECNICA OSTEOTOMICA ???**

LA RISPOSTA CHE

CI SIAMO DATI E'

**SI,**

**..... PURCHE'**

- **LA DIAGNOSI SIA PRECOCE**
- **LA LESIONE OSTEOCARTILAGINEA SIA NULLA O NELLE FASI INIZIALI DEL PROCESSO DEGENERATIVO**
- **NON VI SIANO ALTERAZIONI MORFO-FUNZIONALI COMPLESSE A CARICO DELL'APPARATO CAPSULO-LEGAMENTOSO OD OSSEO DEL GINOCCHIO.**

PER LA VALUTAZIONE DELLE LESIONI  
CARTILAGINEE, ABBIAMO ADOTTATO  
LA CLASSIFICAZIONE PROPOSTA DAL  
PROF. SPOTORNO ET AL. NEL 1991  
ALL'86° CONGRESSO SPLLOT (Torino),  
CHE SUDDIVIDDEVA LE LESIONI IN  
4 GRADI:



- 📖 **1° grado:** presenza del solo restringimento della rima articolare mediale.
  
- 📖 **2° grado:** scomparsa della rima articolare mediale con relativa insufficienza dell'apparato capsulo-legamentoso mediale dovuto al difetto osteo-cartilagineo venutosi a creare in sede mediale.
  
- 📖 **3° grado:** presenza di un difetto postero-mediale a carico del piatto tibiale, determinante un'insufficienza relativa del L.C.A. e P.A.P.E., disallineamento dell'apparato estensore, deformità da gonartrosi rotatoria.
  
- 📖 **4° grado:** sono presenti le lesioni dello stadio precedente ma in forma più grave con l'assenza del L.C.A.

# SOTTOPONIAMO IL PAZIENTE A

- **CONTROLLO RADIOGRAFICO**

- radiografie standard

- teleradiografie in appoggio monopodalico

**OGGI, QUINDI  
IN BASE ALLA  
CLASSIFICAZIONE PROPOSTA  
RISERVIAMO LA COMPATTOTOMIA  
PROSSIMALE DI TIBIA A:**

- **SOGGETTI GIOVANI**

COME PREVENZIONE DELLA GONARTROSI

- **PAZIENTI IN ETA' PIU' AVANZATA**

SENZA LESIONI A CARICO DEL

COMPARTIMENTO MEDIALE O CON

LESIONI DI 1° GRADO MA **CON ATTIVITA'**

**MOTORIA IMPORTANTE oppure ATTIVITA'**

**LAVORATIVA FISICAMENTE IMPEGNATIVA).**

- **PAZIENTI CON LESIONI DI 2° GRADO ( SE**

INDENNI DA LESIONI CAPSULO-

LEGAMENTOSE MEDIALI).

MENTRE ...

- **IN CASO DI LESIONI PIU' GRAVI**

**VIENE PROPOSTA LA  
PROTESIZZAZIONE  
MONOCOMPARTIMENTALE MEDIALE**

**SEMPRE IN RELAZIONE A**

- **SINTOMATOLOGIA RIFERITA**
- **ETA'**
- **ASPETTATIVE DI VITA**
- **ATTIVITA' SVOLTA**
- **PESO DEL PAZIENTE**

- TECNICA CHIRURGICA :

**(sempre preceduta da artroscopia)**

- paziente supino
- preparazione del campo sterile
- arto sull'apposito supporto
- uso dell'amplificatore di brillantezza
- corretta infissione in sede metafisaria prossimale di tibia di 2 fili Kirshner (fili guida per l'osteotomia).

- Si procede a questo punto ad effettuare una incisione longitudinale di 2-3 cm. in sede pre-tibiale a carico di cute e sottocute attraverso la quale dopo aver scollato il periostio, con uno scalpello da osso o sega si esegue una compattotomia metafisaria prossimale di tibia.
- Controllo in scopia della correzione
- Misurazione del “gap osseo”
- Posizionamento e fissaggio della placca
- Uso di fattori di crescita in situ
- Sutura, Medicazione e bendaggio

## TRATTAMENTO POST-OPERATORIO:

- Controllo del dolore con morfina sottocute somministrata con apposita "pompa", indi con F.A.N.S. per via endovenosa o intramuscolare per alcuni giorni .
- La prima medicazione avviene in seconda-terza giornata.
- La deambulazione con carico secondo dolore viene concessa dopo 30-40 giorni (previo Rx)



- La dimissione avviene in quinta-settimana giornata.
- 1° controllo radiografico a 30 giorni dall'intervento.
- controlli radiografici in carico ed appoggio monopodalico a 60 e 90 giorni dall'intervento.

- CASISTICA: Dal 1983 al 1999 → 112 casi

- 48 femmine (42,8%)

eta' compresa fra 22-78 anni (eta' media 56,8 anni);

- 64 maschi (57,2%)

eta' compresa fra i 20-65 anni (eta' media 45,9 anni).

- In 37 casi l'intervento e' stato bilaterale

mediamente dopo 1 anno e 2 mesi, (6m. 2,3 aa)

- **RISULTATI:**

- Controllo clinico oltre il 50% dei pazienti
- Follow-up di 8-10 anni.

## **ABBIAMO VALUTATO:**

- Soddisfazione del paziente (v.a.s.)
- Parametri radiologici
- Dati obbiettivi

- **RISULTATI:**

- In base alla valutazione clinica:

- Ottimi o buoni nel 80 % dei casi
- Mediocri 15 % dovuti ad una degenerazione artrosica progressiva del ginocchio nonostante la compattotomia.
- Scadenti nel 5% per la mancata ipercorrezione con recidiva del varo.

- COMPLICANZE:

- Tromboflebiti in 7 casi.
- Micro-embolia polmonare 1 caso.
- Infezione 1 caso

- **CASI CLINICI:**

1° caso: M. O., Paziente di sesso maschile, 18 anni. ginocchio sinistro varo con grave extrarotazione di tibia.



- CASI CLINICI:

2° caso: Stesso paziente M.O.:  
ginocchio destro (un anno dopo l'intervento  
al ginocchio sinistro)



- CASI CLINICI:

3° caso D.N.N. Paziente di sesso maschile, 51 anni. ginocchio destro varo doloroso.



1 mese dall'intervento).



3 mesi dall'intervento).



- CASI CLINICI:

4° caso (complicanza ...settica ? ).



cuneo di trifosfato di calcio



1 mese dall'intervento.

- DISCUSSIONE:

- Il vantaggio principale della compattotomia prossimale di tibia con l'uso della placca e' legato fundamentalmente allo sviluppo in sede metafisaria di un rigenerato osseo con ottima solidita' al termine della completa ossificazione. Creando un'ipervascolarizzazione dei tessuti in grado, a nostro avviso, di migliorare il trofismo articolare, a differenza delle osteotomie cuneiformi di sottrazione che probabilmente tendono a creare una necrosi tissutale.
- Migliore compliance
- La tecnica inoltre consente tempi di ospedalizzazione ridotti.

- **DISCUSSIONE:**

- Con l'apparato d'Illizarov abbiamo ottenuto dei risultati positivi con remissione del dolore anche a distanza di 10 anni dalla compattotomia.
- Con la nuova tecnica ci auguriamo di fare altrettanto e ciò è possibile se si riesce ad effettuare un'ipercorezione compresa fra i 2 ed i 4 gradi.

- CONCLUSIONI:

- la compattotomia prossimale di tibia rappresenta ancora oggi una metodica chirurgica di primaria importanza per la prevenzione della gonartrosi mediale.
- applicata a soggetti non ancora compromessi dal punto di vista osteo-cartilagineo ma con evidenti segni di sovraccarico funzionale sul compartimento mediale del ginocchio,

- CONCLUSIONI:

- Questa tecnica inoltre crea una limitata o nulla invasività articolare e lascia spazio in un futuro al trattamento della gonartrosi con tecniche chirurgiche più invasive.