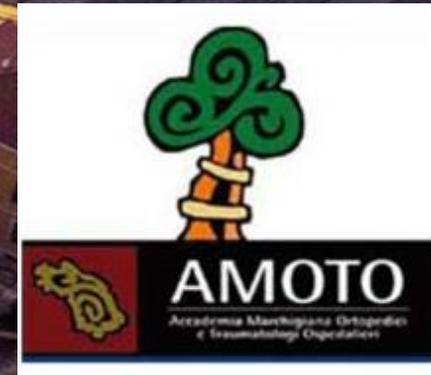


# Percorso diagnostico-terapeutico delle fratture di femore nell'anziano over 65 anni presso l'Unità Operativa di Senigallia

Reparto di Ortopedia e Traumatologia di Senigallia  
Direttore Dott. Marco Agostinelli

**RELATORI:** Dott. Marco Agostinelli  
Dott. Donato Carola



# GENERALITA' SULLE FRATTURE DI FEMORE DELL'ANZIANO

- ▶ Rappresentano uno dei principali problemi sanitari dei paesi sviluppati e, come per altre malattie croniche, i **costi già alti** sono destinati a crescere con l'ulteriore invecchiamento della popolazione
- ▶ Le fratture di femore dell'anziano sono gravate da una **mortalità** in fase acuta intorno al 5-8% ed una mortalità ad un anno che supera il 25-30%, a fronte di una mortalità attesa ad un anno, per lo stesso gruppo di età, non superiore al 10%
- ▶ A sei mesi dall'intervento, per quanto bravi siano stati gli operatori, il 30% dei pazienti, prima autonomi, **non è più autonomo nel cammino**
- ▶ **95.000** la media annuale di fratture di femore in Italia, con picco di incidenza nella fascia di età tra gli **80-84 anni**

# TIPOLOGIE DI PAZIENTI ANZIANI CON FRATTURA DI FEMORE

- ▶ 10% Individui totalmente indipendenti e con scarsa o nulla comorbidità
- ▶ 10% Individui già altamente disabili, pressochè incapaci di deambulare autonomamente prima della frattura
- ▶ 80% Soggetti ancora autonomi, ma con alcune difficoltà nell'esecuzione delle attività quotidiane e con 2 o più patologie croniche associate

# LINEA GUIDA NAZIONALI: INTERVENTO ENTRO 48 ORE SOPRA 65 ANNI

- ▶ Valutazione in termine di **costi per il SSN**
- ▶ Valutazione dalle **comorbidità** del paziente in caso di ritardo di intervento
- ▶ Percentuale di **mortalità** in caso di intervento precoce e tardivo
- ▶ **Protocollo riabilitativo**
- ▶ **Collaborazione orto-geriatrica**
- ▶ **Trattamento conservativo (4-5% del totale)**
- ▶ **Statistiche a Senigallia**
- ▶ **Casi clinici**

# VALUTAZIONE COSTI PER IL SSN

## Medical Costs of Delayed Hip Fracture Surgery

Daniel Pincus, MD, David Wasserstein, MD, MSc, MPH, Bheeshma Ravi, MD, PhD, Anjie Huang, MSc, J. Michael Paterson, MSc, Richard J. Jenkinson, MD, MSc, Hans J. Kreder, MD, MPH, Avery B. Nathens, MD, MPH, PhD, and Walter P. Wodchis, PhD

*Investigation performed at the Sunnybrook Health Sciences Centre, Toronto, Ontario, Canada*

Studio condotto su 42,230 paziente in Canada su 75 ospedali diversi

Conclusioni: Aspettare più di 24 ore per l'intervento chirurgico è stato associato a un aumento delle spese mediche e della durata della degenza. Hanno stimato un risparmio di 53 milioni all'anno, nel caso l'intervento venga effettuato entro le 24 ore

I costi sostenuti per l'attesa possono fornire un incentivo finanziario per mitigare i ritardi nella chirurgia della frattura dell'anca

# VALUTAZIONE COSTI PER IL SSN

- ▶ Iniziare il piano di dimissione precocemente dopo il ricovero
- ▶ Assicurare una continuità di cure
- ▶ Favorire il ritorno alla precedente situazione residenziale

# VALUTAZIONE DELLE **COMORBIDITÀ** DEL PAZIENTE IN CASO DI RITARDO DI INTERVENTO

ORIGINAL RESEARCH

Annals of Internal Medicine

## Causes and Effects of Surgical Delay in Patients With Hip Fracture

A Cohort Study

María T. Vidán, MD, PhD; Elisabet Sánchez, MD; Yassira Gracia, RN; Eugenio Marañón, MD; Javier Vaquero, MD, PhD; and José A. Serra, MD, PhD

*Table 3.* Reasons for Surgical Delay and Time to Surgery in 1459 Patients Who Had Hip Fracture Surgery More Than 48 Hours After Hospital Admission

Reason for Surgical Delay	Patients, <i>n</i> (%)	Time to Surgery, <i>h</i>	
		Median (IQR)	Minimum Maximum
Lack of operating room availability	885 (60.7)	78 (69–104)	49, 264
Acute medical reason			
Total	483 (33.1)	125 (92–171)	52, 912
Need for interruption of antiplatelet treatment	245 (16.8)	124 (93–168)	60, 480
Need for echocardiography or other examinations	114 (7.8)	120 (81–165)	52, 336
Clinical instability	124 (8.5)	145 (96–235)	56, 912
No blood supply available for transfusion	12 (0.8)	140 (96–183)	72, 216
Delay in signing informed consent	29 (2.0)	120 (87–153)	50, 288
Unknown	50 (3.4)	70 (52–80)	49, 192

Il trattamento chirurgico tardivo nei pazienti con frattura dell'anca è per lo più spiegato da ragioni mediche. I ritardi più lunghi (dopo 72 ore) sono maggiori nei pazienti con malattie cardiache, BPCO o cancro precedente, cioè quelli con più alto rischio chirurgico secondo l'American Society of Anesthesiologists

# NOVITÀ SUL CONSENSO INFORMATO

La legge 219/2017 (Norme in materia di consenso informato e di disposizioni anticipate di trattamento - DAI) rappresenta la prima espressione normativa nella quale si definisce in maniera precisa il concetto di “consenso informato”.

Il rifiuto o la rinuncia alle informazioni e l'eventuale indicazione di un incaricato sono registrati nel fascicolo sanitario elettronico (parente, figlio/a, convivente, amico).

Il consenso informato, acquisito nei modi e con gli strumenti più consoni alle condizioni del paziente, è documentato in forma scritta o attraverso videoregistrazioni.

# ANCORA SUL CONSENSO INFORMATO

- ▶ In tutti i moduli di consenso informato, vengono illustrati i pro ed i contro del trattamento chirurgico e naturalmente anche l'evoluzione, più o meno infausta, che il mancato trattamento comporta.
- ▶ Per quanto riguarda gli interventi di osteosintesi delle fratture di femore dell'anziano over 65 anni (o protesi su frattura del collo femorale), vengono prese in considerazione, ed illustrate in modo comprensibile, sia le complicanze precoci che tardive.
- ▶ Tra le complicanze precoci: fratture durante le manovre chirurgiche, lesioni vascolari intraoperatorie, anemia intraoperatoria, lesioni nervose a carico del nervo sciatico, dismetrie.
- ▶ Tra le complicanze tardive: anemia post-operatoria, ritardo di cicatrizzazione della ferita, trombosi venosa profonda, embolia polmonare, infezione superficiale della ferita o profonda dell'impianto, mobilizzazione della protesi o dei mezzi di sintesi, coxalgia cronica, ritardo di consolidazione della frattura, pseudoartrosi, mobilizzazione asettica della protesi, intolleranza ai materiali, rottura dell'impianto, ossificazioni periprotetiche.

# PERCENTUALE DI MORTALITÀ IN CASO DI INTERVENTO PRECOCE E TARDIVO

The Bone & Joint Journal, Vol. 96-B, No. 3 | Trauma

## The weekend effect

short-term mortality following admission with a hip fracture

C. J. Thomas , R. P. Smith, C. E. Uzoigwe, J. R. Braybrooke

Characteristic <sup>‡</sup>	Admission		p-value
	Weekday	Weekend	
Number	2138	849	0.87 <sup>†</sup>
Mean age (yrs)	81.0 (31 to 105)	80.3 (36 to 104)	0.12 <sup>‡</sup>
ASA I/II:III/IV	1:2	1:2	0.08 <sup>†</sup>
Median time to surgery (hrs)	25 (IQR 19 to 43)	28 (IQR 18 to 45)	0.09 <sup>§</sup>
30-day mortality (n, %)	175 (8.2)	87 (10.2)	0.10 <sup>†</sup>

Hanno confrontato l'ingresso nei giorni feriali e nei fine settimana con i tassi di mortalità a 30 giorni. I pazienti ricoverati durante il fine settimana sembrano avere un rischio maggiore di morte (a 30 giorni, l'8,2% contro il 10,2%)

# UTILIZZO DEI SERVIZI RIABILITATIVI (dati dell'Emilia Romagna)

- ▶ Decesso senza aver effettuato riabilitazione 3,8%
- ▶ Trasferimento in lungodegenza con riabilitazione 50,9%
- ▶ Trasferimento in riabilitazione intensiva 6,1%
- ▶ Trattamento ambulatoriale extraospedaliero 1,8%
- ▶ Trattamento riabilitativo domiciliare (2 o più sedute settimanali) 36%

# INIZIO DELLA RIABILITAZIONE

- ▶ Entro il primo mese il 94,8%
- ▶ Da 1 a 2 mesi il 3,4%
- ▶ Tra il secondo ed il terzo mese l'1,8%

# RIABILITAZIONE

- ▶ Garantire un trattamento riabilitativo a tutti i pazienti, inclusi quelli con deterioramento cognitivo
- ▶ Mantenere l'approccio multidimensionale nella fase riabilitativa
- ▶ Prendere in considerazione la riabilitazione domiciliare, se disponibile

# RIABILITAZIONE

## Early Mobilization Post-Hip Fracture Surgery

Timothy Kenyon-Smith, MD<sup>1</sup>, Eric Nguyen, MD<sup>1</sup>,  
Tarandeep Oberai, BcS<sup>1</sup>,  
and Ruurd Jarsma, MD, PhD, FRACS, FAOrthA<sup>1</sup>

Le probabilità di sviluppare una complicazione è 1,9 volte superiori nel paziente allettato. In particolare, i tassi di delirio sono stati significativamente ridotti nei pazienti che si sono mobilizzati rispetto a quelli rimasti a letto. Ma i pazienti mobilizzati avevano una salute premorbosa significativamente migliore rispetto ai pazienti rimasti costretti a letto.



Negli anziani l'obiettivo della riabilitazione deve consentire un carico completo immediato in quanto molti di questi pazienti non sono in grado di modulare il carico.

# COLLABORAZIONE ORTO-GERIATRICA: MODALITÀ

- ▶ **Consulenze geriatriche programmate**: parziali benefici a breve termine, ma a lungo termine stessi outcomes per ciò che riguarda mortalità e recupero funzionale
- ▶ **Co-management** dei pz: difficile da attuare. Chi ha un geriatra costantemente presente in un Reparto Ortopedico durante il giro-visita? Risultati buoni ottenuti negli Stati Uniti sia in termini di efficacia clinica (mortalità e complicanze) che di costi (riduzione della degenza media e dei servizi assistenziali utilizzati nel periodo post-operatorio). **Che sia il futuro?**
- ▶ Organizzare regolarmente meeting interdisciplinari sull'argomento, con presenza dei medici del PS, Anestesisti, Geriatri, Fisiatri (**approccio multidisciplinare, fast track ortopedico per le fratture femorali**)

# ANCORA SULLA COLLABORAZIONE ORTO-GERIATRICA

- ▶ Implementare procedure evidence-based come tromboprofilassi, prevenzione delle ulcere da pressione profilassi antibiotica
- ▶ Eseguire un assessment geriatrico globale
- ▶ Sviluppare un protocollo per la prevenzione del delirium
- ▶ Standardizzare il controllo del dolore
- ▶ Sviluppare strategie sul controllo dell'incontinenza
- ▶ Valutare lo stato nutrizionale e fornire supplementazione calorico-proteica
- ▶ Monitorare i livelli di emoglobina e ossigeno

# TRATTAMENTO CONSERVATIVO

- ▶ Rifiuto del paziente (o delegati, parenti o incaricati) all'intervento chirurgico
- ▶ Non operabilità documentata dall'anestesista (p. es. grave instabilità cardiovascolare non emendabile)
- ▶ Non operabilità per gravi deformità pre-trauma (es. anchilosi) o in caso di neoplasie in fase terminale

# I **NOSTRI DATI** RIGUARDO LE FRATTURE DI FEMORE (ORTOPEDIA DI SENIGALLIA)

- ▶ 2017: 125 fratture laterali e 60 fratture mediali (185)
- ▶ 2018: 123 fratture laterali e 38 fratture mediali (161)
- ▶ 2019: 121 fratture laterali e 40 fratture mediali (161)
- ▶ 2020: 107 fratture laterali e 38 fratture mediali (COVID, 3 mesi di chiusura completa dell'Ospedale) (145)
- ▶ 2021: 124 fratture laterali e 44 fratture mediali (168)

Il rispetto delle indicazioni nazionali e regionali di intervento entro le 48 ore (dal ricovero all'intervento) sono variate da un 74% ad un 84% dei casi, in questi 5 anni presi come riferimento

# Le nostre indicazioni sul trattamento



Paziente giovane con frattura tipo Garden 1/2 senza preesistente artrosi: intervento di osteosintesi con viti cannulate

# Le nostre indicazioni sul trattamento



Paziente con frattura tipo Garden 3/4 con plurime comorbidità (ASA IV) e scarse richieste funzionali: intervento di endoprotesi con accesso laterale diretto.

# Le nostre indicazioni sul trattamento



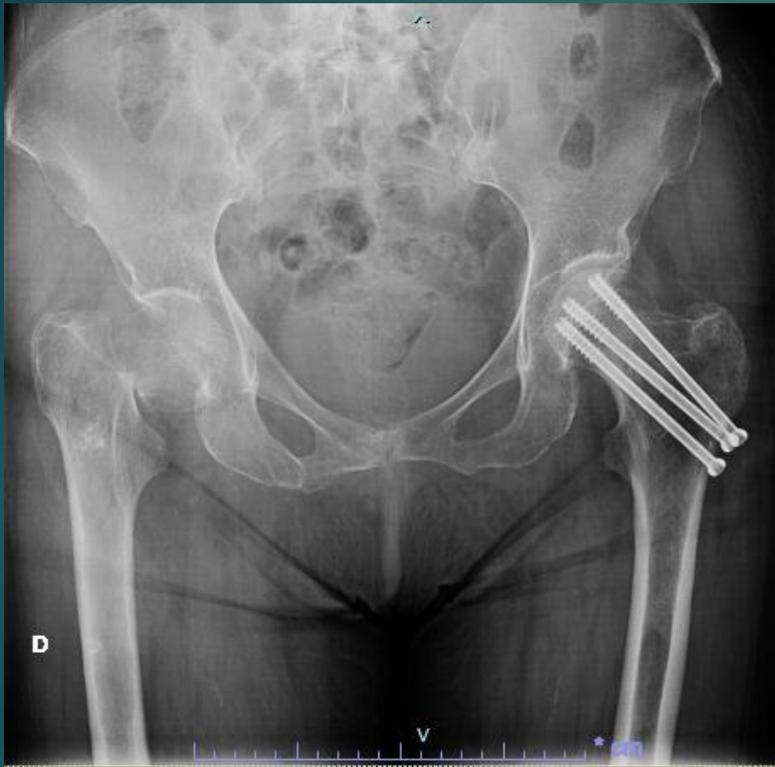
Paziente in esiti di frattura collo femore (avvenuta in età giovanile), con artrosi preesistente: Intervento di PTA (primo impianto)

# Le nostre indicazioni sul trattamento



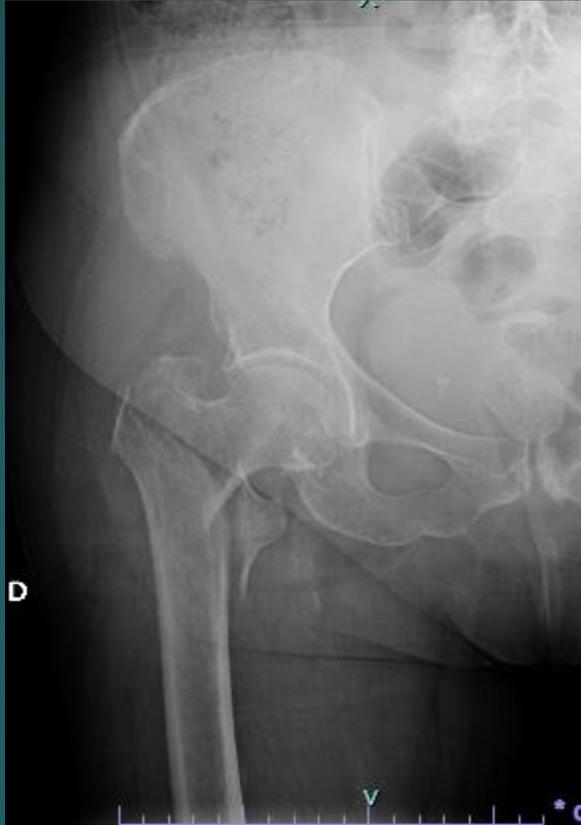
Paziente >65aa con frattura scomposta e con scarsa qualità ossea, ma buona richiesta funzionale. Intervento di PTA a doppia mobilità cementando il cotile e eventualmente lo stelo femorale.

# Le nostre indicazioni sul trattamento



Altro caso con PTA a doppia mobilità, con cotile cementato e stelo press-fit.

# Le nostre indicazioni sul trattamento



Paziente con frattura basicervicale: intervento con chiodo endomidollare a doppia vite cefalica

# Le nostre indicazioni sul trattamento



Paziente con classica frattura pertrocanterica.  
Chiodo endomidollare con vite cefalica posizionata nel quadrante infero-centrale

# PDTA FRATTURE FEMORE DELL'ANZIANO A SENIGALLIA

GRAZIE PER L'ATTENZIONE