



TRATTAMENTI INVASIVI CONTRO IL DOLORE ONCOLOGICO



Furio Zucco *

Laura Piva**

* **Direttore Dipartimento**
di Anestesia, Rianimazione, Cure Palliative, Terapia del dolore,
Hospice e Ospedalizzazione Domiciliare

*Responsabile Unità di cure palliative e terapia del dolore
Azienda Ospedaliera "G. Salvini" Garbagnate Milanese
Presidente Società Italiana di Cure Palliative*

* *Responsabile Unità Cure Palliative A.O. S. Paolo Milano*

Dolore nel malato neoplastico

PROBLEMATICA COMUNE A

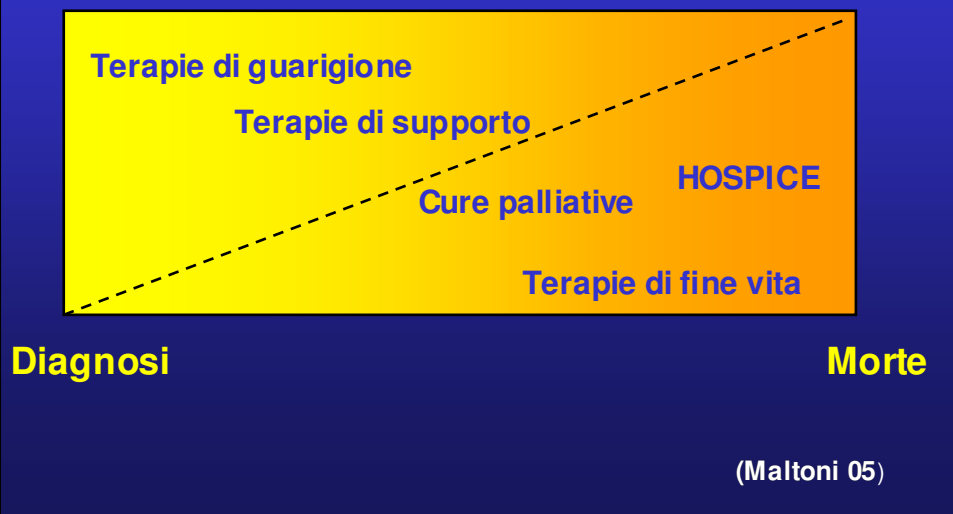
- ONCOLOGI
- PALLIATIVISTI
- ALGOLOGI
- MEDICI DI MEDICINA GENERALE

Obiettivi principali

Oncologia:	Guarigione Remissione della neoplasia
Cure palliative:	Qualità di vita e di morte
Terapia del dolore:	Scomparsa o controllo del dolore Miglioramento della funzionalità

NELLA PRATICA CLINICA GLI OBIETTIVI
SPESSO SISOVRAPPONGONO
“ *CONCETTO DI SIMULTANEOUS CARE* ”

Modello di cura simultanea



Obiettivi comuni nella

“SIMULTANEOUS CARE”

Oncologia	Cure palliative	Terapia del dolore
-----------	-----------------	--------------------

- Remissione della neoplasia
- Qualità di vita
- Scomparsa o controllo del dolore
- Miglioramento della funzione

Dolore nel malato neoplastico

- Prevalenza media del dolore **51%**
- Prevalenza nelle fasi avanzate **74%**

Dolore nel malato neoplastico

- **Dati confermati dallo Studio ISDOC su 2.000 pazienti oncologici italiani negli ultimi 3 mesi di vita**

“Italian Survey of the Dying of Cancer (ISDOC)”

dati presentati a Cernobbio 10 Novembre 2005

Convegno “Sanità Futura”

Sessione *“Le cure palliative nel paziente oncologico”*

Autori: Massimo Costantini e Monica Beccaro (Genova)

Dolore nel malato neoplastico: le variabili in gioco

Il Tempo

Il Contesto

Il Set terapeutico e l'Organizzazione

Le competenze professionali

La patologia Le variabili cliniche

Lo scopo terapeutico

La consapevolezza

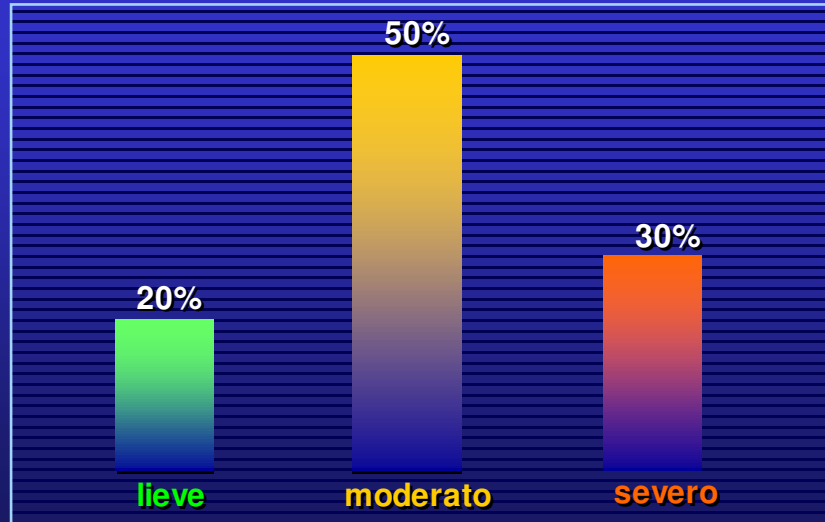
La cultura La religione I principi etici

La situazione storica

Le regole e le norme

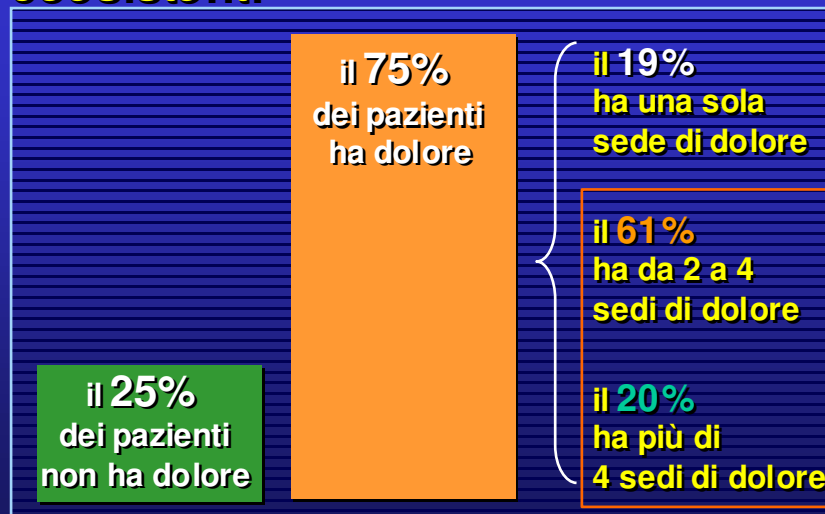
Le variabili economiche (ad es. i costi)

Intensità del dolore nel malato oncologico



(Am Cancer Soc, 1995)

Malato neoplastico: Dolori coesistenti

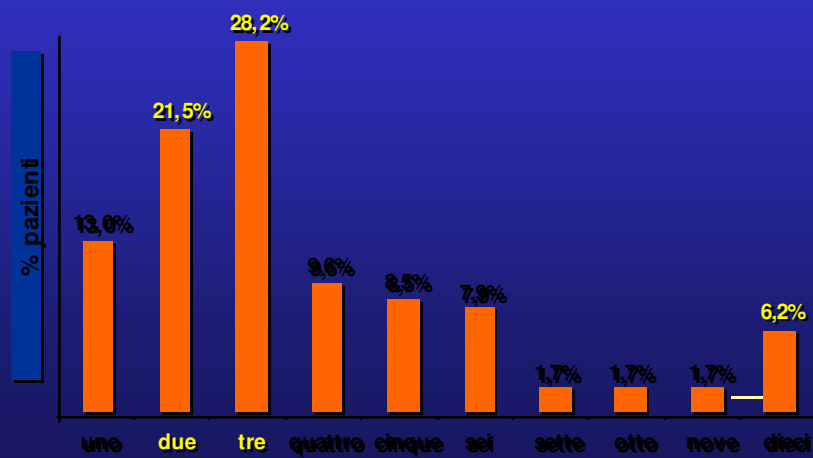


Dolore nel malato neoplastico

• Prevalenza media	51%
• Prevalenza nelle fasi avanzate	74%
• Intensità lieve-moderata	50-70%
• Intensità elevata	30%
• Sede unica	19%
• Sede plurima	81%
• Solo nocicettivo	50%
• Solo neuropatico	10%
• Misto	40%

Dolore Episodico Intenso

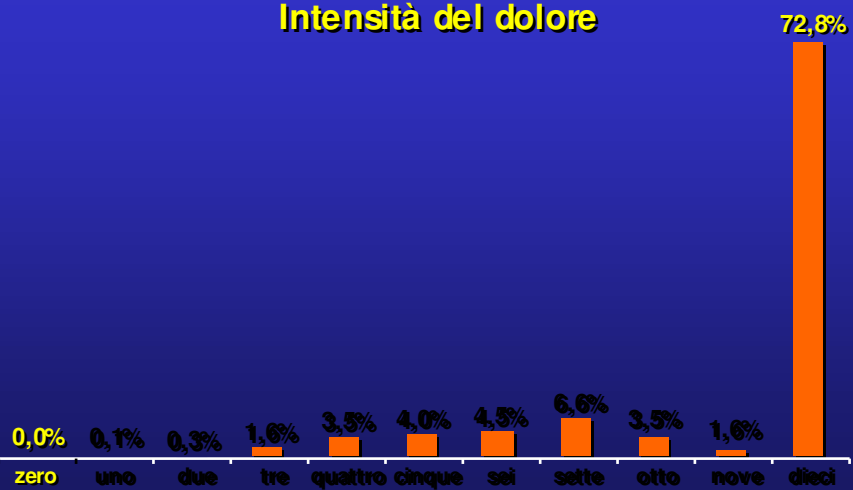
N° di episodi giornalieri



O. Corli, M. Pizzuto, 2004

Dolore Episodico Intenso

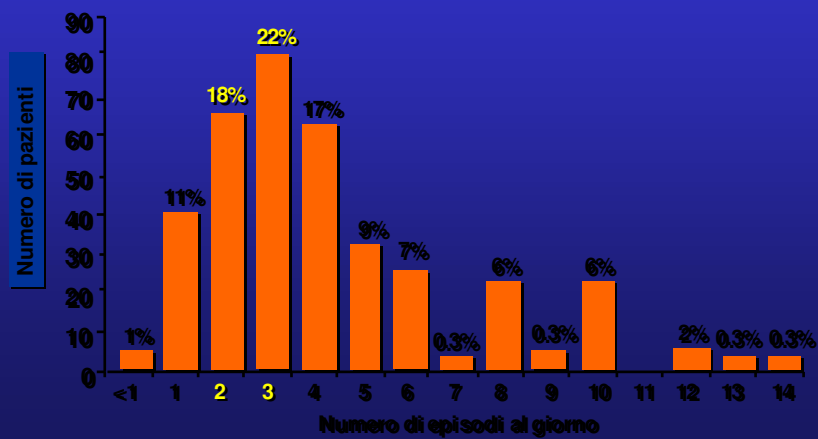
Intensità del dolore



O. Corli, M. Pizzuto, 2004

Dolore Episodico Intenso

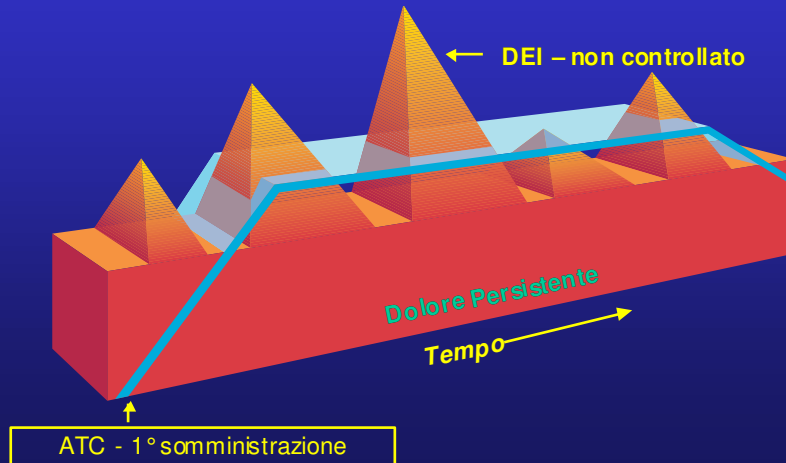
Frequenza all'ammissione in hospice
(malati in stadio avanzato)



Zeppetella, JFSM, 2000

Dolore Episodico Intenso - Trattamento

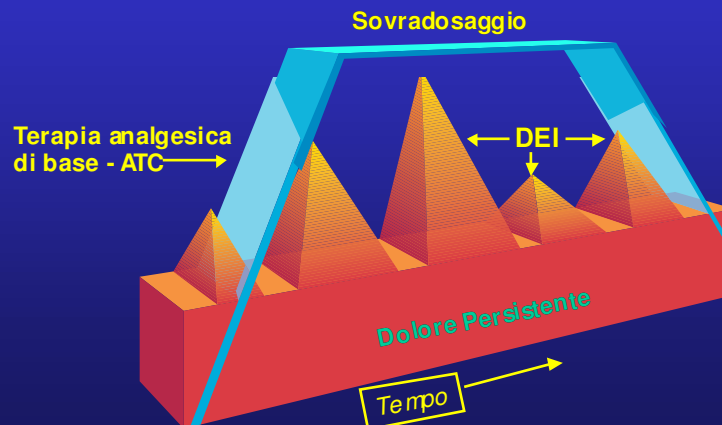
Dose fissa a orari fissi



Coluzzi PH. American Journal Hospice e Palliative Care. 1998 Jan-Feb;15(1)

Sovradosaggio: trattamento non corretto

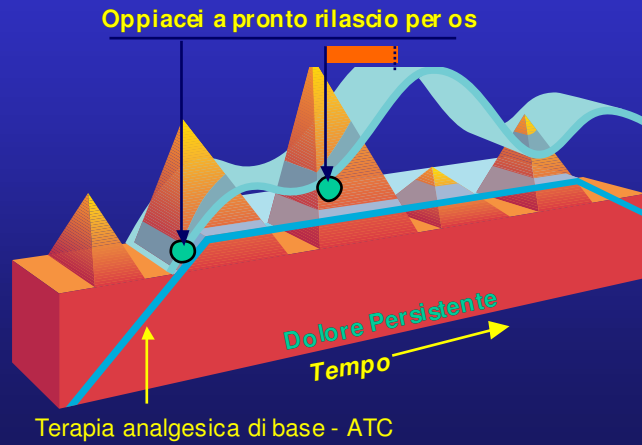
Controllo del dolore con effetti iatrogeni e tossici



Coluzzi PH. American Journal Hospice e Palliative Care. 1998 Jan-Feb;15(1)

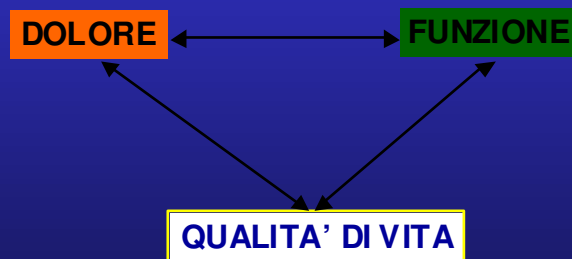
Dolore Episodico Intenso

Trattamento con oppiacei a pronto rilascio per os

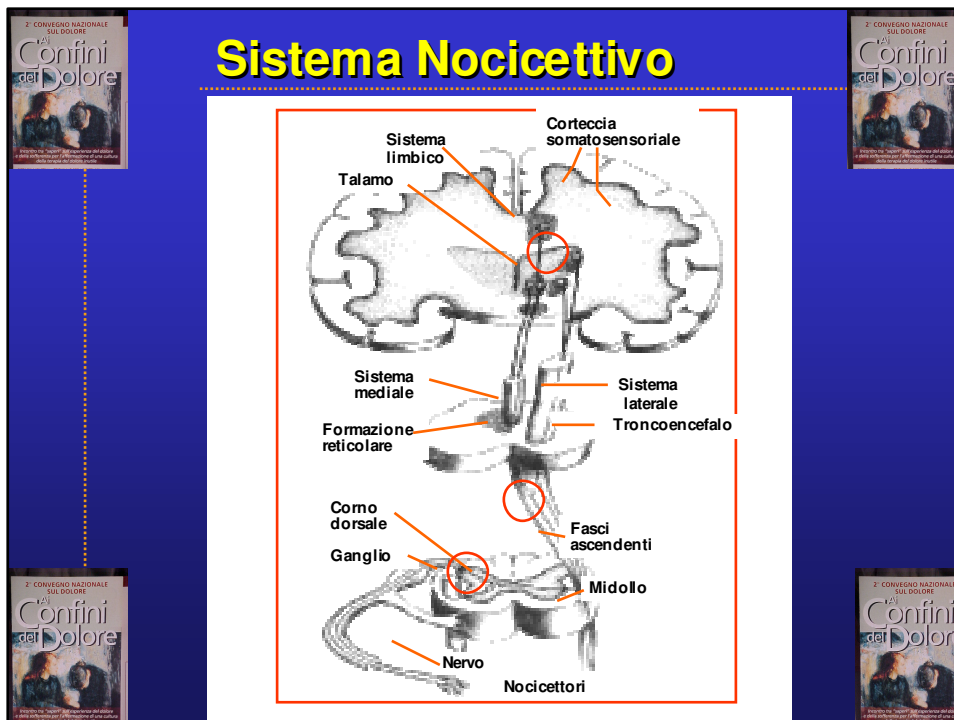


Coluzzi PH. American Journal Hospice Palliative Care. 1998 Jan-Feb;15(1)

DOLORE EPISODICO INTENSO (D.E.I.) QUALITA' DI VITA



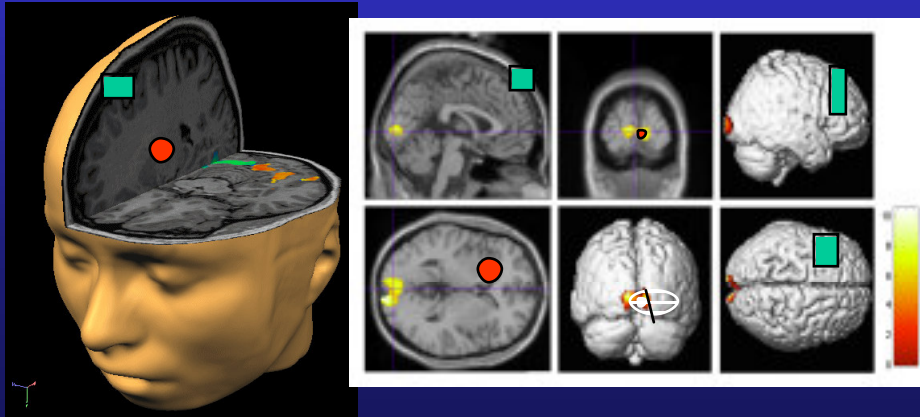
Il Trattamento del Dolore



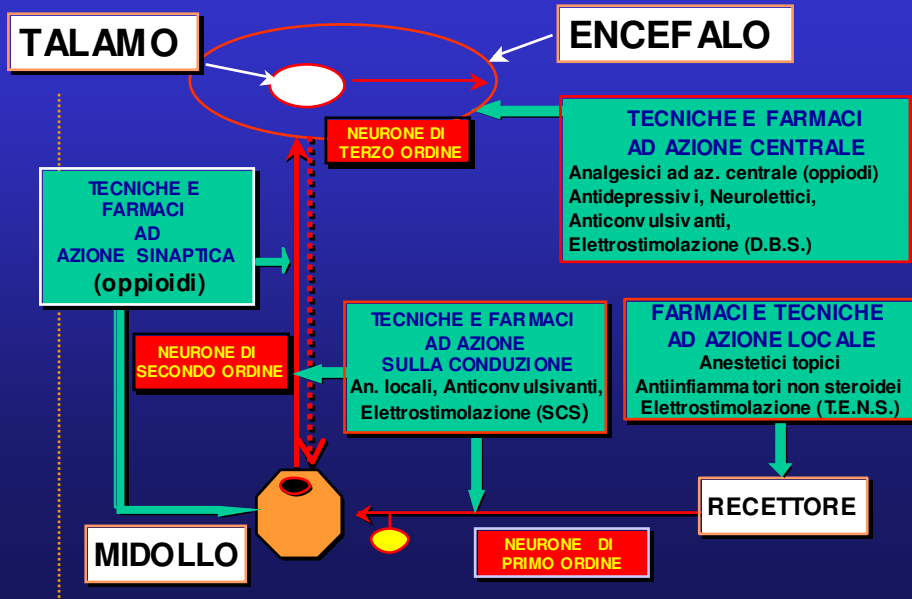
Dolore e funzione cerebrale

Studi di imaging funzionale

II FUTURO



Terapie antalgiche e target



Trattamento

Modalità di approccio possibile

APPROCCIO AD IMBUTO

APPROCCIO AD ANNAFFIATOIO

APPROCCIO A SCACCHIERA

Trattamento

Modalità di approccio possibile

AD IMBUTO

Conoscendo **solo una** modalità **antalgica**,
si tende a **trattare con quella modalità**
tutte le forme **patologiche**
che si presentano alla nostra osservazione

Trattamento

Modalità di approccio possibile

AD ANNAFFIATOIO

Pur conoscendo **diverse modalità terapeutiche**,
si tende ad utilizzarle **contemporaneamente**
ed in modo **acritico in ciascuna patologia algica**
che giunge alla nostra osservazione

Trattamento del dolore

Approccio corretto

A SCACCHIERA

Nella lotta contro il dolore dobbiamo conoscere
il **maggior numero di modalità antalgiche**
(**le nostre pedine**),

il maggior numero di quadri patologici algici
attraverso la diagnostica differenziale
(**l'avversario**),

calando tutto nel contesto (la scacchiera)

Dolore: variabili fondamentali

- ▶ **Diagnosi algologica
patogenetica
clinica e strumentale**
- ▶ **Meccanismi di azione
di ciascun principio attivo**
- ▶ **Responsività individuale**

Trattamento

Principi

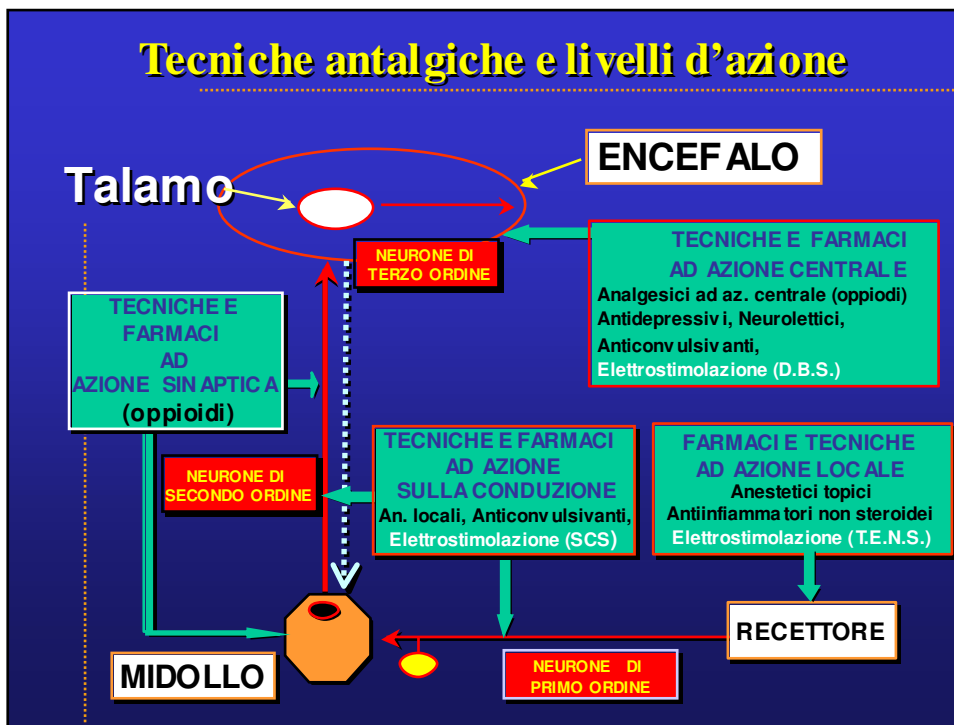
MEZZI CHIMICI

MEZZI FISICI

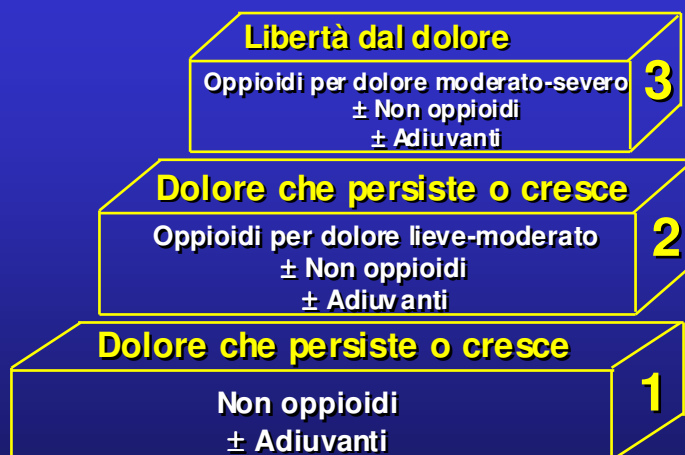
MEZZI MISTI

MEZZI NÉ CHIMICI NÉ FISICI

Tecniche antalgiche e livelli d'azione



Scala OMS per il Dolore Cronico



Le terapie mediche rimangono il fondamento per la gestione del Dolore

The World Health Organization Ladder for Chronic Cancer Pain Management

Approccio OMS

Variabili in gioco

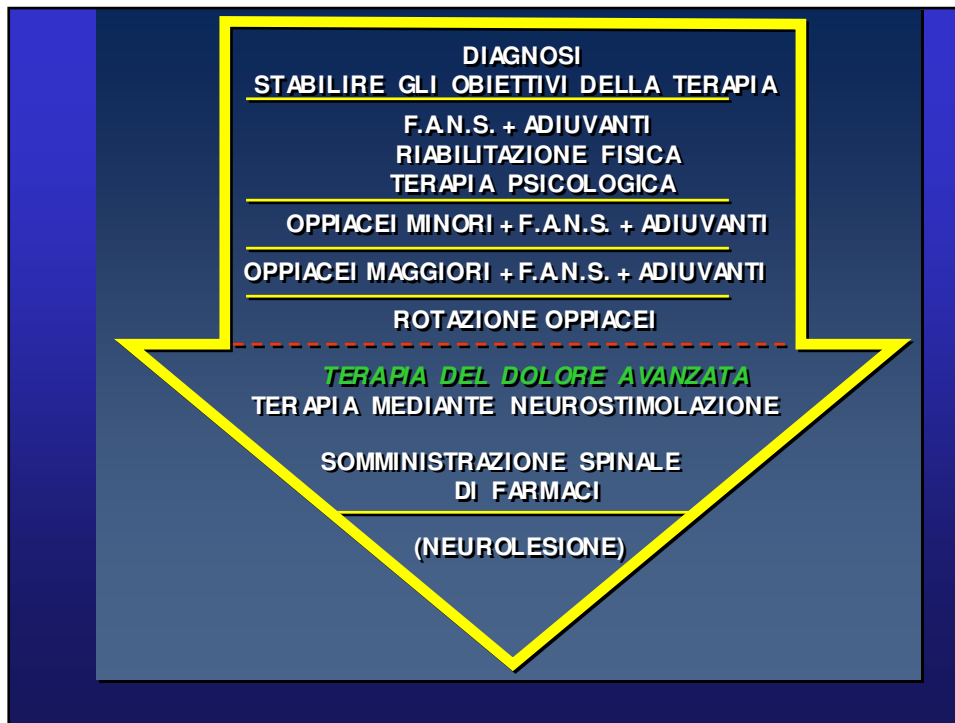
- ▶ Sequenzialità qualitativa dei principi attivi
(**approccio a gradini**)
- ▶ Temporalità delle somministrazioni
(**a orari fissi, continua, P.C.A, N.S.A**)

Pompa da infusione elettronica

**Patient
Controlled
Analgesia**



RESERVOIR DISPOSABLE 50 - 100 ML



Tecniche invasive **concetto non chiaro**

- ▶ **Cose' l' invasività ??**
- ▶ **Come si misura ??**

Tecniche invasive

concetto non chiaro

- ▶ **Approccio che supera il limite fra esterno e interno (cute)**
- ▶ **Che necessita di tecnologie**
- ▶ **Potenzialmente o realmente lesivo**

Tecniche Terapeutiche Strumentali

- ▶ **Trattamenti terapeutici che necessitano di tecnologie e strumentazioni**
- ▶ **Approccio fisico (termico, meccanico, elettrico)**
- ▶ **Approccio chimico**

Tecniche antalgiche strumentali

- | | |
|----------------|---|
| ▶ Non invasive | T.E.N.S.
ed altre terapie |
| ▶ Invasive | Blocchi reversibili
Neuromodulazione
S.N.C.
S.N.P.
Neurolesioni |

Tecniche antalgiche strumentali

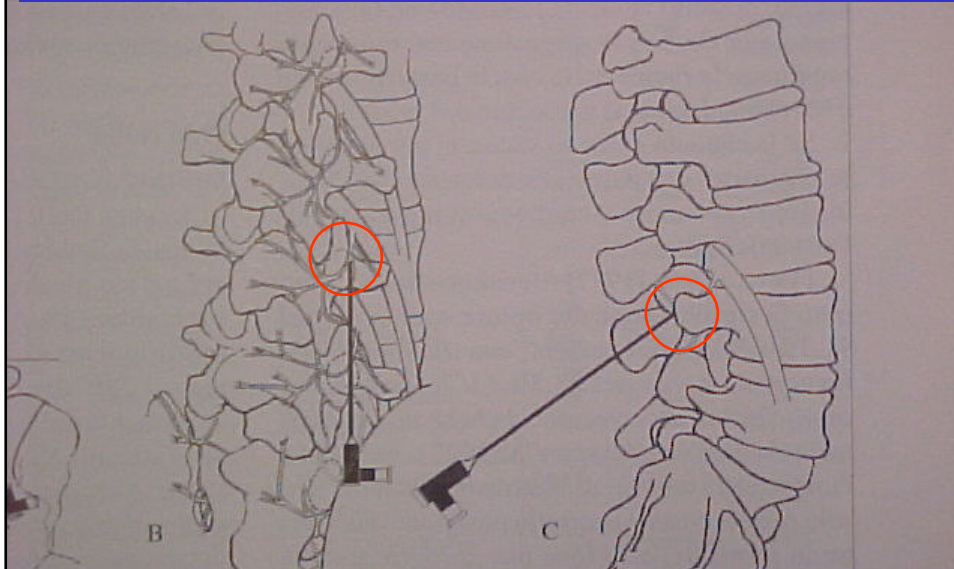
- ▶ Neurolesive (o ablative)
- ▶ Neuromodulative

Tecniche antalgiche miste

TECNICHE INFILTRATIVE REVERSIBILI

le tecniche infiltrative con anestetici locali, pur determinando risultati a breve, non sembrano influire significativamente sul controllo doloroso delle forme algiche croniche

TECNICHE INFILTRATIVE



INFILTRAZIONE DELLE FACETTE ARTICOLARI

Tecniche antalgiche miste

TECNICHE INFILTRATIVE REVERSIBILI

le tecniche infiltrative con cortisonici, possono influire significativamente sul controllo doloroso delle forme algiche croniche



Tecniche antalgiche strumentali

NEUROLESIVE (O ABLATIVE)

le tecniche neurolesive sono impiegate in misura sempre minore nel solo dolore del pz. con cancro

- cordotomia percutanea
- lesione ganglio di Gasser
- tecniche di neurolesione per algie addominali

Cordotomia



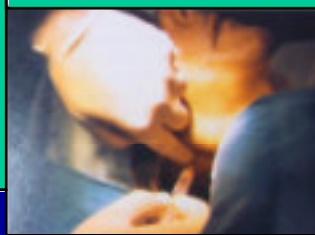
Figura 7.10



TERMOLESIONE DEL FASCIO
NEO SPINO TALAMICO
ANALGESIA/ANESTESIA
CONTROLATERALE

ROSOMOFF, 1965

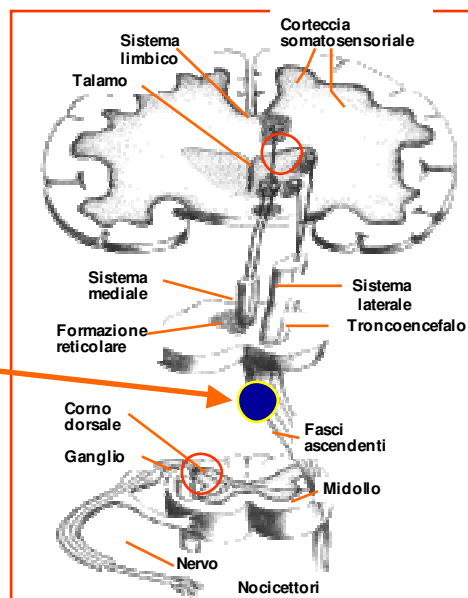
Cordotomia



- **Sindrome di Pancoast**
- **Dolore incident monolaterale soprattutto se neuropatico**
- **D.toracico da mesotelioma**

S. Ischia, Pain 1985
BA Meyerson, A.An.Scan,01
Bj Cruil, JHeadache/Pain,05

Sistema Nocicettivo





LESIONE DEL GANGLIO DI GASSER

CHIMICA
FISICA

LESIONE DEL GANGLIO DI GASSER



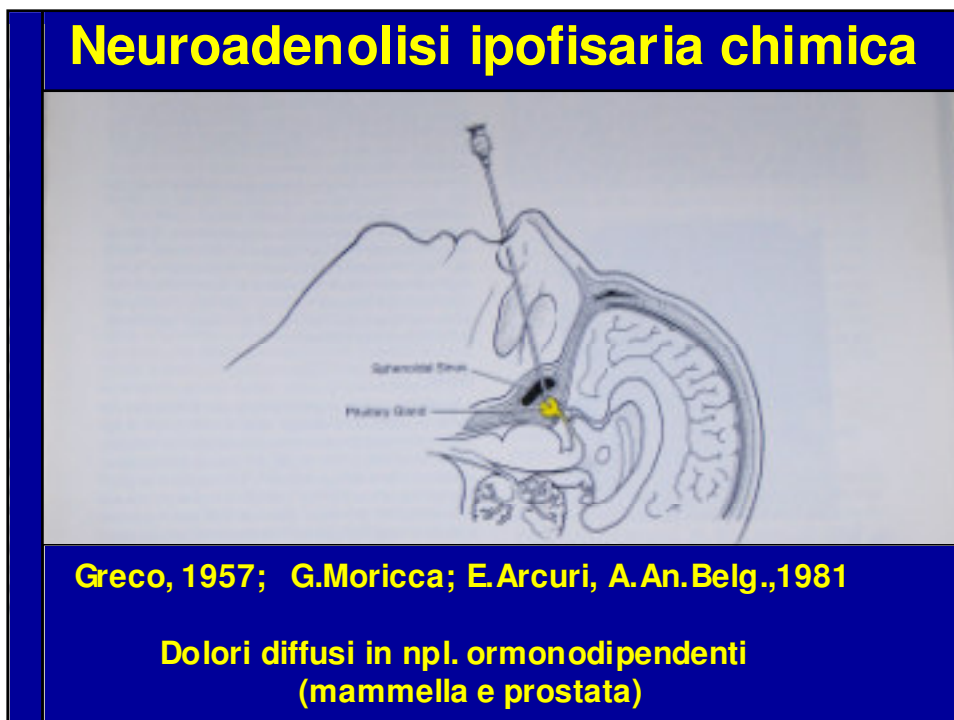
Agente chimico: glicerina, fenolo

Agente fisico: calore (termocoagulazione)

Indicazioni: neoplasie del capo e del collo nei territori di innervazione del nervo trigemino



Neuroadenolisi ipofisaria chimica

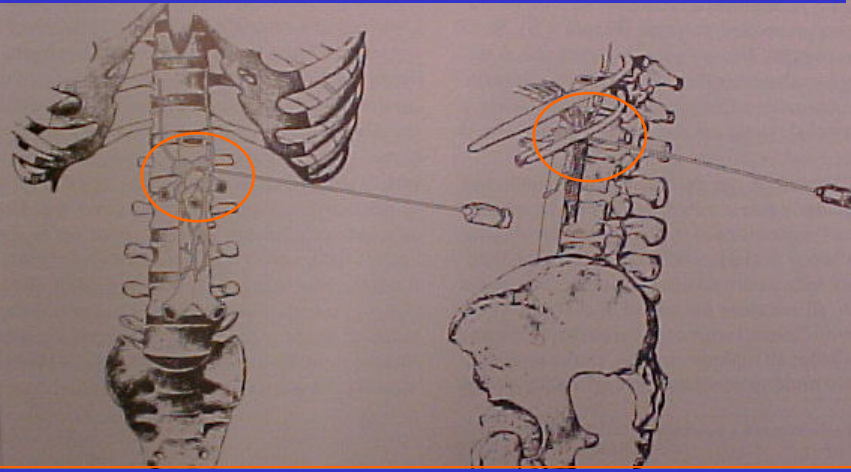


Neuroadenolisi ipofisaria chimica

Greco, 1957; G.Moricca; E.Arcuri, A.An.Belg.,1981

Dolori diffusi in npl. ormonodipendenti
(mammella e prostata)

DOLORI PANCREATICI VISCERALI DA NEOPLASIA

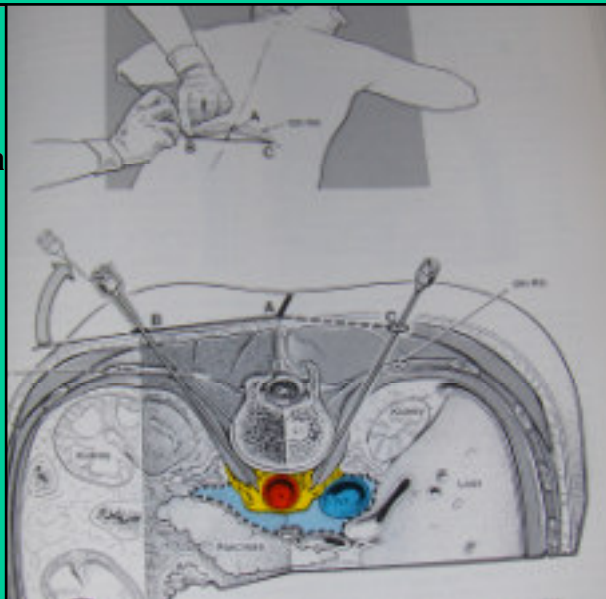


BLOCCO NEUROLITICO DEGLI SPLANCNICI E DEL GANGLIO CELIACO

Blocco neurolitico del ganglio celiaco (n.splancnici)

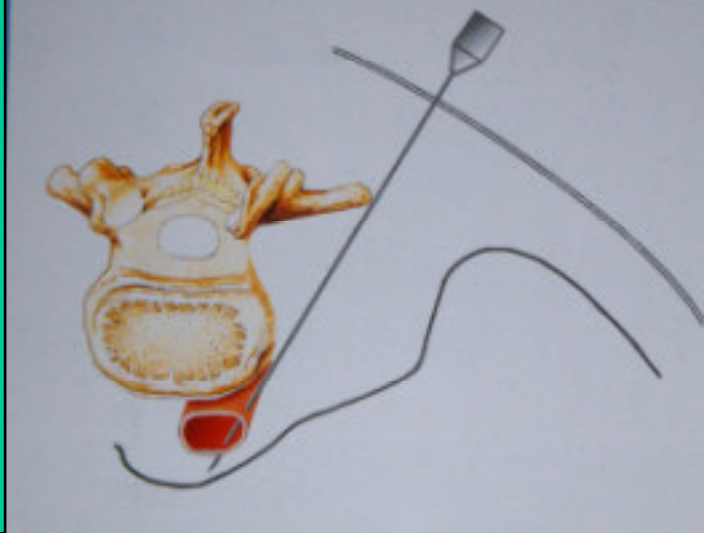
**Tecnica classica
sec. Moore**

**x via posteriore
bilaterale
a 2 aghi**



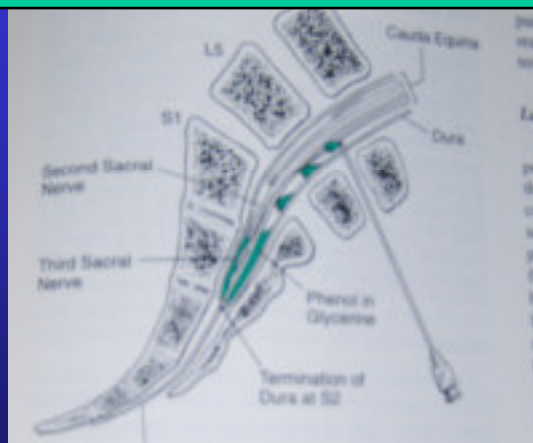
Agente chimico: alcool 50-100%

Tecnica Trans aortica di S. Ischia



Per via posteriore, monolaterale, a un ago

NEUROLISI INTRA TECALE CHIMICA

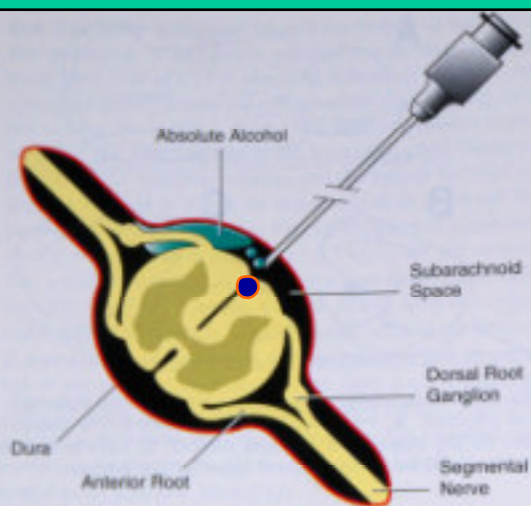


Agente chimico: fenolo iperbarico 5% in acqua
7-10% in glicerina



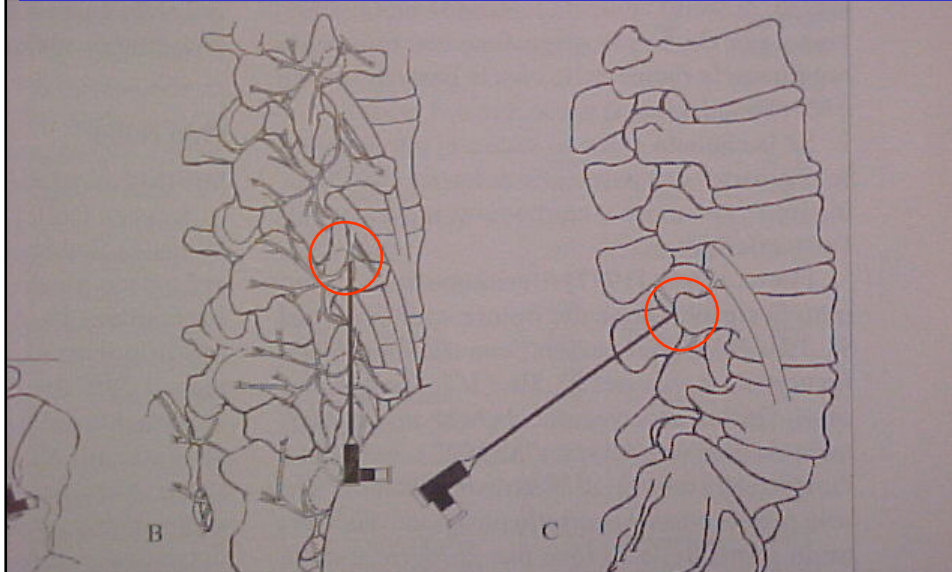
NEUROLISI INTRA TECALE CHIMICA

Altre neurolisi intratecali



Mielotomia puntiforme toracica a T8 secondo HJ Nauta
Lesione con Ago 16 G (J.Neurosurg,2000)
Dolore pelvico intrattabile da npl uterina cervicale

TECNICHE ABLATIVE



DEVERVAZIONE DELLE FACETTE ARTICOLARI

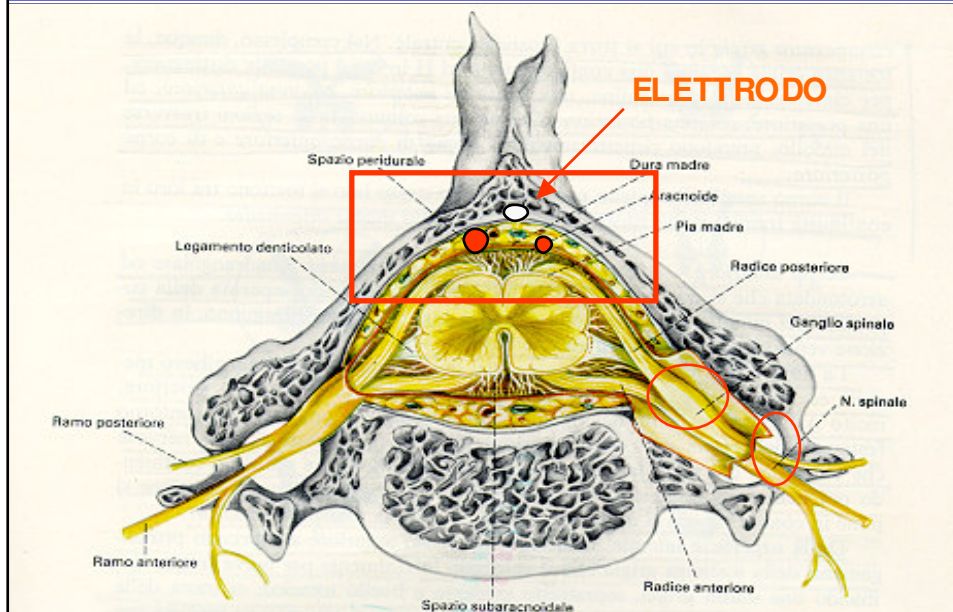
Neuromodulazione antalgica

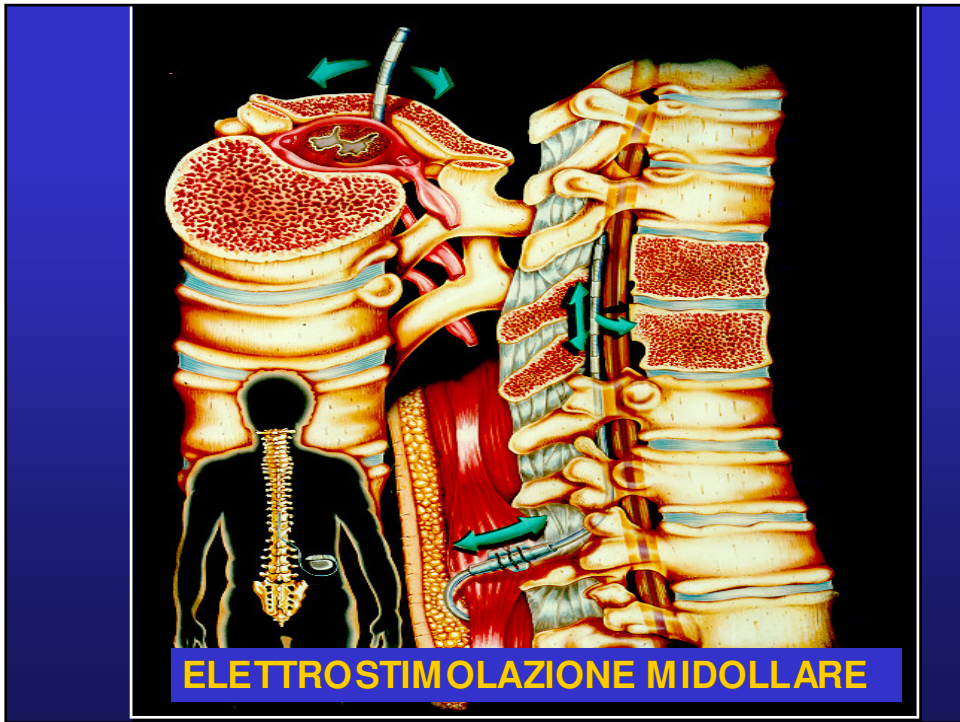
Somministrazione di un principio attivo fisico o chimico, in grado di modificare in senso positivo e reversibile i complessi **meccanismi neurofisiopatologici, chimici ed elettro-magnetici**, alla base della neurotrasmissione centripeta di uno o più stimoli potenzialmente algogeni, verso le strutture di integrazione talamo-corticali

Neuromodulazione spinale

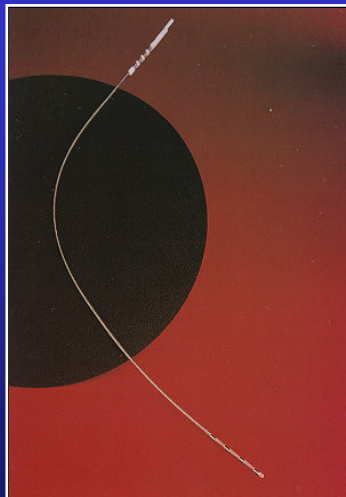
- ▶ **ELETTRICA**
tramite elettrodo epidurale connesso a generatore di impulsi (esterno o interno)
- ▶ **CHIMICA (FARMACOLOGICA)**
epidurale o sub-aracnoidea

Vertebra, strutture nervose

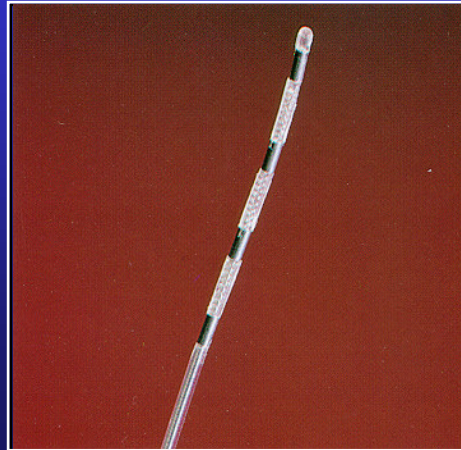




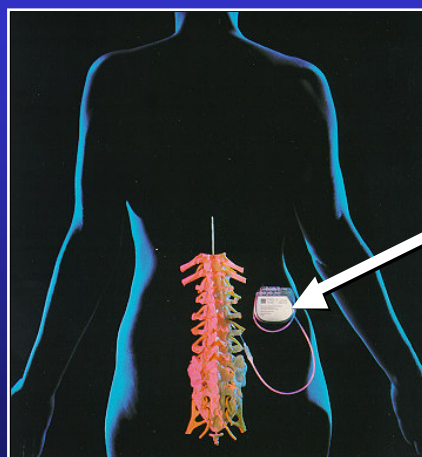
Elettrocatteteri



Poli di stimolazione dell'elettrocatteter



Sistema di neurostimolazione



Generatore di impulsi

Sistemi di controllo e comando

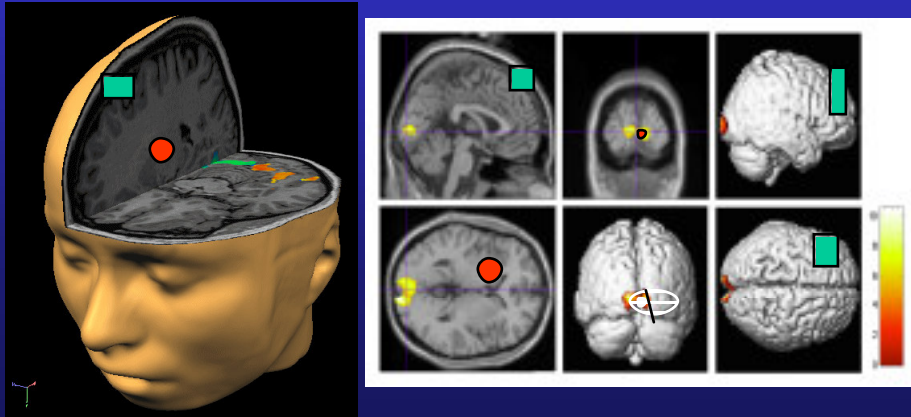


Altre forme di neurostimolazione

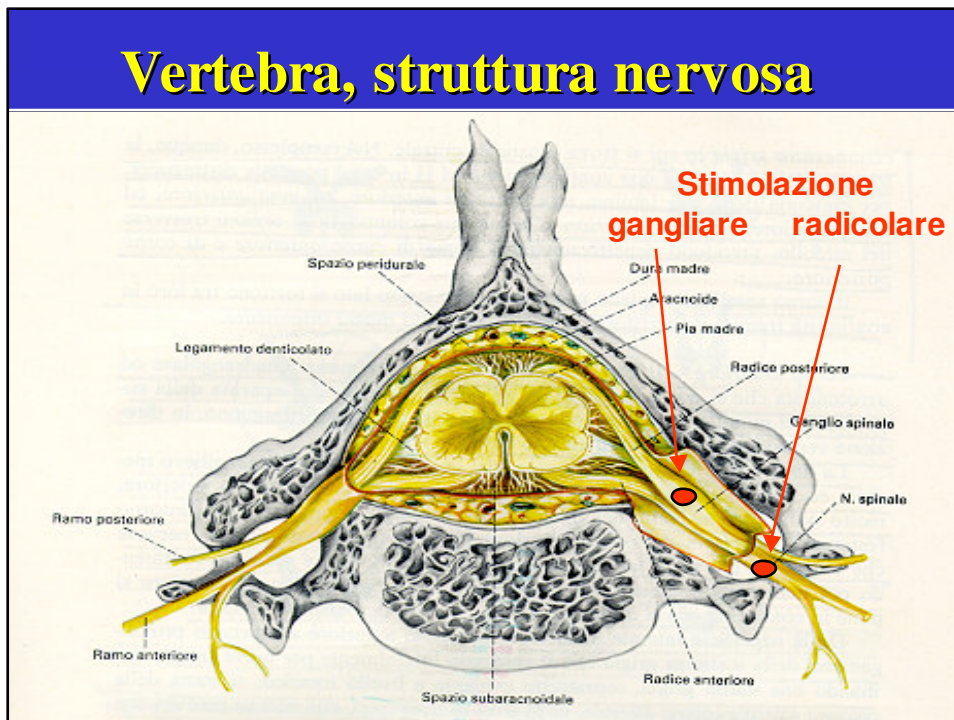
- dei tronchi nervosi
- delle radici
- del talamo (D.B.S.)
- della corteccia motoria (M.C.S.)
- corticale (shock elettrico)

Stimolazione elettrica profonda (D.B.S.)

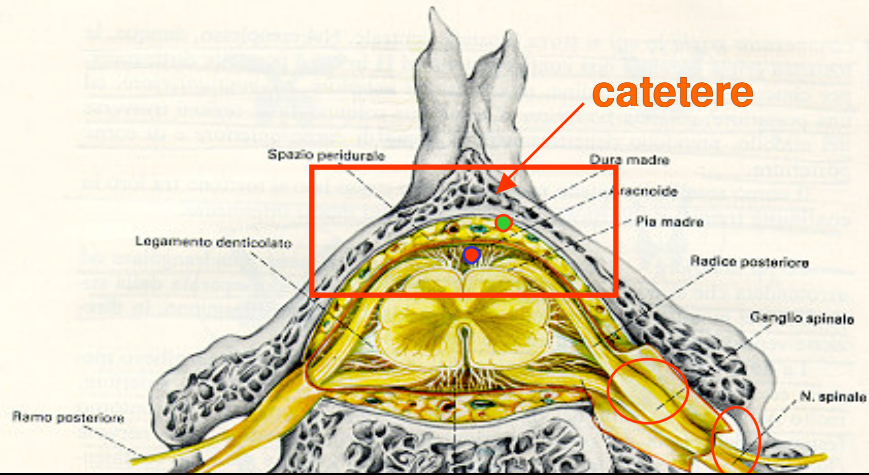
Stimolazione elettrica di centri encefalici profondi
o della corteccia



Vertebra, struttura nervosa



Neuromodulazione chimica

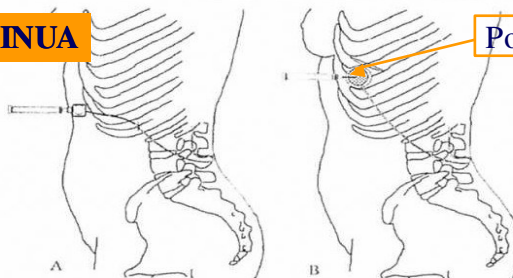


Farmaci: - Anestetici locali (Bupivacaina, Ropivacaina)
 - Oppioidi: (Morfina, Fentanyl)
 - Neuromodulatori (Clonidina)

NEUROMODULAZIONE CHIMICA

NON CONTINUA

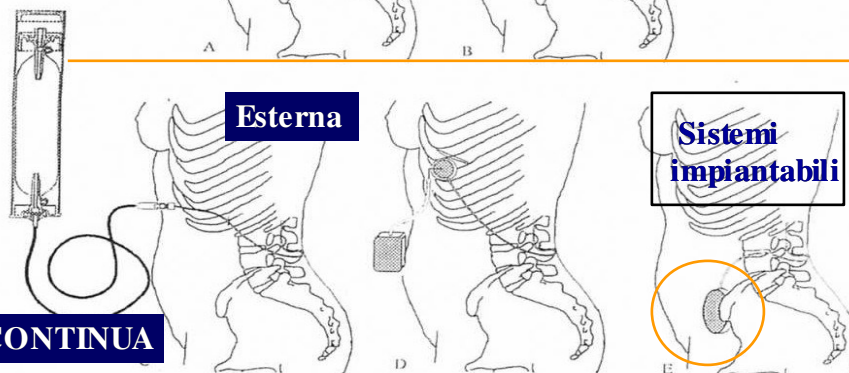
Porth a cath



CONTINUA

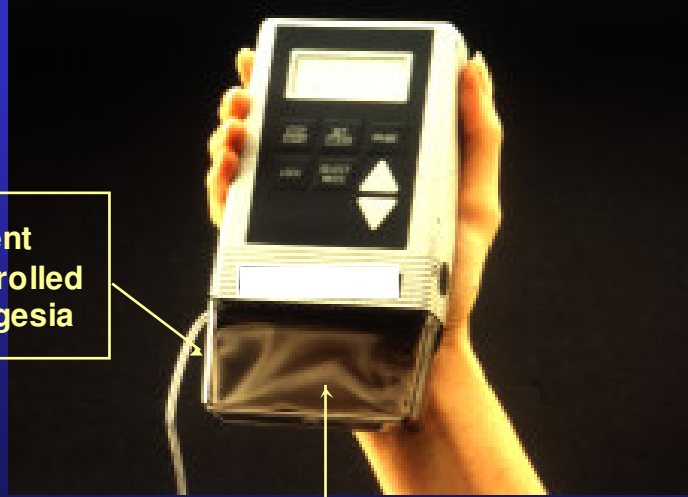
Esterna

**Sistemi
impiantabili**



Pompa da infusione elettronica

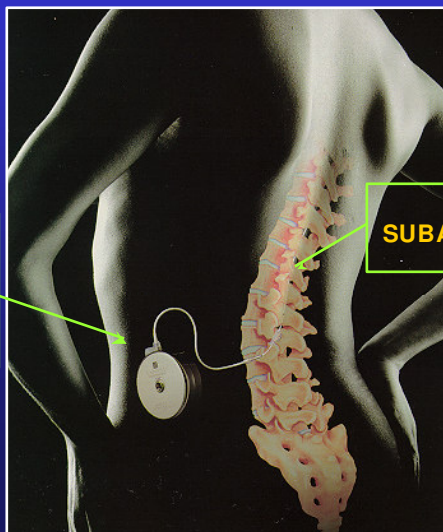
Patient
Controlled
Analgesia



RESERVOIR DISPOSABLE 50 – 100 ML

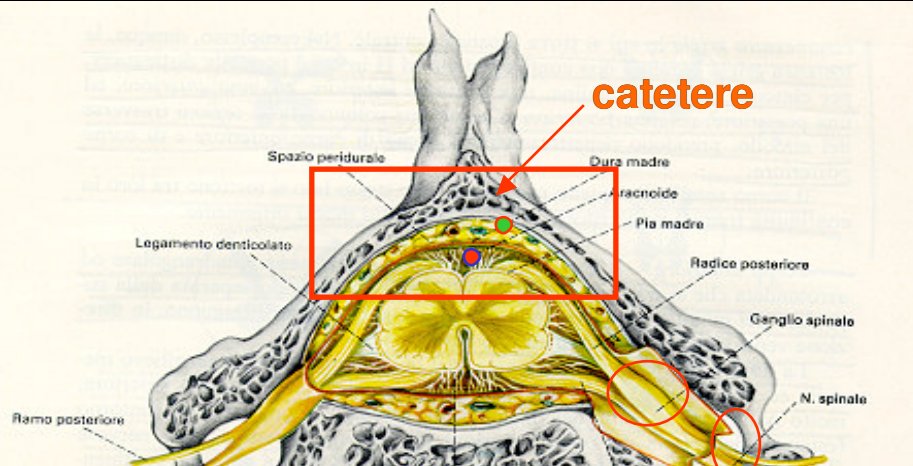
Neuromodulazione chimica spinale

POMPA
PERSISTALTICA
TO TALMENTE
IMPIANTABILE



CATERE
SUBARACNOIDEO

Neuromodulazione chimica

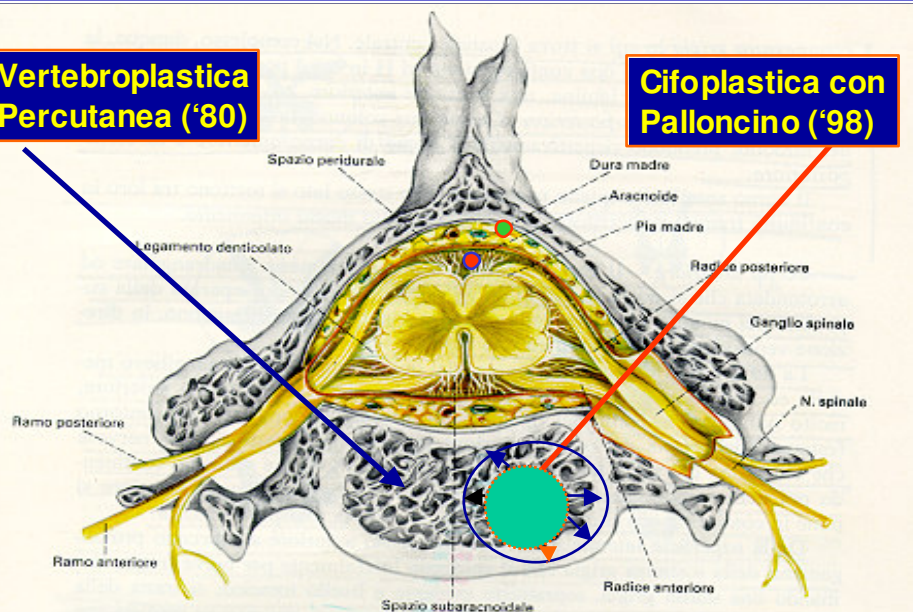


Farmaci: Ziconotide (non ancora in Farmacopea in Italia)

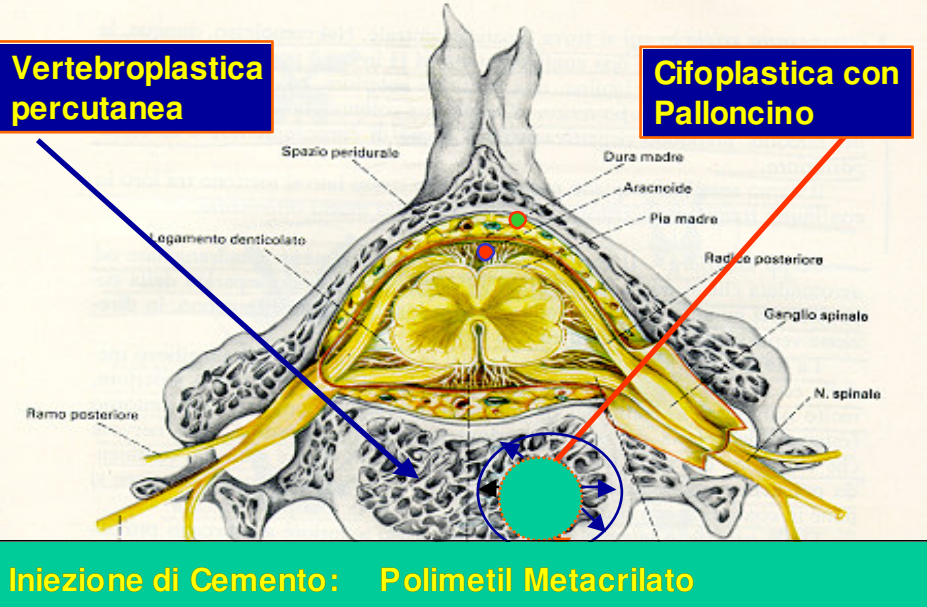
Dolore da Fratture Vertebrali Patologiche

Vertebroplastica Percutanea ('80)

Cifoplastica con Palloncino ('98)



Dolore da Fratture Vertebrali Patologiche



Dolore: e tecniche “invasive” CONTRO

- Necessitano di grande esperienza
- Necessitano di strutture adeguate
- Sono spesso costose, nel breve periodo (tecnologie)
- Necessitano di una equipe strutturata
- Possono determinare danni iatrogeni e tossicità anche gravi
- Legano il malato al Centro
- Non vi è sempre evidenza scientifica

Dolore: e tecniche “invasive” PRO

- ▶ Sono efficaci in alcuni casi di dolore difficile non trattabile
- ▶ Sono ben tollerate nella maggior parte dei casi
- ▶ Possono essere risolutive

IL DOLORE NEL MALATO NEOPLASTICO

PRINCIPI GENERALI 1

- Il trattamento deve essere proporzionato alla situazione del malato
- Il malato deve condividere il trattamento ed essere informato dei potenziali effetti collaterali
- Il trattamento deve essere il più semplice possibile ma dovrebbe tener conto del meccanismo patogenetico prevalente

IL DOLORE NEL MALATO NEOPLASTICO

PRINCIPI GENERALI 2

- **I risultati del trattamento devono essere attentamente monitorati**
- **Il trattamento deve essere adeguato alla situazione familiare del paziente**

IL DOLORE NEL MALATO NEOPLASTICO

PRINCIPI GENERALI 3

- **Il trattamento deve essere prescelto in base al proprio livello di conoscenza ed esperienza professionale**
- **Deve essere impostato in base al livello organizzativo dell'area in cui si opera**

IL DOLORE NEL MALATO NEOPLASTICO

PRINCIPI GENERALI 4

- Deve essere concordato con i membri del nucleo familiare più attivi (case manager)
- Le posologie, gli orari, le vie di somministrazione devono essere chiaramente indicati

Trattamento del dolore Approccio corretto

A SCACCHIERA

Nella lotta contro il dolore dobbiamo conoscere
il **maggior numero di modalità antalgiche**
(le nostre pedine),

il maggior numero di quadri patologici algici
attraverso la diagnostica differenziale
(l'avversario),

calando tutto nel contesto (la scacchiera)

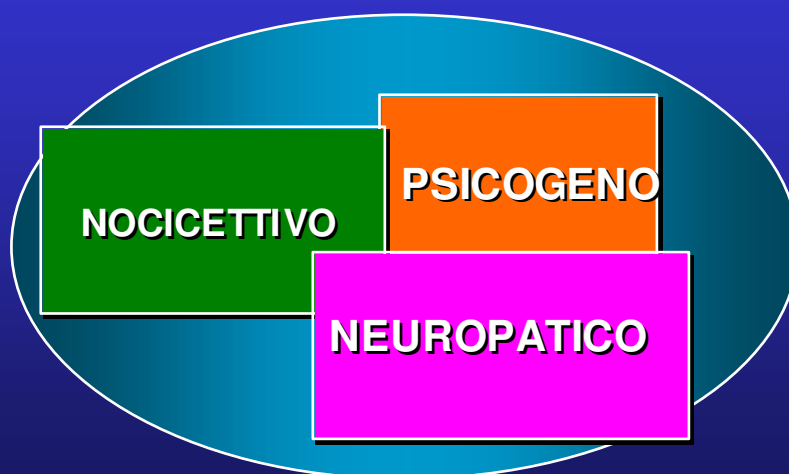
Prof. Vittorio Ventafridda
nel Centro di Riabilitazione di Garbagnate

13/10/04



UN SALUTO A TUTTI DAL GRANDE MAESTRO

Il puzzle fisiopatologico del dolore





TRATTAMENTI INVASIVI CONTRO IL DOLORE QUANDO USARLI COME USARLI



Grazie dell'attenzione

Furio Zucco

