

ΚΑΡΚΙΝΙΚΟΣ ΠΟΝΟΣ



Η αποτελεσματική αντιμετώπιση του πόνου του ασθενούς είναι απόλυτη προτεραιότητα *και* για τα μέλη της οικογένειας

*Juarez, G., & Ferrell, B. R. .
Family and caregiver involvement in pain management
Clinics in Geriatric Medicine, 1996 12(3), 531-547.*

Ορισμός του πόνου

*“Μια δυσάρεστη αισθητική και συναισθηματική εμπειρία που σχετίζεται με μία πραγματική ή **δυνητική** βλάβη των ιστών ή **περιγράφεται** με τους όρους μίας τέτοιας βλάβης”*

IASP

Pain 1980;8:249-52.

Κατηγορίες καρκινικού πόνου

- 1) Σωματικός
- 2) Σπλαχνικός



Ενεργοποίηση των υποδοχέων του πόνου- nociceptors

- 3) Νευροπαθητικός



Αυτόματες, παροξυσμικές εκφορτίσεις στο ΚΝΣ ή/και το περιφερικό νευρικό

ΚΑΡΚΙΝΙΚΟΣ ΠΟΝΟΣ

Καρκίνος του πνεύμονα (ΚΠ) συχνά προκαλεί πόνο

- 47% των ασθενών με Κ.Π
- 75-86% αλγαισθητικός
- 25-32% νευροπαθητικός

J Potter and I Higginson

Lung cancer 2004;43:247-257.

- Αιτιολογία και εκτίμηση του καρκινικού πόνου
- Φαρμακευτική αντιμετώπιση
- Οστικές μεταστάσεις
- Εμπόδια στην επιτυχή αναλγητική αγωγή

Αιτιολογία του Καρκινικού Πόνου

- Καρκίνος (70%)
- Να σχετίζεται με την αντικαρκινική θεραπεία (20%)
- Να σχετίζεται με τον καρκίνο >10% (έλκη κατακλίσεων)
- Να οφείλεται σε κάποια παράλληλη διαταραχή

Εκτίμηση του Καρκινικού Πόνου

- Αποδοχή της περιγραφής που δίνει ο ασθενής
- Προσοχή στο ιστορικό
- **Συνεκτίμηση της ψυχολογικής κατάστασης**
- Καταγραφή όλων των πόνων του ασθενούς και ιεράρχηση των στόχων της αγωγής

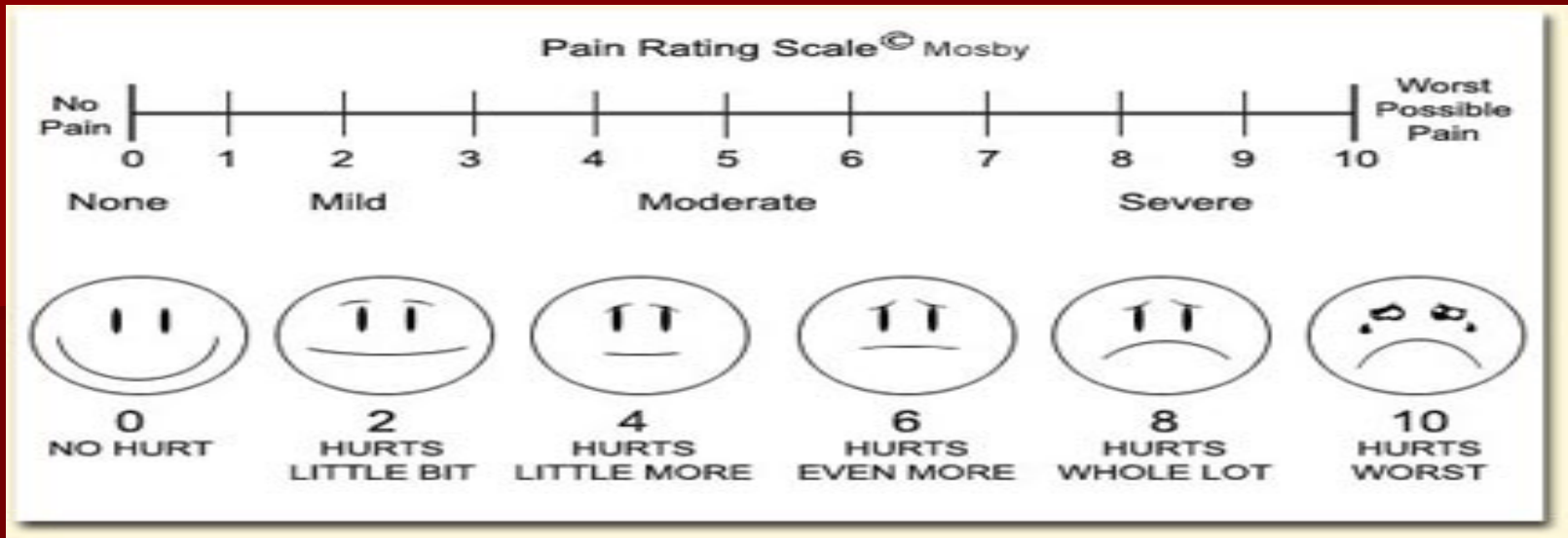
Εκτίμηση του Καρκινικού Πόνου

- Κοινωνικό status (ζει μόνος)
- Ιστορικό κατάχρησης ουσιών ή αλκοόλ
- Καλή κλινική εξέταση
- Καταγραφή της προόδου

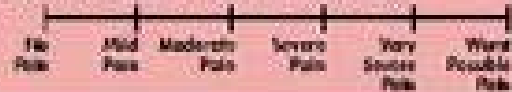
Foley KM

Acta Anaesthesiol Scand Suppl

1982;74:91-6.



Simple Descriptive Pain Intensity Scale



0-100 mm Pain Distress Scale



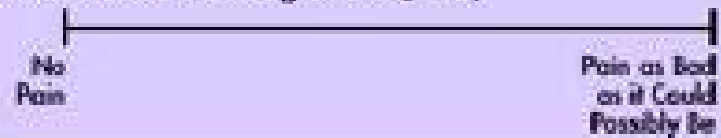
0-5 No Pain/Worst Pain Scale



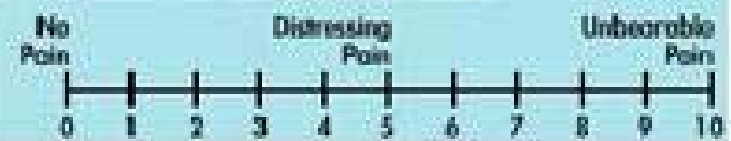
10 cm No Pain/Worst Pain Scale



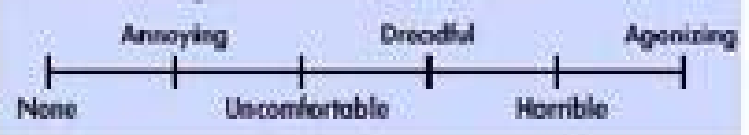
10 cm Visual Analog Scale (VAS)



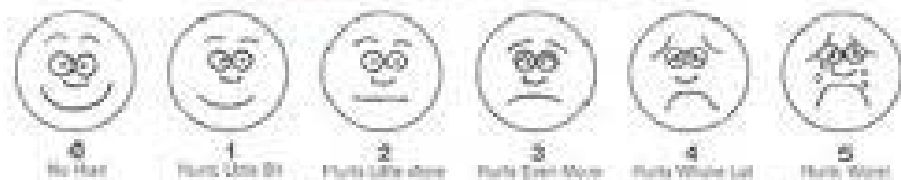
0-10 Numeric Pain Distress Scale



10 cm Descriptive Pain Distress Scale

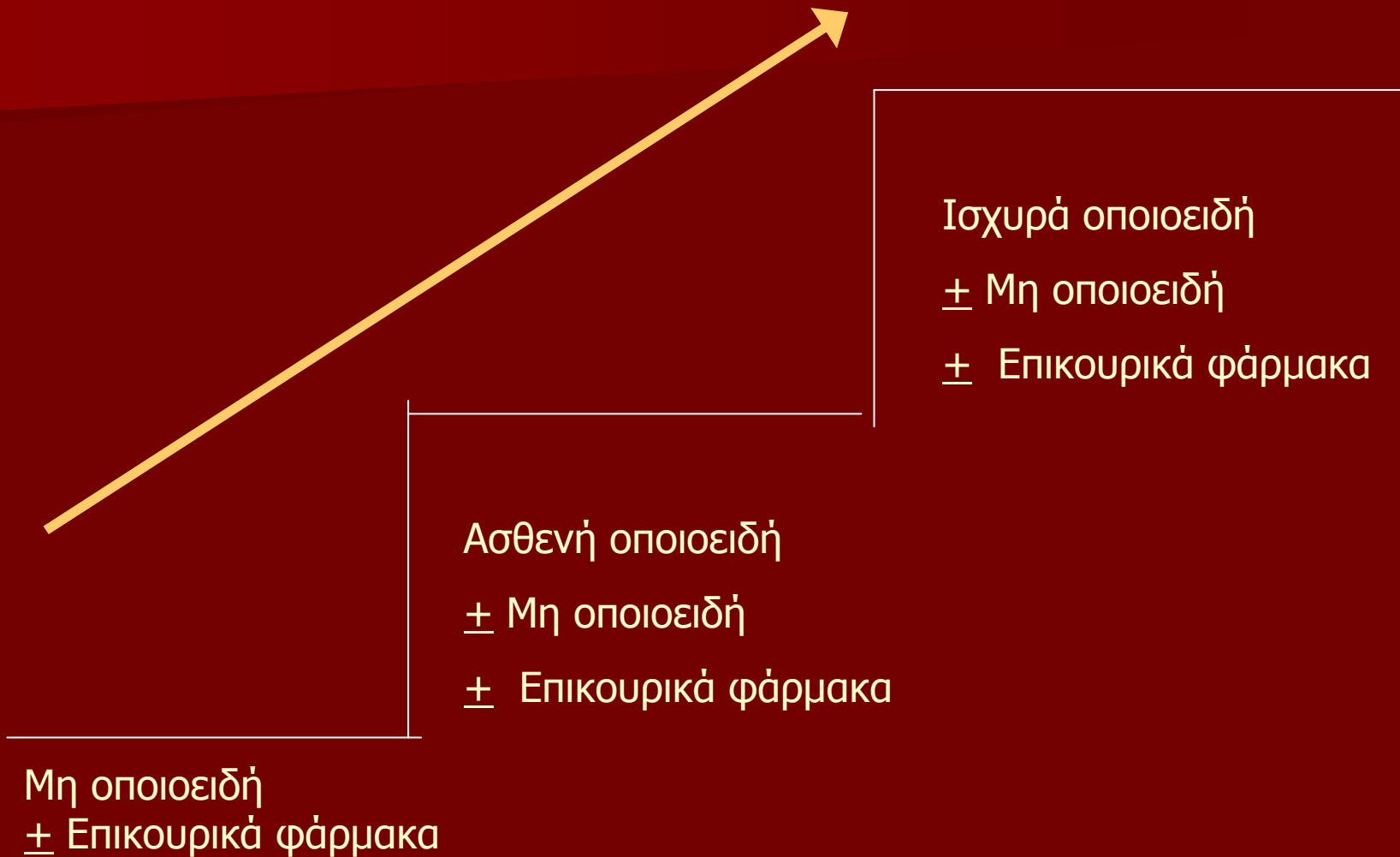


Wong-Baker FACES Pain Rating Scale



Φαρμακευτική αντιμετώπιση

WHO: Cancer Pain Relief Ladder



Μη οπιοειδή

– ΜΣΑΦ

– παρακεταμόλη

– ασπιρίνη

ΜΣΑΦ

- * Ετερογενής ομάδα φαρμάκων
εμποδίζει μετατροπή αραχιδονικού σε PRG 2
- * Τα συμβατικά ΜΣΑΦ εμποδίζουν και τα δύο ισοένζυμα COX
- * Επίσης δρουν στη μεμβάνη των ουδετερόφιλων
- * Νεφρική λειτουργία- αλβουμίνη
- * Οστικές μεταστάσεις

ΜΣΑΦ

- Εξατομίκευση της θεραπείας,
60% ανταποκρίνονται σε οποιοδήποτε ΜΣΑΦ
- Η αναλγητική δράση αξιολογείται μετά 7 ημέρες

ΜΣΑΦ-παρενέργειες

- Νεφρική ανεπάρκεια Απώλεια πάνω από 10% του όγκου αίματος ,διουρητικά
- Γαστρεντερολογικές παρενέργειες

ΟΧΙ ΧΡΟΝΟΣ ΕΚΘΕΣΗΣ ΑΛΛΑ ΤΟ ΜΣΑΦ

ΜΣΑΦ – τοξικότητα ΓΕΣ

Λιγότερο ασφαλή



Ketoprofen (oruvail)
Piroxicam (feldene)
Indomethacin
Naproxen
Diclofenac (voltaren)
Ibuprofen

Περισσότερο ασφαλή

ΜΣΑΦ – τοξικότητα ΓΕΣ

Παράγοντες κινδύνου

- Ηλικία > 75
- Κορτικοστεροειδή
- Ασπιρίνη
- PLT < 50 000
- Ιστορικό αιμορραγίας πεπτικού

Textbook of Pain 1999

ΜΣΑΦ-παρενέργειες

■ Καρδιακή ανεπάρκεια

**εισαγωγές λόγω αιμορραγίας πεπτικού =
εισαγωγές λόγω καρδιακής ανεπάρκειας !**

παράγοντες κινδύνου

Καρδιακή ανεπάρκεια και μεγάλος χρόνος
ημίσειας ζωής του ΜΣΑΦ

ΜΣΑΦ-παρενέργειες

- Τα εκλεκτικά ΜΣΑΦ (COX 2 αναστολείς) θα πρέπει να δίνονται *μόνο* στους ασθενείς που είναι στην ομάδα υψηλού κινδύνου για εμφάνιση ΓΕΣ παρενεργειών
Δεν συνιστώνται σε καρδιοπαθείς

BNF 2006

ΜΣΑΦ

- *Φαινόμενο οροφής*
- *Εξατομίκευση θεραπείας*

Ασπιρίνη

- Ακετυλοσαλικικό οξύ (ASA)
 - * αναλγητική
 - * αντιπυρετική
 - * αντιφλεγμονώδη

Εντεροδιασπώμενα δισκία

Οστικοί πόνοι

Παρακεταμόλη

- Αναλγητική
- Αντιπυρετική
- Όχι αντιφλεγμονώδη περιφερική δράση

*Αναστολή σύνθεσης προσταγλαδινών στο ΚΝΣ

*Συνήθης δόση 500-1000 mg ανά 4-6 h

* Αύξηση τρανσαμινασών αναστρέψιμη

Οποιοειδή-the gold standard



Ταξινόμηση

1. ανάλογα με τη δράση (*ισχυρή, ήπια*)
2. ανάλογα με τη σύνθεση
3. ανάλογα με τη δράση στους υποδοχείς (*αγωνιστές, μερικοί αγωνιστές, μικτοί*)

Οποιοειδή

Γενετικός πολυμορφισμός



- **μ 1,2:** αναλγησία, καταστολή αναπνευστικού, μείωση κινητικότητας γαστρεντερικού, μύση (A118G SNP)
- **κ 1,2,3:** αναλγησία, καταστολή αναπνευστικού, ευφορία, μύση
- **δ 1,2:** αναλγησία
σ και ε υποδοχείς

Oxford Textbook of Palliative Medicine, 2006

Οποιοειδή



- Κωδεΐνη (1/8 της ισχύς της μορφίνης)
- Τραμαδόλη
- Προποξυφαΐνη (Romidon, Zideron)

- Μορφίνη
- Πεθιδίνη* (→ νορπεθιδίνη)
- Φεντανύλη (75-125 πιο ισχυρή από μορφίνη)
- Βουπρενορφίνη

Οπιοειδή



- Δεν υπάρχει οροφή δράσης (*αγωνιστές*)
- Πάντα μαζί με συνοδά φάρμακα
- Όχι αύξηση δόσης μεγαλύτερη από 30% και μείωση μεγαλύτερη από 20%

Οπιοειδή



Παρενέργειες

- Γαστρεντερικό: ναυτία
έμεση
δυσκοιλιότητα
- Αυτόνομο: ξηροστομία
ορθοστατική υπόταση
Αδυναμία ούρησης

Οπιοειδή



Παρενέργειες

- ΚΝΣ: Καταστολή αναπνευστικού
Παραισθήσεις (οπτικές/ακουστικές)
Υπνηλία, σύγχυση
- Δέρμα: κνησμός

Oxford Textbook of Palliative Medicine, 2006

Οπιοειδή



Παρενέργειες –διαφορική διάγνωση

ΚΝΣ: εγκεφαλικές μεταστάσεις

Μεταβολικά: αφυδάτωση
υπερασβεσταιμία
υπονατριαιμία
ηπατική/νεφρική ανεπάρκεια

Σήψη - απόφραξη εντέρου- κορτικοθεραπεία-ΧΜΘ-RT
ΜΣΑΦ

Oxford Textbook of Palliative Medicine, 2006

Οπιοειδή



Παρενέργειες – πρόληψη

Ναυτία-Εμεση

-Alloperidin 1,5mg X1-2 /24h

-Metoclopramide

Οποιοειδή



Παρενέργειες – πρόληψη

Δυσκοιλιότητα

-Δίαιτα κατάλληλη

-Stimulant –softening

*Συνδυασμός – λιγότερες παρενέργειες

- Softening

Oxford Handbook of Palliative Care 2005

Οπιοειδή



Παρενέργειες – πρόληψη

Καταστολή αναπνευστικού

Naloxone εάν:

RR < 8/min ή

PR < 12/min + κυάνωση ή SaO₂ < 90%

Oxford Handbook of Palliative Care 2005

Οπιοειδή



- Οδήγηση

Zacny J P

Addiction 1996;91:1581-4.

- “Αλλεργία”

Hermens et al

Anesthesiology 1985;62:124-9.

Επικουρικά

- Αντικαταθλιπτικά
- Αντιεπηλιπτικά
- Κορτικοστεροειδή (dexamethasone)
- Αντιαρρυθμικά (non cancer patients)
- Μυοχαλαρωτικά (βενζοδιαζεπίνες)

- Καλσιτονίνη
- Διφωσφονικά } Οστικές μεταστάσεις

Επικουρικά

■ Αντικαταθλιπτικά (Τρικυκλικά, SSRI, MAO)

*Ενίσχυση ενδογενών αναλγητικών μηχανισμών

*Νευροπαθητικό καυστικό πόνο

- Rotation: όχι για αναλγητικούς λόγους
- Τρικυκλικά: σταδιακή τιτλοποίηση
- Ποτέ μεγαλύτερες δόσεις από αυτές της αντικαταθλιπτικής αγωγής
- Αναλγητική δράση μετά από 3-4 ημέρες

Επικουρικά

■ Αντιεπηλιπτικά

Αυξάνουν επίπεδα ανασταλτικών νευροδιαβιβαστών

*Rotation:ναι για αναλγητικούς λόγους

*Αργή ανταπόκριση σε μερικούς ασθενείς

(4-8weeks)

- Γκαμπαπεντίνη (300---900mg)
- καρβαμαζεπίνη(100mg--- 600mg)-λευκοπενία

ΤΙΤΛΟΠΟΙΗΣΗ

Επικουρικά

■ Κορτικοστεροειδή

Αγνωστος μηχανισμός δράσης

(μείωση περινεοπλασματικού οιδήματος/μείωση αραχιδονικού)

Ενδείξεις

-οστικός πόνος

-πόνος από πίεση ή διήθηση νεύρων

-κεφαλαλγία από αύξηση ενδοκράνιας πίεσης

-πόνος λόγω μηχανικής απόφραξης

Επικουρικά

- Βενζοδιαζεπίνες
Αγχολυτικά/μυοχαλαρωτικά
Αναλγητικά?



(Καταπολέμηση αϋπνίας)



Επικουρικά

■ Διφωσφονικά

- Ανάλογα με τη δομή πλαγίων αλύσεων και χρονολογία παρασκευής τους 1^η ,2^η,3^η γενιά
- Αναστέλλουν α) την διαφοροποίηση των πρόδρομων κυττάρων σε οστεοκλάστες
β)τη δράση των οστεκλαστών
Μειώνουν το χρόνο ζωής των οστεοκλαστών

Επικουρικά

■ Διφωσφονικά

*Αναλγητική δράση μετά από 7-14 ημέρες από την πρώτη δόση

*Προσοχή στην υπασβεσταιμία
(αμινογλυκοσίδη, RT ή χειρουργείο στην περιοχή τραχήλου)

*flu-like syndrom 24-48h

Επικουρικά

■ Διφωσφωνικά

*Οστεονέκρωση γνάθου

5-6,7%

-καλύτερη θεραπεία η πρόληψη

-εξέταση από οδοντίατρο πριν την έναρξη της αγωγής

Επικουρικά

■ Καλσιτονίνη

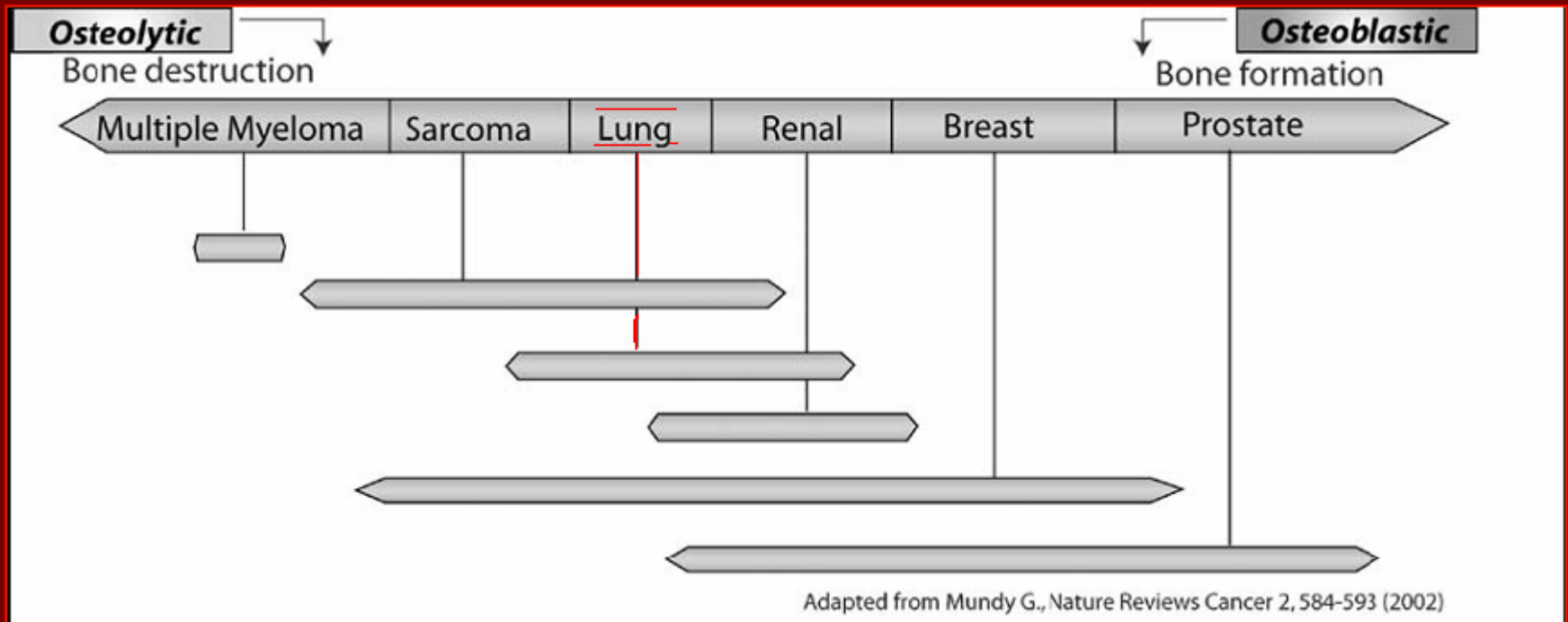
Κεντρική και περιφερική δράση

Αυξάνει ενδογενείς μηχανισμούς αναλγησίας

Ίσως δρά στους οστεοκλάστες

Οστικός πόνος

- Οφείλεται κυρίως στην δράση οστεκλαστών



Ακτινοθεραπεία

- Εντοπισμένο οστικό άλγος
- Μία συνεδρία 8 Gy
- 80% ανταπόκριση
- Απευθείας δράση στα καρκινικά κύτταρα αλλά και επίδραση στην σχέση οστεοκλαστών/οστεοβλαστών και μείωση απελευθέρωσης αλγογόνων ουσιών

Οστικός πόνος

- Διάχυτα οστικά άλγη

- *ακτινοβολία πάνω ή κάτω από το διάφραγμα (6 ή 8 Gy)

- *ραδιοισότοπα(ραδιονουκλεοτίδια)

Ραδιονουκλεοτίδια

- Strontium-89
- Rhenium-186
- Samarium-153

Ίσως εμποδίζουν την απευλευθέρωση αλγογόνων ουσιών

Οστεοβλαστικές μεταστάσεις

Ανταπόκριση σε 7-21 ημέρες

Αναλγησία για 3-6 μήνες

Μυελοτοξικά (PMN >1500, PLT >50 000)

WHO Cancer Pain Relief

- Από το στόμα
- Με το ρολόι
- Κλιμακωτά
- Εξατομίκευση
- Σημασία στη λεπτομέρεια

Εμπόδια στην αποτελεσματική αναλγητική αγωγή

1. Ανοχή (tolerance)
2. Σωματική εξάρτηση
3. Ψυχολογική εξάρτηση
4. Παρενέργειες
5. Ceiling dose
6. Καταστολή αναπνευστικού
7. Καρκίνος=Πόνος

Elliott TE

J Pain Sympt Manage 1992;7:141-8.



Dame Cicely Saunders

Ολικός πόνος – Total pain

