

PHỐI HỢP NỘI – NGOẠI KHOA TRONG ĐIỀU TRỊ GẦY ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG

TS.BS. Phạm Anh Tuấn

Bộ môn Ngoại Thần kinh-Đại học Y dược TPHCM

VN781216

DỊCH TỄ VỀ GẦY XƯƠNG DO LOÃNG XƯƠNG



**WOMEN OVER 50 WILL EXPERIENCE
OSTEOPOROTIC FRACTURES. AS WILL MEN.**

ouch!

THEO TỔ CHỨC LOÃNG XƯƠNG THẾ GIỚI (INTERNATIONAL OSTEOPOROSIS FOUNDATION- IOF)

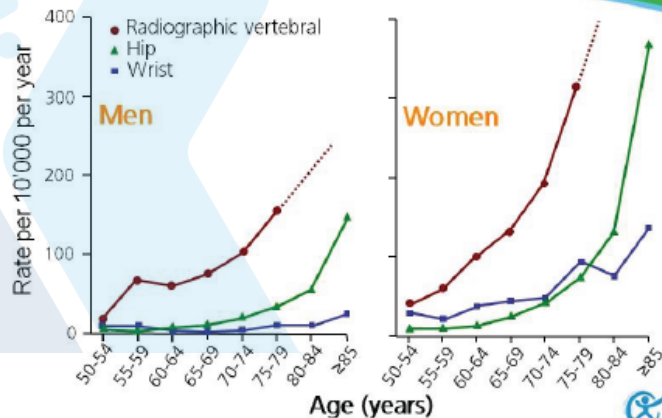
- Trên thế giới hàng năm bệnh Loãng Xương gây ra hơn **8,9 triệu case gãy xương**.
- Trung bình mỗi **03 giây trôi qua sẽ có 01 case gãy xương do LX**.
- Trung bình cứ **03 người nữ giới trên 50 tuổi, sẽ có 01 người bị gãy xương do LX**.
- Trung bình cứ **05 người nam giới trên 50 tuổi, sẽ có 01 người bị gãy xương do LX**.
- Vị trí gãy xương thường gặp: xương cẳng tay, xương cánh tay, xương đùi, xương cột sống.

VN781216

DỊCH TỄ VỀ GÃY XƯƠNG DO LOÃNG XƯƠNG

- Tỷ lệ gãy lún đốt sống cao hơn gãy xương đùi, gãy xương cổ tay.
- Nữ cao hơn nam và gia tăng theo độ tuổi.

Age-specific and sex-specific incidence of osteoporotic fractures



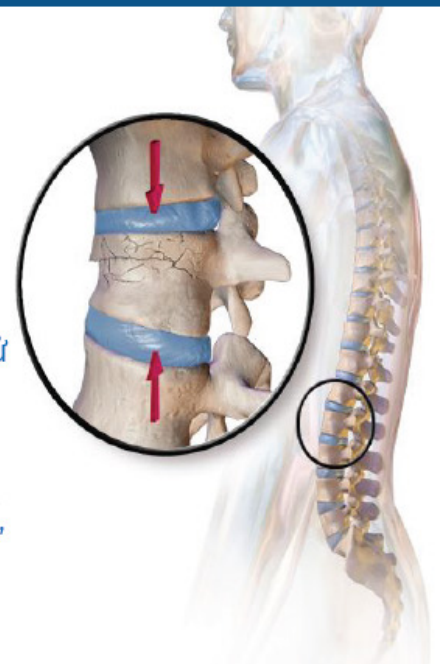
Adapted from Sambrook P and Cooper C (2006) Lancet 367: 2010

International Osteoporosis Foundation
www.iofbonehealth.org

VN781216

TỔNG QUAN VỀ GÃY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG (OSTEOPOROSIS VERTEBRAL FRACTURE – OVf)

- Là một loại gãy xương thường gặp do loãng xương
- Phổ biến ở cả 2 giới, tần suất tăng theo tuổi, thường gặp ở người lớn tuổi.
- Tăng nguy cơ gãy xương đốt sống mới 4–5 lần, tăng nguy cơ gãy xương khác 2–4 lần.
- Tăng tỷ lệ các biến chứng về phổi lên gấp 3 lần, tăng tỷ lệ tử vong thêm 15%.
- Thường gặp ở cột sống ngực và thắt lưng, gây đau mạn tính, gù lưng, giảm chiều cao, biến dạng cột sống, tàn phế, giảm chất lượng sống



Jang HD, Kim EH, Lee JC, Choi SW, Kim HS, Cha JS, Shin BJ. Management of Osteoporotic Vertebral Fracture: Review Update 2022. Asian Spine J. 2022 Dec;16(6):934-946. doi: 10.31616/asj.2022.0441. Epub 2022 Dec 27. PMID: 36573301; PMCID: PMC9827207.

VN781216

TỔNG QUAN VỀ GÃY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG (OSTEOPOROSIS VERTEBRAL FRACTURE – OVF)

OVF là một yếu tố dự đoán của gãy xương trong tương lai:

- 20% BN sẽ gãy xương khác trong năm đầu.
- Nguy cơ xẹp mới đốt sống khác gấp 5 lần và 12 lần khi có xẹp từ 2 đốt sống trở lên.
- Nguy cơ gãy xương vùng háng gấp 2,8 lần.
- Hơn 55% phụ nữ gãy xương khớp háng có bằng chứng xẹp đốt sống trước đó.



VN781216

TỔNG QUAN VỀ GÃY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG (OSTEOPOROSIS VERTEBRAL FRACTURE – OVF)

TRIỆU CHỨNG THƯỜNG GẶP

- Khoảng 2/3 trường hợp xẹp đốt sống không được chẩn đoán vì:
 1. Không gây ra triệu chứng hay dấu hiệu rõ rệt,
 2. Nhầm lẫn đau lưng do tuổi tác
- Triệu chứng có thể đơn lẻ hay kết hợp:
 1. Đột ngột xuất hiện tình trạng đau lưng
 2. Tăng đau khi đứng hoặc đi lại
 3. Đau giảm khi nằm nghỉ
 4. Khả năng vận động hạn chế
 5. Giảm chiều cao, lưng gù.



VN781216

TỔNG QUAN VỀ GÃY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG (OSTEOPOROSIS VERTEBRAL FRACTURE – OVF)

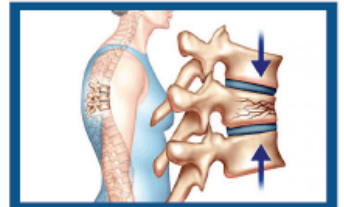
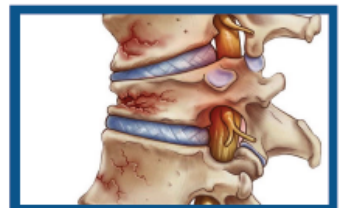
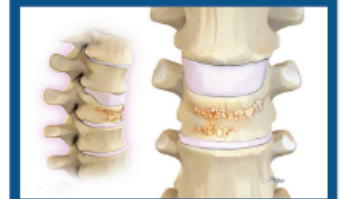
TRIỆU CHỨNG THƯỜNG GẶP

▪ Xẹp đốt sống ngực:

1. Thường gặp ở đốt sống D12 (vùng bản lề cột sống)
2. Đau tăng khi hít thở sâu, ho,...
3. Đau tk liên sườn, có thể gây tắc ruột và tổn thương phổi

▪ Xẹp đốt sống lưng:

1. Vùng gánh chịu lực và vận động lớn nhất cơ thể.
2. Thường xẹp ở đốt L1, L2 và L5.
3. Đau nhức là triệu chứng chính.
4. Bệnh diễn tiến ảnh hưởng đến triệu chứng rễ thần kinh.



VN781216

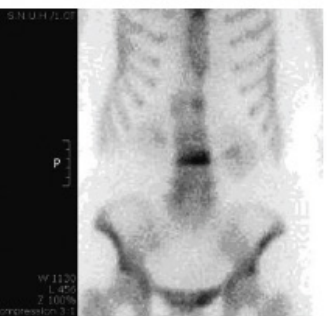
TỔNG QUAN VỀ GÃY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG (OSTEOPOROSIS VERTEBRAL FRACTURE – OVF)

TRIỆU CHỨNG CẬN LÂM SÀNG

- X-quang cột sống thẳng, nghiêng.
- MRI: phát hiện dấu hiệu phù tủy xương ở thân đốt ống bị ảnh hưởng
- Xạ hình xương: nhận biết đốt sống xẹp mới nhất trên bệnh nhân có xẹp nhiều đốt sống
- CT scan: phát hiện tổn thương tường sau, mảnh xương chèn vào ống sống.



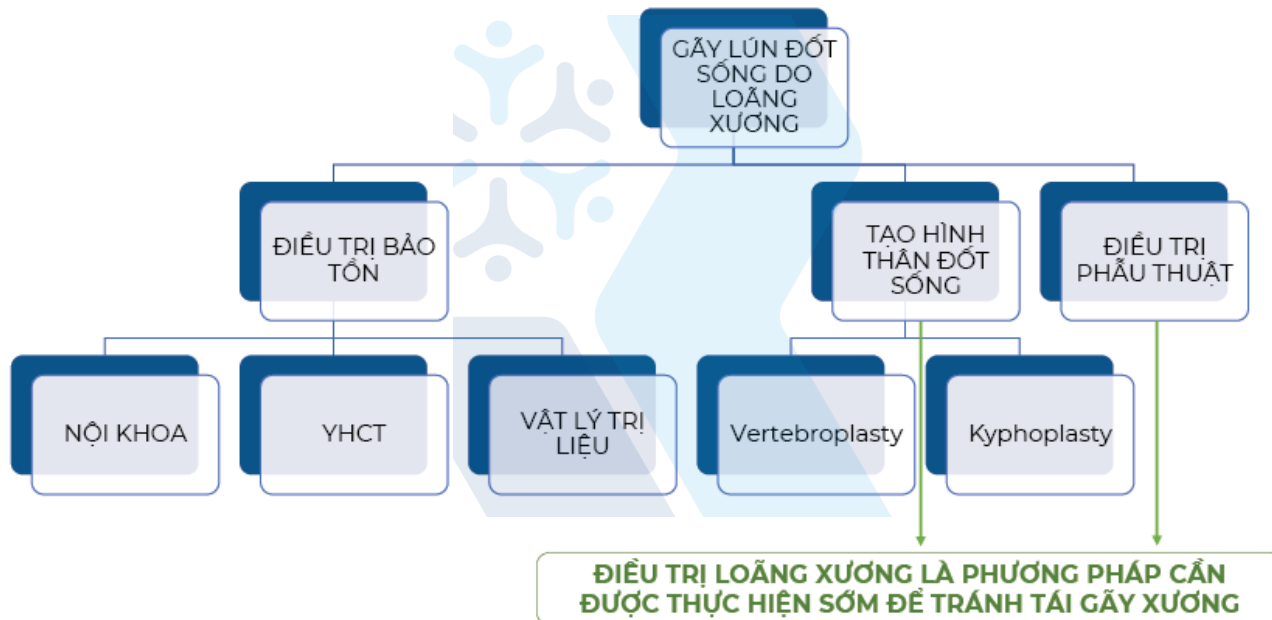
▪ OVF: MRI



▪ OVF: Xạ hình xương

VN781216

PHỐI HỢP NỘI – NGOẠI KHOA TRONG ĐIỀU TRỊ GẦY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG



VN781216

Bơm xi măng sinh học cột sống không dùng bóng (Vertebroplasty)
Bơm xi măng sinh học cột sống có bóng (Kyphoplasty)

PHỐI HỢP NỘI – NGOẠI KHOA TRONG ĐIỀU TRỊ GẦY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG

CHỈ ĐỊNH

Xẹp đốt sống mới không có tổn thương thần kinh kèm theo.

Cách điều trị: Bệnh nhân được nằm nghỉ tại giường, dùng thuốc và áo nẹp cứng cố định cột sống. Nẹp được dùng để nâng đỡ bệnh nhân và hạn chế cử động vị trí bị xẹp đốt sống.

PHƯƠNG PHÁP

- Thuốc giảm đau, chống viêm non-steroid, giãn cơ...
- Các thuốc chống loãng xương:
- Canxi + Vitamin D
- Thuốc ức chế hủy cốt bào (Biphosphonate)
- Calcitonine

NỘI – NGOẠI

CHỈ ĐỊNH

- Trường hợp xẹp đốt sống có tổn thương thần kinh.
- Xẹp thân đốt sống do loãng xương gây đau cột sống mức độ trung bình cho đến nặng,
- Kéo dài hơn 2 tháng không đáp ứng với điều trị bảo tồn

PHƯƠNG PHÁP

- Bơm xi măng sinh học tạo hình thân đốt sống qua da
- Phẫu thuật cố định cột sống

VN781216

PHỐI HỢP NỘI – NGOẠI KHOA TRONG ĐIỀU TRỊ GẦY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG

1. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN

- Điều trị bảo tồn là điều trị chính
- Xẹp đốt sống đơn thuần, không có mảnh chèn ép ống sống và không có tổn thương phối hợp.
- Bao gồm: thuốc giảm đau, điều trị chống loãng xương, nghỉ ngơi tại giường, mang nẹp, tập thể dục.
- Thời gian: 3-6 tuần

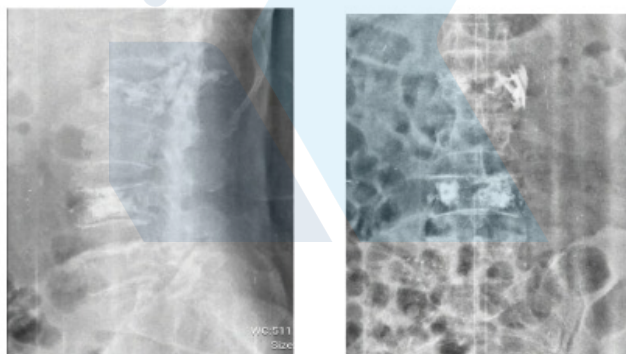
Jang HD, Kim EH, Lee JC, Choi SW, Kim HS, Cha JS, Shin BJ. Management of Osteoporotic Vertebral Fracture: Review Update 2022. Asian Spine J. 2022 Dec;16(6):934-946. doi: 10.31616/asj.2022.0441. Epub 2022 Dec 27. PMID: 36573301; PMCID: PMC9827207.

VN781216

PHỐI HỢP NỘI – NGOẠI KHOA TRONG ĐIỀU TRỊ GẦY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG

2. BƠM CEMENT ĐỐT SỐNG QUA DA

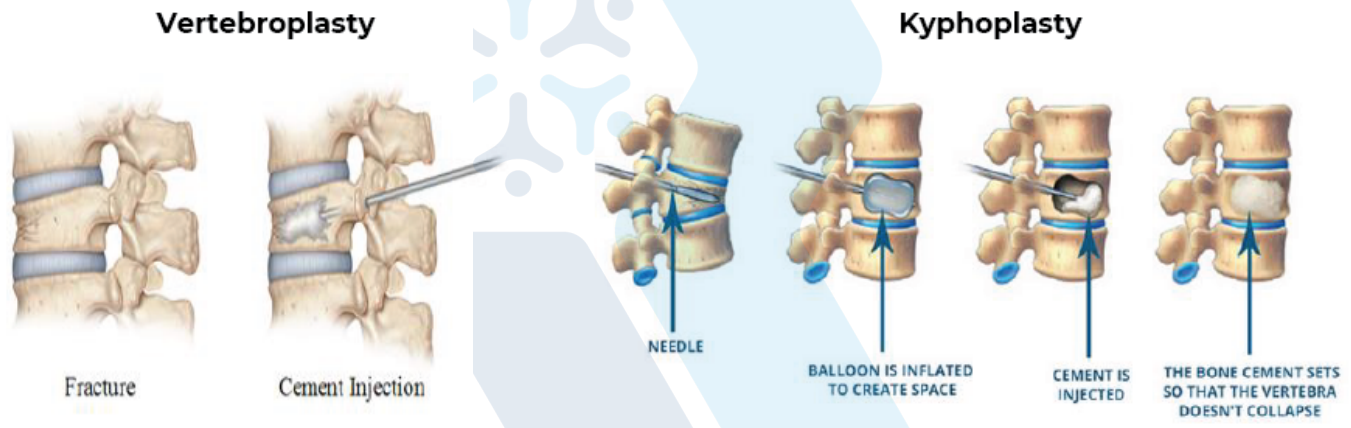
- Vertebroplasty và Kyphoplasty
- Giảm đau cấp tính hiệu quả
- Còn nhiều tranh cãi so với điều trị bảo tồn



VN781216

PHỐI HỢP NỘI – NGOẠI KHOA TRONG ĐIỀU TRỊ GẦY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG

2. BƠM CEMENT ĐỐT SỐNG QUA DA



- **Pain refractory** to conservative treatment including bed rest and drugs.
- The vertebral collapse has occurred recently-3 months or less

VN781216

PHỐI HỢP NỘI – NGOẠI KHOA TRONG ĐIỀU TRỊ GẦY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG

2. BƠM CEMENT ĐỐT SỐNG QUA DA

Biến chứng nghiêm trọng:

- 2% đối với kyphoplasty
- 3,9% đối với vertebroplasty

Bao gồm:

- Rò cement chèn ép tủy (kyphoplasty: 0 – 0,3% và vertebroplasty: 1,3 – 3%)
- Viêm tủy xương
- Thuyên tắc động mạch phổi
- Suy hô hấp

Jang HD, Kim EH, Lee JC, Choi SW, Kim HS, Cha JS, Shin BJ. Management of Osteoporotic Vertebral Fracture: Review Update 2022. Asian Spine J. 2022 Dec;16(6):934-946. doi: 10.31616/asj.2022.0441. Epub 2022 Dec 27. PMID: 36573301; PMCID: PMC9827207.

VN781216

PHỐI HỢP NỘI – NGOẠI KHOA TRONG ĐIỀU TRỊ GẦY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG

2. BƠM CEMENT ĐỐT SỐNG QUA DA



Bệnh nhân nữ 67t, nhập viện vì đau lưng

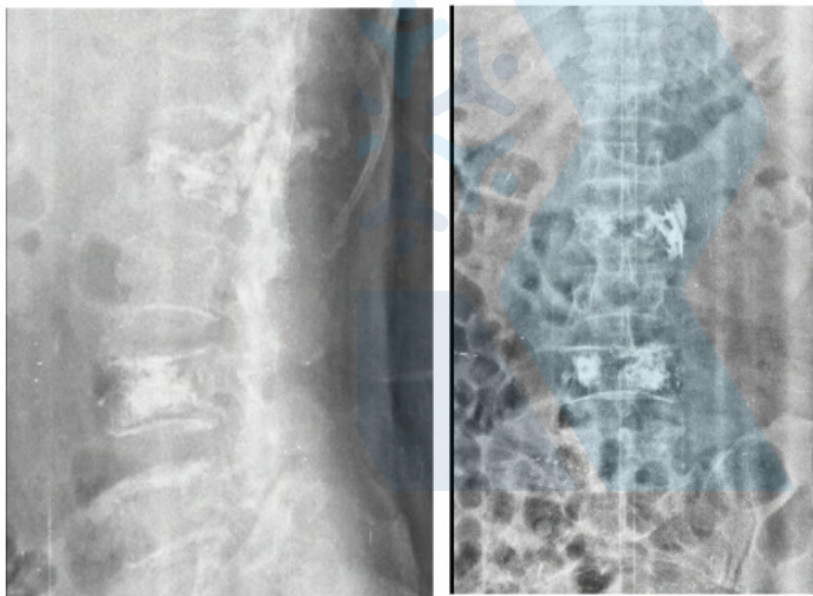
Cách nhập viện 5 ngày, bệnh nhân trượt chân té đập mông, sau té đau lưng nhiều nên nhập viện

Khám: bệnh nhân tỉnh, không yếu liệt chi, tiêu tiểu tự chủ, ấn đau khoảng L2-L3
VAS: 7-8

VN781216

PHỐI HỢP NỘI – NGOẠI KHOA TRONG ĐIỀU TRỊ GẦY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG

2. BƠM CEMENT ĐỐT SỐNG QUA DA



- VAS: 2-3
- Không yếu chi
- Chuyển khoa CXK điều trị loãng xương

VN781216

PHỐI HỢP NỘI – NGOẠI KHOA TRONG ĐIỀU TRỊ GẦY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG

3. ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT

Mặc dù đa số điều trị bảo tồn cho kết quả tốt, tuy nhiên 15 - 35% người bệnh đau lưng dai dẳng, biến dạng cột sống nặng, chức năng hô hấp kém và triệu chứng thần kinh tiến triển.

Chỉ định phẫu thuật:

- Gãy xương có mảnh vỡ lồi vào ống sống
- Gãy xương có khiếm khuyết thần kinh
- Đau lưng dai dẳng không đáp ứng điều trị bảo tồn
- Có gù do mất vững

Osteoporotic vertebral fractures: WFNs spine committee recommendations
Journal of Neurosurgical sciences 2022 august;66(4):279-81

VN781216

PHỐI HỢP NỘI – NGOẠI KHOA TRONG ĐIỀU TRỊ GẦY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG

3. ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT

Loãng xương gây nguy cơ **lông** và **tụt dụng cụ**.

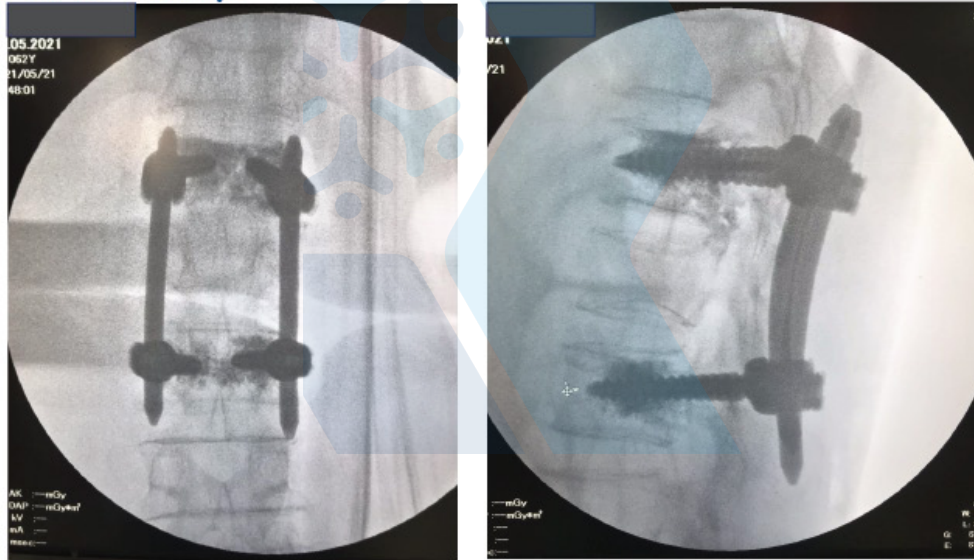
DeWald và **Standley** theo dõi 38 bệnh nhân trên 65 tuổi được mổ hàn xương ít nhất 5 tầng cột sống báo cáo năm 2006, ghi nhận:

- **Biến chứng sớm (trước 3 tháng):** gặp trong 13% trường hợp, bao gồm: vỡ cuống cung, xẹp lún đốt sống được được đặt dụng cụ trên cùng, thoái hóa tầng kế cận,...
- **Biến chứng muộn (sau 3 tháng):** gặp trong 26% trường hợp, bao gồm: gãy rod, lỏng và tụt dụng cụ, thoái hóa tầng kế cận, đau dữ dội do thất bại với dụng cụ,...

VN781216

PHỐI HỢP NỘI – NGOẠI KHOA TRONG ĐIỀU TRỊ GẦY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG

3. ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT



VN781216

PHỐI HỢP NỘI – NGOẠI KHOA TRONG ĐIỀU TRỊ GẦY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG

3. ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT: Our cases

- 02/2016 - 02/2019
- Khoa Ngoại Thần Kinh - BV Nguyễn Tri Phương
- Tất cả bệnh nhân được PT bắt vít rỗng ruột qua cuống cung kết hợp bơm xi măng sinh học điều trị gãy cột sống lưng - thắt lưng do loãng xương
- 27 bệnh nhân
 - Nam/nữ # 6/21
 - Tuổi từ 54 đến 84, nhóm tuổi 61 - 80 chiếm 23 trường hợp (85,2%)
 - Khởi phát - nhập viện 1- 45 ngày, trung vị 7 ngày (40,7%)
 - 13 BN (48,1%) phát hiện loãng xương sau nhập viện**

VN781216

PHỐI HỢP NỘI – NGOẠI KHOA TRONG ĐIỀU TRỊ GẦY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG

3. ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT: Our cases

Thời điểm	Điểm VAS	Tần số (tỉ lệ %)	Trung bình
Trước mổ	5-6	2 (7,4)	8,3 ± 0,6
	7-8	15 (55,6)	
	9-10	10 (37,0)	
Sau mổ			
Khi xuất viện			4,1 ± 0,5
3 tháng			2,1 ± 0,9
6 tháng	0	15 (55,6)	0,7 ± 0,9
	1	7 (25,9)	
	2	4 (14,8)	
	3	0	
	4	1 (3,7)	

VN781216

PHỐI HỢP NỘI – NGOẠI KHOA TRONG ĐIỀU TRỊ GẦY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG

CHẤT LƯỢNG XƯƠNG LÀ 1 YẾU TỐ QUAN TRỌNG
TẠO NÊN SỰ THÀNH CÔNG CỦA PHẪU THUẬT CỘT SỐNG
ĐIỀU TRỊ CHO BỆNH NHÂN LOÃNG XƯƠNG

VN781216

PHỐI HỢP NỘI – NGOẠI KHOA TRONG ĐIỀU TRỊ GẦY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG

4. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

- **Điều trị loãng xương** sau phẫu thuật là yếu tố quan trọng
- Ngăn ngừa hoặc làm chậm diễn tiến quá trình mất xương
- Làm tăng mật độ vi khoáng do đó làm tăng độ cứng của xương
- **Điều trị loãng xương ảnh hưởng lên phẫu thuật:**
 1. Gia tăng lực kéo vít qua cuống từ đó hạn chế tình trạng tụt, lỏng vít.
 2. Hạn chế xẹp đốt sống khác sau đó.
 3. Hạn chế thoái hóa tăng kế cận hay gù/vẹo thứ phát.
 4. Hạn chế lún dụng cấy ghép vào than sống.
 5. Giảm đau, cải thiện chất lượng sống.

VN781216

PHỐI HỢP NỘI – NGOẠI KHOA TRONG ĐIỀU TRỊ GẦY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG

4. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT:

Timing of osteoporosis therapies following fracture: the current status

Rajan Palui¹, Harsh Durgia², Jayaprakash Sahoo³, Dukhabandhu Naik and
Sadishkumar Kamalanathan⁴

1	Colón-Emeric <i>et al.</i> ²³	Zoledronic Acid 5 mg IV	ZA group versus placebo Sub group analysis: 1. Within 2 weeks, 2. >2–4 weeks, 3. >4–6 weeks, 4. >6 weeks	Hip (low-trauma)	1 year	1. No association between timing of ZA infusion following surgery and delay in fracture healing [$p=0.44$]
2	Kim <i>et al.</i> ²⁴	Alendronate 35 mg weekly	3 groups: A. After 1 week B. after 1 month C. After 3 months of surgery	Intertrochanteric	1 year	1. No difference in radiological healing time: A [10.7 ± 4.4], B: [12.9 ± 6.2], and C: [12.3 ± 7.1] weeks [$p=0.42$]
3	Li <i>et al.</i> ²⁵	Zoledronic Acid 5 mg IV	ZA (day 3 post surgery) versus Control	Intertrochanteric	1 year	1. Faster healing time in ZA [13 ± 3.2 weeks] versus control [15 ± 4.6 weeks] [$p=0.02$]
4	Sargin <i>et al.</i> ²⁶	Zoledronic Acid 5 mg IV	Three groups: 1. ZA within 1 week + PFN 2. ZA within 1 month + PFN 3. ZA within 1 week +	Intertrochanteric	1 year	1. No difference in radiological healing between groups 1 and 2

*Theor Adv Endocrinol
Metab*

2022, Vol. 13: 1–19

DOI: 10.1177/

20420188221112904

© The Author(s), 2022.

Article reuse guidelines:

sagepub.com/journals-

permissions

VN781216

PHỐI HỢP NỘI – NGOẠI KHOA TRONG ĐIỀU TRỊ GẦY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG

4. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT:

Timing of osteoporosis therapies following fracture: the current status

Rajan Palui¹, Harsh Durgia, Jayaprakash Sahoo, Dukhabandhu Naik and
Sadishkumar Kamalanathan²

*The Adv Endocrinol
Metab*
2022, Vol. 13: 1–19
DOI: 10.1177/
20420188221112904
© The Author(s), 2022.
Article reuse guidelines:
sagepub.com/journals-
permissions

11	Nagahama <i>et al.</i> ³⁶	Alendronate 35 mg weekly	Alendronate (within 1 week) <i>versus</i> control group (alpha-calcidol)	Posterior lumbar interbody fusion surgery	1 year	1. Higher spinal fusion rate in the alendronate group than the control group [95% <i>versus</i> 65%, $p=0.02$]
12	Li <i>et al.</i> ³⁷	Zoledronic Acid 5 mg IV	ZA group (day 3 after surgery) <i>versus</i> placebo	Transforaminal lumbar interbody fusion surgery	1 year	1. No significant differences in number of spinal levels showing non- union at 6 months [27.9% <i>versus</i> 33.9%, $p=0.60$] or 12 months [11.5% <i>versus</i> 14.5%, $p=0.82$] 2. No difference in number of patients with non- union levels between two groups [12.2% <i>versus</i> 14.6%, $p=0.60$] at 12 months.

VN781216

PHỐI HỢP NỘI – NGOẠI KHOA TRONG ĐIỀU TRỊ GẦY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG

- Các thuốc cơ bản chứa canxi, vitamin D3,...
- Các thuốc cổ điển: **bisphosphonate**, estrogen, chất điều biến thụ thể estrogen chọn lọc,...
- Các thuốc mới hơn: teriparatide, denosumab,...

▪ Bisphosphonate:

1. Được **FDA chấp thuận** trong điều trị loãng xương - Cơ chế: chống hủy xương
2. Các bằng chứng cho thấy thuốc làm nhanh quá trình **hàn xương sau phẫu thuật**
3. Thời gian dùng tối ưu là 3 năm, nhiều nhất là 5 năm

- **Chỉ định điều trị:** Xẹp đốt sống mới không có tổn thương thần kinh kèm theo.
- **Cách điều trị:** Bệnh nhân được nằm nghỉ tại giường, dùng thuốc và áo nẹp cứng cố định cột sống. Nẹp được dùng để nâng đỡ bệnh nhân và hạn chế cử động vị trí bị xẹp đốt sống.

VN781216

PHỐI HỢP NỘI – NGOẠI KHOA TRONG ĐIỀU TRỊ GẦY LÚN ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG

THEO HƯỚNG DẪN ĐIỀU TRỊ BỘ Y TẾ

Các thuốc bổ sung nếu chế độ ăn không đủ (dùng hàng ngày trong suốt quá trình điều trị):

- **Calci:** 500 – 1.500 mg hàng ngày
- **Vitamin D** 800 – 1.000 UI hàng ngày (hoặc chất chuyển hóa của vitamin D là Calcitriol 0.25-0.5 mcg, thường chỉ định cho các bệnh nhân lớn tuổi hoặc suy thận vì không chuyển hóa được vitamin D).

Các thuốc chống hủy xương: Làm giảm hoạt tính tế bào hủy xương

Nhóm bisphosphonate: Hiện là nhóm thuốc được lựa chọn đầu tiên trong điều trị các bệnh lý loãng xương (người già, phụ nữ sau mãn kinh, nam giới, do corticosteroid. Chống chỉ định: phụ nữ có thai và cho con bú, dưới 18 tuổi (cần xem xét từng trường hợp cụ thể), suy thận với mức lọc cầu thận (GFR) < 35ml/ phút.

Alendronat 70mg hoặc Alendronat 70mg + Cholecalciferol 2800UI uống sang sớm, khi bụng đói, một tuần uống một lần, uống kèm nhiều nước. Sau uống nên vận động, không nằm sau uống thuốc, ít nhất 30 phút. **Tác dụng phụ chủ yếu của bisphosphonate dạng uống: là kích ứng đường tiêu hóa như: viêm thực quản, loét dạ dày, nuốt khó...**

Zoledronic acid 5mg truyền tĩnh mạch một năm chỉ dùng một liều duy nhất. Thuốc có khả dụng sinh học vượt trội hơn đường uống, không gây kích ứng đường tiêu hóa và cải thiện được sự tuân thủ điều trị của người bệnh. Chú ý bổ sung đầy đủ nước, calci và vitamin D trước khi truyền. Có thể dùng acetaminophen (paracetamol) để làm giảm các phản ứng phụ sau truyền thuốc (như đau khớp, đau đầu, đau cơ, sốt).

HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ CÁC BỆNH CƠ XƯƠNG KHỚP

(Ban hành kèm theo Quyết định số 361/QĐ-BYT
Ngày 25 tháng 01 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ CÁC BỆNH CƠ XƯƠNG KHỚP (Ban hành kèm theo Quyết định số 361/QĐ-BYT Ngày 25 tháng 01 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Y tế) Trang 172, 173

VN781216

HIỆU QUẢ ZOLEDRONIC ACID TRÊN BỆNH NHÂN GẦY LÚN ĐỐT SỐNG SAU PHẪU THUẬT

 European Review for Medical and
Pharmacological Sciences

ZOLEDRONIC ACID PHỐI HỢP PVP/PKP ĐIỀU TRỊ GẦY XỆP ĐỐT SỐNG

1. **European Review for Medical and Pharmacological Sciences, 2020; 24: 12358-12367**
2. **Frontier in Surgery, May 2021; Volume 8; Article 668551**
3. **World Neurosurgery 157: 75-87, January 2022**
4. **Pain Research and Management, Volume 2020, Article ID 8039671**

VN781216

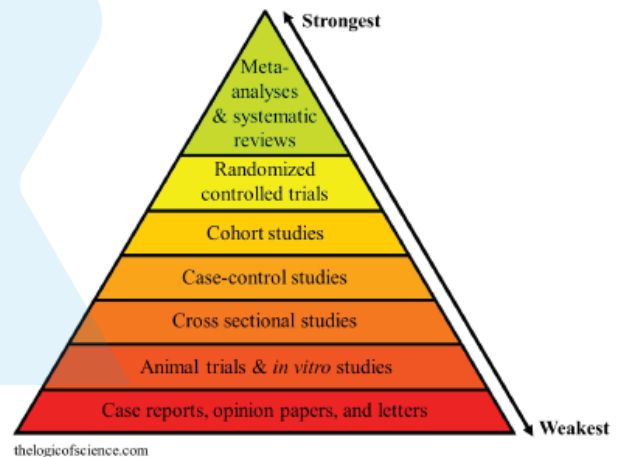
HIỆU QUẢ ZOLEDRONIC ACID TRÊN BỆNH NHÂN GẦY LÚN ĐỐT SỐNG SAU PHẪU THUẬT

ZOL phối hợp PVP/PKP: phân tích gộp hệ thống 7 nghiên cứu

Tóm tắt:

- Mục đích: Đánh giá vai trò ZOL trong cải thiện kết quả phẫu thuật qua da tạo hình thân đốt sống xuyên qua da bằng cement không có bóng (PVP) hoặc có bóng (PKP) trong điều trị gãy xẹp lún đốt sống
- Phương pháp: phân tích trên cơ sở dữ liệu - PubMed, Embase, ScienceDirect, CENTRAL, Google Scholar cho đến ngày 15/9/2020, bao gồm các đánh giá ZOL trong phẫu thuật PKP/PVP so với placebo

Hierarchy of Scientific Evidence

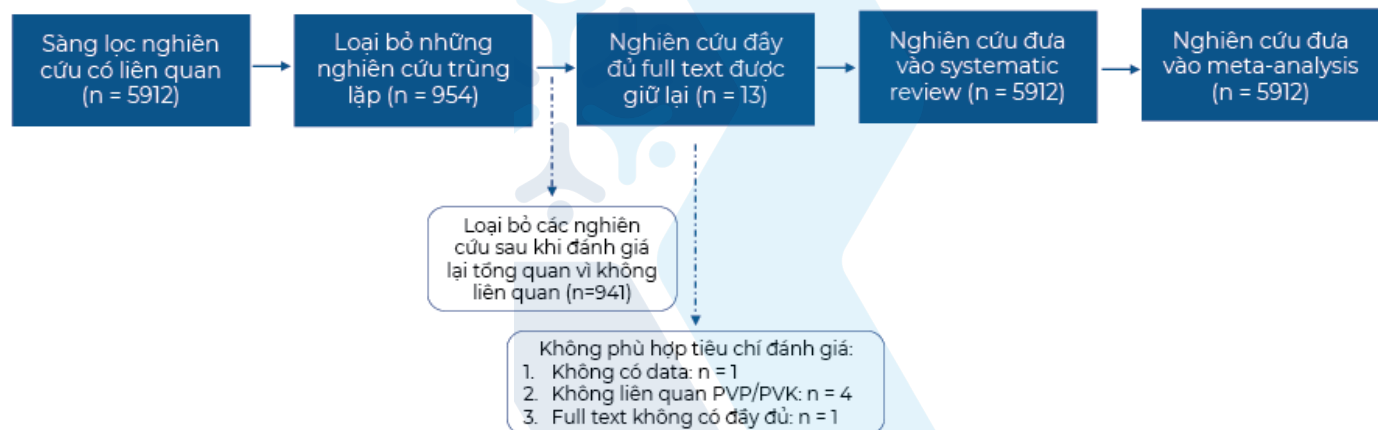


VN781216

European Review for Medical and Pharmacological Sciences, 2020; 24: 12358-12367

HIỆU QUẢ ZOLEDRONIC ACID TRÊN BỆNH NHÂN GẦY LÚN ĐỐT SỐNG SAU PHẪU THUẬT

ZOL phối hợp PVP/PKP: Phương pháp



- Tất cả thử nghiệm ngẫu nhiên sử dụng ZOL + PVP/PKP, có đối chứng PVP/PKP
- Loại trừ: Bệnh nhân đang điều trị bảo tồn, đang can thiệp phẫu thuật khác ngoài PVP/PKP

VN781216

European Review for Medical and Pharmacological Sciences 2020; 24: 12358-12367

HIỆU QUẢ ZOLEDRONIC ACID TRÊN BỆNH NHÂN GẦY LÚN ĐỐT SỐNG SAU PHẪU THUẬT

ZOL phối hợp PVP/PKP: Đặc điểm 7 nghiên cứu

Author/Year	Study type	Surgery	Study drug protocol	Sample size	Mean age	Male Gender (%)	BMI	Fracture site	Pre-operative BMD (g/cm ² or T scores)	Follow-up
Li et al ²³ /2020	RT	PVP	5 mg of Zoledronic acid administered 3-5 days postoperatively, Tab Rosuvastatin 10mg OD for 12 months	Study: 60 Control: 60	71.5±2.2 71.0±2.2	66.6 63.3	24.1±1.0 24.0±1.0	NR	0.36±0.08 0.38±0.05	12 months
Hu et al ¹²² /2020	RCT	PVP	5 mg of Zoledronic acid administered preoperatively	Study: 121 Control: 121	62.6±7.2 67.4±4.1	40.5 33.1	26.1±3.2 26.7±5.4	T:89, L:57 T:101, L:51	0.41±0.05 0.41±0.05	12 months
Huang S et al ²⁴ /2019	RT	PKP	4 mg of Zoledronic acid administered on 2nd postoperative day	Study: 52 Control: 52	50.7±3.2 51.6±3.3	NR	22.9±1.9 23.5±1.8	T: 40, L:42 T: 28, L:34	0.83±0.14 0.83±0.13	3 months
Zhang et al ²⁶ /2019	RCT	PKP	5 mg of Zoledronic acid administered preoperatively	Study: 50 Control: 51	64.6±6.7 63.9±7.5	0 0	26.1±1.8 26.1±2.2	T: 28, L:22 T: 24, L:27	0.67±0.07 0.66±0.05	12 months
Huang ZF et al ¹⁹ /2019	RCT	PKP	5 mg of Zoledronic acid administered on 3rd postoperative day	Study: 30 Control: 30	76.1±8.3 74.3±9.0	33.3 23.3	18.3±1.2 18.3±1.4	T:17, L:13 T: 14, L:20	-3.14±0.38* -3.15±0.41*	12 months
Shi et al ¹⁴ /2018	RT	PKP	5 mg of Zoledronic acid administered on 3rd postoperative day	Study: 29 Control: 34	77.7±5.5 76.6±4.8	54.2 53	30.2±3.1 31.5±3.2	T:10, L:19 T: 18, L:12	-3.51±0.47* -3.8±0.67*	24 months
Liu et al ¹³ /2017	RCT	PKP	Zoledronic acid administered preoperatively	Study: 52 Control: 52	67.7±7.6 70.9±10.6	25 24.6	NR	T:22, L:45 T: 20, L:43	0.61±0.13 0.59±0.14	12 months

BMD, bone mineral density; RCT, Randomized controlled trial; RT, retrospective study; PVP, percutaneous vertebroplasty; PKP, percutaneous kyphoplasty; NR, not reported; T, thoracic; L, lumbar.
* T-scores

VN781216

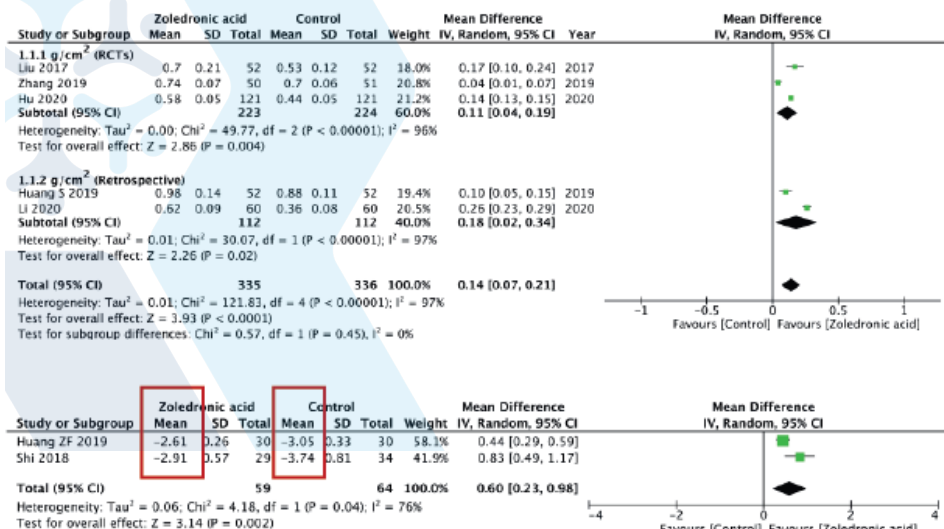
European Review for Medical and Pharmacological Sciences 2020; 24: 12358-12367

HIỆU QUẢ ZOLEDRONIC ACID TRÊN BỆNH NHÂN GẦY LÚN ĐỐT SỐNG SAU PHẪU THUẬT

ZOL phối hợp PVP/PKP: Kết quả điểm số BMD

A: Kết quả g/cm³: tăng có ý nghĩa BMD ở nhóm có ZOL so với nhóm placebo (phẫu thuật đơn thuần) (P<0,001)

B: Kết quả T-score: cho kết quả tương tự ủng hộ nhóm có điều trị ZOL (P=0,002)

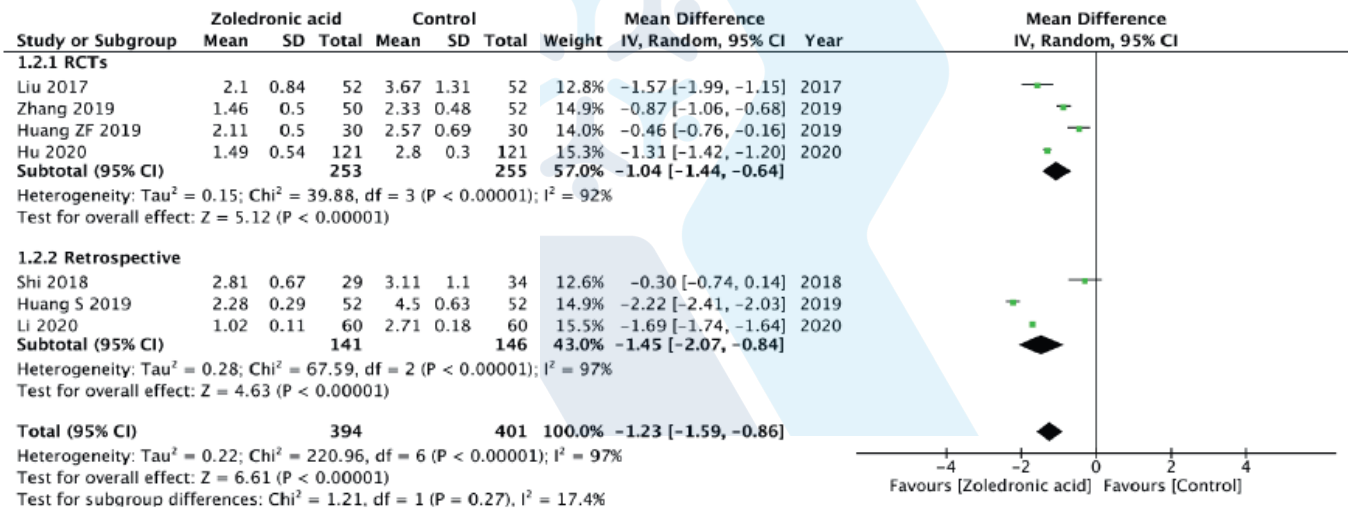


VN781216

European Review for Medical and Pharmacological Sciences 2020; 24: 12358-12367

HIỆU QUẢ ZOLEDRONIC ACID TRÊN BỆNH NHÂN GẦY LÚN ĐỐT SỐNG SAU PHẪU THUẬT

ZOL phối hợp PVP/PKP: Kết quả điểm số đau VAS



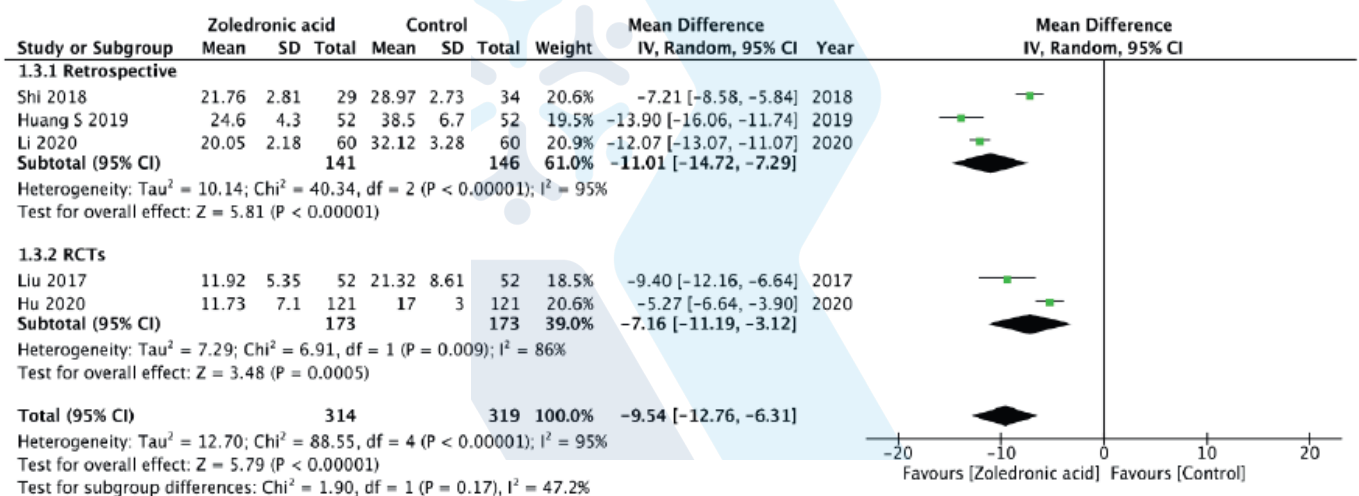
Giảm đau có ý nghĩa thống kê ở nhóm ZOL so với placebo ($P < 0,00001$)

VN781216

European Review for Medical and Pharmacological Sciences 2020; 24: 12358-12367

HIỆU QUẢ ZOLEDRONIC ACID TRÊN BỆNH NHÂN GẦY LÚN ĐỐT SỐNG SAU PHẪU THUẬT

ZOL phối hợp PVP/PKP: ODI



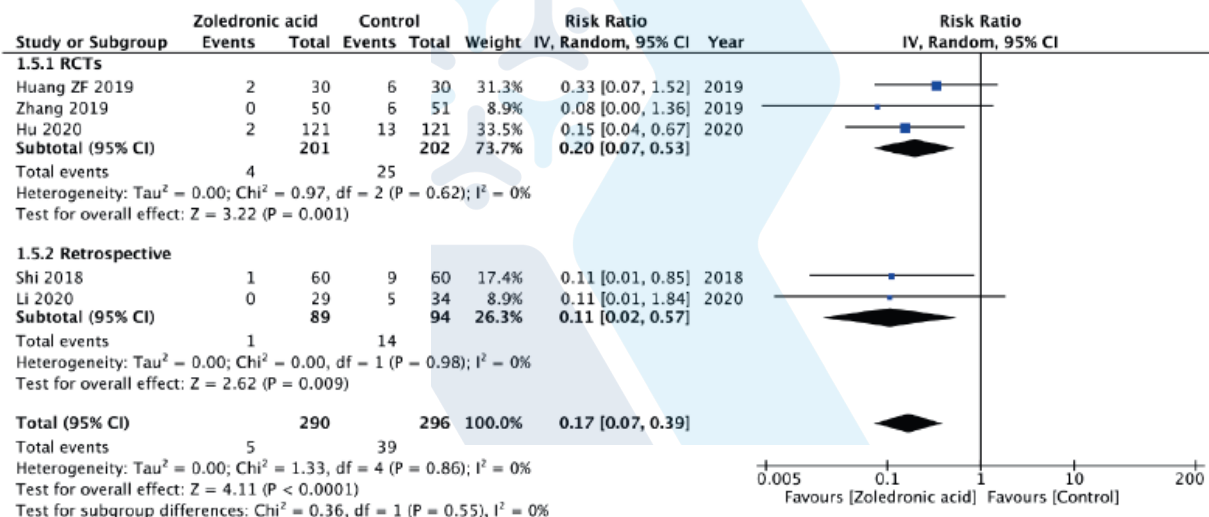
ODI (Oswestry Disability Index - Chỉ số Tàn phế Oswestry) - ODI cải thiện rõ rệt ở nhóm ZOL vs placebo ($P < 0,00001$)

VN781216

European Review for Medical and Pharmacological Sciences 2020; 24: 12358-12367

HIỆU QUẢ ZOLEDRONIC ACID TRÊN BỆNH NHÂN GẦY LÚN ĐỐT SỐNG SAU PHẪU THUẬT

ZOL phối hợp PVP/PKP: Gãy đốt sống mới



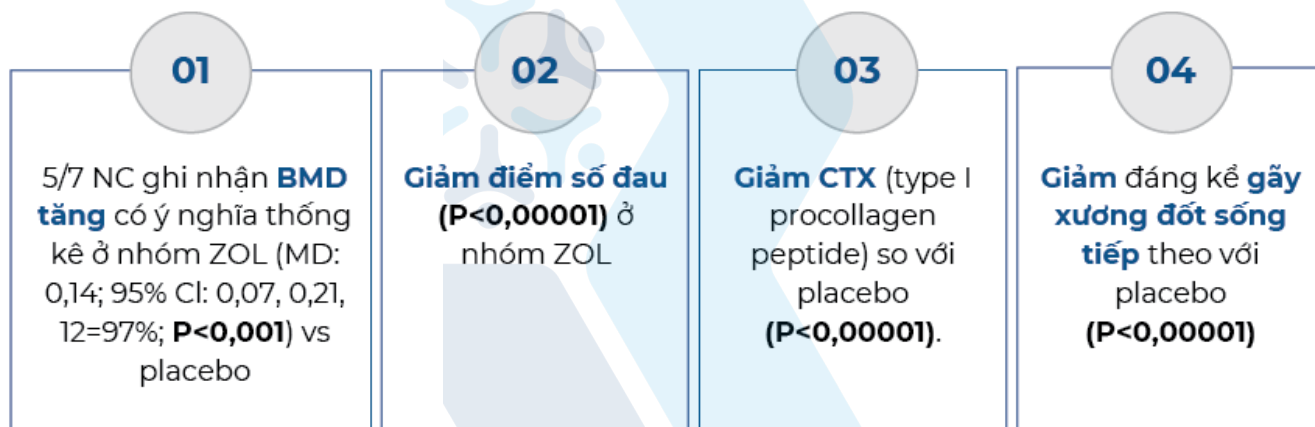
Nhóm ZOL có tỷ lệ gãy mới đốt sống thấp hơn so với placebo ($P < 0,00001$)

VN781216

European Review for Medical and Pharmacological Sciences 2020; 24: 12358-12367

HIỆU QUẢ ZOLEDRONIC ACID TRÊN BỆNH NHÂN GẦY LÚN ĐỐT SỐNG SAU PHẪU THUẬT

ZOL phối hợp PVP/PKP: Phân tích gộp hệ thống 7 nghiên cứu



ZOL 1 năm/lần trong phẫu thuật PVP/PKP ở bệnh nhân gãy xẹp đốt sống dẫn đến cải thiện đáng kể BMD, giảm chỉ số đau, tăng điểm số chức năng ODI, và giảm gãy xương đốt sống tiếp theo

VN781216

European Review for Medical and Pharmacological Sciences 2020; 24: 12358-12367

KẾT LUẬN – PHỐI HỢP NỘI - NGOẠI KHOA TRONG ĐIỀU TRỊ GỠ ĐỐT SỐNG DO LOÃNG XƯƠNG

- Xẹp đốt sống do loãng xương thường bị bỏ sót và ảnh hưởng nghiêm trọng đến chất lượng điều trị ngoại khoa lẫn nội khoa
- VP/KP giúp giảm đau hiệu quả
- Phẫu thuật: có vai trò trong 15-35% các trường hợp
- Điều trị loãng xương cần được ưu tiên cấp thiết để ngăn chặn tình trạng gãy xương tiếp diễn
- Phân tích gộp 7 nghiên cứu cho thấy việc sử dụng phối hợp zoledronic acid 5 mg 1 lần/ với (trước hoặc sau) phẫu thuật PVP/PKP ở bệnh nhân xẹp đốt sống giúp cải thiện đáng kể BMD, giảm điểm số đau VAS, tăng điểm số hoạt động chức năng ODI và giảm tỷ lệ gãy thêm/ gãy mới đốt sống.



VN781216

THANK YOU

VN781216

BÀI TRÌNH BÀY ĐƯỢC HỖ TRỢ BỞI SANDOZ/NOVARTIS
TÀI LIỆU THAM KHẢO SẼ ĐƯỢC BÁO CÁO VIÊN CUNG CẤP KHI CÓ YÊU CẦU