

## 关于脊柱转移的处理建议

看到论坛里最近有几个元老级病人都因为骨转移（主要是脊柱转移）、放疗去世，很是痛心。以下给大家一些关于骨转移的治疗的建议，供大家参考。

1、骨转移会显著降低病人生存质量，尤其是脊柱转移，由于转移病灶侵袭椎体、神经根或马尾等引起患者剧烈疼痛和神经功能障碍，脊柱丧失支撑功能，面临着截瘫的危险！严重影响患者的日常生活质量。所以要引起高度重视，密切监视病人脊柱转移。

对于肾癌、肠癌、前列腺癌、乳腺癌等进展较慢的病，一般一年做一次骨扫描即可。不做骨扫描，最少也要一年一次腹部 CT（能够看到大部分脊柱），要放射医师重点看脊柱是否有破坏。对于肝癌、肺癌这些进展很快的病最好半年一次重点检查脊柱。

一旦发现有脊柱破坏，越早处理越容易，等到病灶压迫了神经、进入到脊髓腔，就非常麻烦！病人没法走得远。

2、已经有脊柱转移治疗方法：除了打双唑磷酸盐止痛、减少骨吸收以外，

A, 外科手术切除。主要根据患者的预期生存期长短来决定是否手术、用那一种手术。下面贴一篇论文供大家参考（见下帖）。

B, 物理消融，杀死肿瘤细胞，骨水泥重建。有如下方法，各种方法都有其适应症，但一般对 3cm 以内病灶效果好，太大就不行了。

射频消融（病灶必须离脊髓超过 1cm 以上），冷冻消融，激光消融，超声消融。其中射频消融国内技术比较成熟。

C、放射治疗，这是国际公认的骨转移的治疗方法。但病人要承受放射线的危害。

方法有：射波刀，诺力刀，伽玛刀等。一定要注意：a、要么不做，要做的话只要经济条件稍微允许，就要上射波刀，诺力刀，不要去做打散弹的 r 刀、x 刀、常规的“放疗”。b、要选最好的医院。经济条件好的，最好到欧美去做，经济条件差点的也要选国内做得最好的医院去做。放疗是非常危险的事情！不是随随便便就可以做的。

3、病灶压迫脊髓造成截瘫，这是外科急诊！脊髓必须在 24 小时之内解除压迫才可能不会截瘫，不然就只能瘫痪在床了。

### 脊柱转移瘤的外科治疗

**【摘要】** 脊柱转移肿瘤往往可以破坏椎体或压迫神经根而使得脊柱丧失支撑功能, 引起相应的临床症状。对于脊柱转移瘤的治疗一直是临床医生面临的一个难题, 在各种治疗方案中外科手术成为最主要的治疗方法之一。与其他治疗方法相比, 手术不仅可以很快缓解患者的疼痛、保持或恢复神经功能及较长时间地控制局部肿瘤, 并且可以在手术时进行脊柱的稳定性重建, 从而提高患者的生存质量。临床医生应在满足相应手术适应证的前提下, 术前对患者进行综合的评估, 选择合理有效的手术方式。

脊柱转移瘤是最常见的骨转移瘤, 其原发肿瘤以乳腺癌、肺癌、前列腺癌最为多见, 转移部位多见于胸椎(占

60%), 其次是腰椎(占 30%), 再次是颈椎(占 10%) [1?2]。由于转移病灶侵袭椎体、神经根或马尾等引起患者剧烈疼痛和神经功能障碍, 严重影响患者的日常生活质量。随着 CT、MRI 与正电子发射断层显像(PET?CT)的应用, 使得早期诊断脊柱肿瘤成为可能。在脊柱转移瘤外科治疗观念的完善和技术的日趋成熟下, 手术治疗成为脊柱转移瘤治疗的主要手段之一。

## 1 手术目的和手术适应证

### 1.1 手术目的

由于脊柱肿瘤易导致脊髓、神经根、马尾及血管的压迫或破坏, 从而引起难以忍受的疼痛、病理骨折及截瘫等, 造成患者生活质量下降。因此绝大多数手术切除肿瘤的目的是: (1) 缓解疼痛; (2) 保持或恢复神经功能; (3) 保持脊柱的稳定性; (4) 切除肿瘤或肿瘤解压; (5) 原发肿瘤不清时需取病理明确诊断; (6) 提高患者的生存质量。

### 1.2 手术适应证

脊柱转移瘤的手术适应证一直存在争议。必须根据患者的一般状况, 预期生存时间, 肿瘤的自身特点(如部位、大小), 对放疗、化疗的敏感性, 脊柱的稳定性及神经受累状况等进行综合分析和判断。多数学者认为, 脊柱转移瘤的一般手术指征包括: (1) 脊柱不稳、畸形和塌陷压迫脊髓、马尾或神经根引起剧烈疼痛和(或)神经功能障碍; (2) 原发肿瘤对放疗不敏感; (3) 放疗期前后或放疗期间出现神经功能障碍; (4) 难以忍受的疼痛经保守治疗无效; (5) 肿瘤病灶局限于硬脊膜外生长并且预计生存时间超过 3~6 个月。

为了选择合理的治疗方案, 在术前对于患者预后的判断非常重要, 因为它决定了对肿瘤采取何种手术方式[5]。Tokuhashi 等[6]提出一套对患者术前进行评估的系统, 包括 6 个指标: (1) 患者的一般状况; (2) 脊柱外的转移灶数目; (3) 椎体转移节段数; (4) 其他主要脏器转移数; (5) 恶性肿瘤的原发灶; (6) 脊髓性瘫痪; 每项 0~2 分, 总分 12 分。2005 年 Tokuhashi 等[7]又对该系统进行了改良, 将恶性肿瘤的原发灶评估改成 0~5 分, 总分 15 分。根据该评分系统, 8 分或 8 分以下患者预期生存时间为 6 个月或更少, 一般行保守治疗或姑息性手术治疗; 9~11 分者预期生存时间长于 6 个月, 一般情况良好, 可采取广泛或边缘性切除肿瘤的手术方式; 12 分或更高者预期生存时间长于 1 年, 可采取全脊椎切除的手术方式。2009 年 Tokuhashi 等[8]报道依据此标准对 246 例患者进行了术前评估, 治疗结果表明: 评分在 8 分或以下的患者预计生存时间与实际生存时间一致性达到 85.3%; 9~11 分患者的生存时间一致性达到 73.1%; 12~15 分患者的生存时间一致性达到 95.4%; 总一致性达到 82.5%。Enkaoua 等[9]和 Ulmar 等[10]等在临床中也证实 Tokuhashi 的评分系统能够较为准确地判断脊柱转

移瘤的预后。

2001 年 Tomita 等[11]提出脊柱转移瘤的不同治疗目标和外科策略,他不仅提出哪些患者适合手术治疗,而且还结合自己的观察提出脊柱转移瘤的术前评分系统,从而可以依据评分直接决定具体的手术方式。他根据原发肿瘤的恶性程度分级、重要脏器是否转移以及骨(包括脊柱)转移情况等 3 项预后因素来进行综合评分,总分 10 分。据此标准,2~3 分者旨在长期局部控制,可行病灶的广泛或边缘性切除;4~5 分者旨在中期局部控制,可行病灶边缘或病灶内切除;6~7 分者旨在短期缓解,故行姑息性手术;8~10 分者禁忌手术,只能采取对症治疗。Tomita 通过量化评估,给脊柱转移瘤的处理提供了一种比较好的预后和治疗依据,使脊柱转移瘤的治疗得到了很大发展。虽然手术用于治疗脊柱转移瘤已被大多数医生和患者所接受,但是 Tokuhashi 等[8]认为对于手术患者的选择也有一定的局限性。如对于以下患者手术治疗就不是最优的选择:(1) 患者一般状况很差;(2) 预计患者的存活期短于 3 个月;(3) 对于口服镇痛药有效并且无神经功能障碍;(4) 患者对放疗有效;(5) 患者表现出快速进行性的 Frankel's A 或 Frankel's B 级的神经功能障碍。但是这些又是相对的,所以临床医生在运用时要灵活掌握。

## 2 手术方式

### 2.1 姑息减压手术

主要为后路切除椎板以起到减除压力的目的,也可同时后路重建脊柱的稳定性。主要是应用于肿瘤的晚期患者,手术目的是缓解疼痛,预防神经功能恶化。

Cho 等[12]提出姑息性手术的适应证为:高恶性硬膜外肿瘤引起的神经功能障碍;脊柱严重不稳;放疗后肿瘤继续生长;保守治疗难以控制的疼痛;预期生存时间短于 3 个月。

Tokuhashi 等[8]认为姑息性手术也可用于脊柱肿瘤的急诊手术。虽然姑息性手术只是起到减压的作用,但与传统的放、化疗相比,手术还是可以给患者带来更大的益处[13]。

### 2.2 肿瘤切除术

包括病灶内切除和肿瘤的整块切除两种方式。

2.2.1 病灶内切除 指在肿瘤的假包膜或反应区内行肿瘤切除术,但肿瘤组织切除的不够彻底。常常用于颈椎肿瘤的前路手术,而对胸椎和腰椎的肿瘤可以施行前路、后路或前后路联合手术[8]。

2.2.2 肿瘤的整块切除术 包括广泛切除和边缘切除。广泛切除手术在肿瘤假包膜或反应区外进行,将肿瘤连同周围正常组织壳一起切除。边缘切除指手术沿肿瘤的假包膜或反应区切除。Tokuhashi 等[8]认为广泛切除术可用于身体一般情况良好,仅有单个椎体受累且预计生存时间长于 1 年的患者。

### 2.3 全脊椎切除术(total en bloc spondylectomy,

TES)

TES 指包括受累椎骨在内的整个肿瘤间室的节段性切除。1997 年 Tomita 等[14]报道将 TES 用于治疗脊柱恶性肿瘤,他把脊柱解剖分为 5 区,根据肿瘤侵犯的区域将肿瘤分为 7 型。依据此外科分级系统,对 2~5 型肿瘤分级可采用 TES,1 和 6 型为相对适应证,而 7 型则禁忌手术。李峰等[15]报道 32 例胸椎肿瘤患者行 TES 术后仅 2 例出现局部复发,3 例术后 1 年由于重要脏器转移死亡,其余患者术后均无脊髓、马尾神经损害加重,无大血管损伤、胸膜破裂及血气胸等并发症发生。术后局部疼痛及放射性痛均得到明显缓解,神经功能得到恢复。Sundaresan 等[16]报道 6 例行 TES 者术后 1 例复发,术后生存时间超过了 30 个月,其中 2 例超过 5 年。TES 手术突出的缺点是术中出血多、创伤大、耗时长和不能同时在直视下进行,增加了肿瘤细胞播散种植的机会,故一些学者提出,TES 术前对肿瘤供血血管进行栓塞或术中对手术创面使用生物胶能有效减少术中出血从而可以降低术中并发症的发生[17~19]。另外术前栓塞相关血管可以使肿瘤由于缺血而发生坏死,还可以帮助外科医生在术前了解肿瘤的供血情况及侵犯范围,有利于提供很好的手术视野使手术顺利进行。

2.4 经皮穿刺椎体成形术(percutaneous vertebroplasty, PVP)和经皮穿刺后凸成形术(percutaneous kyphoplasty, PKP)随着脊柱非血管介入技术的发展, PVP 被广泛应用于临床[20~21]。

PVP 适用于:患者一般状况差,预期生存期短于 3 个月,脊柱病理性骨折、塌陷引起的剧烈疼痛。其方法就是在 CT 引导下经皮向病变椎体内注入骨水泥。它不仅增强椎体的强度和稳定性,还可以防止椎体塌陷和缓解疼痛,另外骨水泥的热效应还有局部抗肿瘤的作用[22]。Appel 等[23]报道应用 PVP 治疗 27 例脊柱肿瘤患者,87%的患者疼痛得到缓解。Dudeney 等[24]报道应用 PKP 治疗 55 例脊柱肿瘤患者,100%的患者疼痛得到缓解。骨水泥外渗是手术操作中最常见、最严重的并发症,但是多数病例不会引起临床症状[25]。

#### 2.5 射频消融术(radiofrequency ablation, RFA)

RFA 应用于脊柱肿瘤的局部介入治疗,是医学微创观念和现代科技的进展。RFA 是在超声、CT、MRI 或内镜引导下,经皮将电极穿入患者肿瘤部位。在射频消融仪控制下,通过电极作用于组织产生热效应使肿瘤组织产生不可逆的凝固坏死,达到治疗的目的。Thanos 等[26]指出 RFA 主要用于不能施行别的手术的脊柱晚期肿瘤患者,它可以迅速减轻患者疼痛且能杀死肿瘤细胞。另外 RFA 与 PVP 联合治疗可增加脊柱稳定性,提高疗效[27]。Nakatsuka 等[27]采用射频消融术加椎体成形术治疗 17 例恶性肿瘤患者,术后用直观模拟标度尺(VAS)指数对患者进行评定,其中 13 例患者术

后 1 周疼痛缓解, VAS 显著下降, 肿瘤坏死体积达 71%。国内学者王卫国等[28]也报道应用 RFA 联合 PVP 治疗 18 例患者术后 1 d VAS 评分由 8.71 降到 4.5, 术后 1 个月降到 2.5, 止痛总有效率达到 94.4%。这说明 RFA 联合 PVP 治疗恶性脊柱转移瘤是可行的。

### 3 脊柱稳定性重建

脊柱肿瘤切除后, 特别是行全脊椎切除后, 脊柱的稳定性必然下降, 所以要最大限度地重建脊柱的稳定性。近年来重建技术发展很快, 1999 年 Oda 等[29]研究了对单节段脊柱切除后稳定性重建的 5 种方式。结果表明: 前路内固定加后路多节段经椎弓根内固定 (AMP) 和前路内固定加后路短节段经椎弓根内固定 (ASP) 的方式行前后联合重建脊柱稳定性最佳。效果最差的是单纯后路短节段经椎弓根内固定 (SP)。此研究为临床重建脊柱稳定性提供了重要参考依据。2005 年 Akamaru 等[30]建议在后路长节段牢固固定的前提下, 前路仅作支撑植骨不宜作坚强固定。2007 年 Discha 等[31]研究表明, 全椎体切除后使用 AMP 后脊柱的稳定性比完整的脊柱更好。这与 Oda 等[29]的研究不谋而合, 为临床工作提供了很好的依据和指导。另外重建脊柱稳定性可选用人工椎体、自体髂骨、钢板或骨水泥等, 其使用各具优缺点。而在多种融合技术中复合骨移植一般认为是一种经济实用的植骨方法[19]。

### 4 小 结

综上所述, 脊柱恶性肿瘤近年来并不少见, 严重影响患者的生活质量。选择合适的治疗方法对患者有着非常重要的意义。虽然外科手术能快速缓解脊柱恶性肿瘤患者的疼痛, 减轻神经功能障碍, 但是外科手术也存在一定的风险并且有其相应的并发症。所以临床医生在术前要根据患者的身体综合状况和预期生存时间等把握患者的手术指征, 选择最合适的手术方法。

骨扫描灵敏度很高, 一般认为要比 CT 早发现骨转 6 个月。但特异度不高。所以如果想尽早发现骨转, 常规是用骨扫描定期监视, 发现有异常用 CT 确诊。

脑转病灶最好的检查方法是 MRI。对于小病灶 CT 有时发现不了, 部分比较大的病灶 CT 有时也会阴性。但是某些病人不能做 MRI, 如体内有金属起搏器、髓内钉, 有幽闭症的, 就只能靠 CT 来发现了。

胸椎转移在普通的胸部 CT 上就能看得很清楚, 不需要特别去做针对胸椎转移的照片。只是放射科医师一看到肺部病情那么重就懒得给你报告胸椎的病变了。

肋骨转移病灶小的时候、在吃着全身治疗药、打择泰的情况下, 可以不急着局部治疗, 只要控制不长大就行, 因为肋骨部位相对来说危险性不大。

如果病灶较大、在全身状况比较好的情况下可以做局部处理。我的意见是首选冷冻

消融，因为冷冻周围血管会收缩，减少了细胞扩散的可能性。可是我们国家目前还没有一家对骨冷冻消融做得多、做得好的医院、医师。而骨病灶射频消融倒是有医院做得比较多、比较好，可以考虑。再就是放射线治疗了。肋骨病灶要照到肺，所以普通的 r 刀是有很大的放射性肺炎的风险的，所以肋骨病灶要做就必须用精确定位的色波导等。你的锁骨头病灶，如果我是你的医师我会首选建议你手术切除而不是 r 刀，因为这个部位有太多的重要结构（食道、神经、大动脉、经脉、甲状腺等）。

平安你好！谢谢你的指导。我把我老公的病情从新整理：

- 1、2008 年 12 月发现 2.1\*3.1 小肝癌。12 月手术切除。病理报告：肝细胞癌，伴部分坏死，包膜不完整。手术 后其它检查都正常。
- 2、2009 年 6 月发现甲胎升高，同年 9 月做了 pt-ct 检查，发现第 4 肋骨转移。紧接行伽马刀治疗，CIK 治疗，每月一次唑来膦酸治疗，日达仙治疗。
- 3、2009 年 11 月伽马刀治疗 40 天后复查又发现第 5 肋骨转移病灶。紧接 12 月份多吉美治疗。
- 4、2010 年 9 月第 5 肋骨转移病灶 3.5\*5.8CM，甲胎升至 24560。9 月底第 5 肋骨转移病灶行伽马刀治疗。2010 年 11 月甲胎由 24560 降至 6000 多，12 月降至 2450。
- 5、2011 年 1 月甲胎又升高。2 月上升至 6450。CT 检查发现右锁骨骨头处发现骨破坏。右第 4-5 肋骨伽马刀治疗后病灶有明显变小。2011 年 3 月-4 月甲胎上升 11600，2011 年 7 月 CT 检查没有发现新病灶，右锁骨骨头处病灶没有变化。彩超腹部，颈部检查正常，血液其他项目检查都正常，乙肝有抗体。

现在不知该怎么办。不知为什么都在右边复发，而且都是伽马刀治疗后出现新病灶。

请教是否因伽马刀治疗造成癌细胞脱落或激活，更容易转移。不知有没有更好局部治疗方法。从 2009 年 10 月至 2010 年 12 月 CIK 供治疗 10 个疗程。2011 年 1 月至 7 月 DC-CIK 治疗 4 个疗程，每月一次唑来膦酸，日达仙治疗，多吉美治疗至今。

请教骨病灶射频消融那家医院做的比较好。你的意见是首选冷冻消融，香港医院有做这种治疗？射波刀和重离子治疗能治疗骨转移？手术治疗风险大我们暂时不会考虑。二次伽马治疗没有出现放射性肺炎。

- 1、r 刀是否会促进转移，目前谁也不敢说会、谁也不敢说不会。你们做都已经做完了二次再纠结这些已经没有必要，只能给自己增加恐惧。
- 2、治疗，目前你们可以集中精力找、换有力的靶向药，以便控制转移。以 AFP 为观察指标，将 AFP 控制在一个自己设定的安全范围内。现在骨转移病灶都稳定，暂时可以不要考虑局部治疗的事。
- 3、肺部接受放射线后可以引起急性放射性肺炎，也可以是远后效应，是与接受的剂量呈剂量-反应关系的。

骨转移病灶经过 r 射线照射应该是完全失去活性，你们不用再考虑这里了！除非你们做的医院不好，没有做到位。其他的地方当然你现在应该报最大希望、尽最大努力不要再让它

出现了呀，还纠结什么呢？总之一句话：你们现在当务之急是找有用的靶向药，赶快上！对 Ck，有钱当然做做也不要紧，但是你不要报幻想它治癌。

谢谢你的热心！这样好看多了。我事情多每次匆匆忙忙看帖，写得哩哩啦啦就没法看的清楚。

这不，我还一直以为你的锁骨头病灶也已经用了 r 刀。

锁骨头部位的病灶要么不处理、指望药物能控制住，如果想要处理或必须处理我估计是免不了一场手术哦。因为锁骨的功能、部位很特殊。你先去上海第六人民医院的射频消融，天津肿瘤医院的射波刀中心或者上海华山医院的射波刀，会诊看看吧。

其实，癌症的手术、放疗、化疗三把刀中，手术对病人是最好的、伤害最小的治疗措施。可惜我们国家的病人都偏爱放疗，害怕手术，真是灾难啊！

请教平安：关于骨转移有关问题

1、我老公 7 月 18 日做的胸、腹增强 CT，提示第 11 胸椎椎体骨质破坏较前增大，椎旁软组织肿范围较前增大。

2、骨扫描是 2009 年 7 月做的，目前状态需要做骨扫描吗？

3、7 月 20 日已开始化疗，利比泰+奥沙利铂，骨转选择的是择泰。关于骨转还需要哪些治疗？注意哪些问题？

谢谢！

单个胸椎的转移灶，如果病灶已经较大、再发展下去可能导致椎体塌陷，如果现在一般情况比较好，全身控制也还好的话我的建议是尽快去做射频消融+骨水泥成型术。由于椎体旁软组织有侵犯，射频可能不会给做，那手术也是一个选项。

做了增强 CT 就没必要做骨扫描了。

平安：

请问上个月妈妈刚拍了一个普通 CT，（2010 年 4 月发现，肺腺癌患者，开始右肺全是胸水，经三期化疗，现服用靶向药控制）说 CT 显示病灶有所缩小，未提及其它椎体情况，我是否本月应带老人拍个全身骨扫描呢？谢谢！

骨扫描只是为发现有没有新病灶出现，优点是全身扫描。但是确诊还是要 CT 或 MRI。如果不是想了解全身状况、只是想看看胸椎原来病灶情况，前面做的 CT 就可以了，把那次的 CT 拿去给骨科医师会诊一下，会叫有经验的放射科医师仔细看看就可以了。

平安，谢谢您这么快回复。

可能我说得不清楚，妈妈去年 4 月查出肺癌时作了骨扫描，当时没有骨转，但现在已一年多未查，看了你的科普，感受有道理，不知是否应再查一下。

上个月妈妈拍的是普通胸部 CT，看到肺部结节有所缩小，但未说椎体情况。我想再请教您的是，普通胸部 CT 只能看到胸椎是吧，那颈椎、腰椎等其它骨头是不是没看到，是否需

要做个骨扫描呢？

说得有点多，怕说不清楚。请您不要介意呵！谢谢

胸部 CT 报告没有提及脊柱，一般来说应该是没有脊柱问题，但是也不排除放射医师只关注肺部病灶而忽视了脊柱问题。你可以拿着 CT 片去找放射医师特异看一下脊柱有没有问题。

骨转移其他地方骨头危险性都不是很大，等到有症状一痛，的时候再照片、再处理也还来得及。

但是脊柱转移如果出现疼痛，一般脊柱破坏已经很严重，所以要早发现才好。

如果从谨慎起见，1 年做一个骨扫描是可以的，但考虑到晚期 cancer 病人各种检查、各种治疗应接不暇，只重点关注脊柱也行。单纯查脊柱可用脊柱 MRI 检查。如果考虑经济问题，普通胸部 CT 已经包括大部分颈椎、大部分腰椎和整个胸椎。腰骶部——可单独做腹腔、骨盆 CT。

胸部 CT 报告没有提及脊柱，一般来说应该是没有脊柱问题，但是也不排除放射医师只关注肺部病灶而忽视了脊柱问题。你可以拿着 CT 片去找放射医师特异看一下脊柱有没有问题。

骨转移其他地方骨头危险性都不是很大，等到有症状一痛，的时候再照片、再处理也还来得及。

但是脊柱转移如果出现疼痛，一般脊柱破坏已经很严重，所以要早发现才好。

如果从谨慎起见，1 年做一个骨扫描是可以的，但考虑到晚期 cancer 病人各种检查、各种治疗应接不暇，只重点关注脊柱也行。单纯查脊柱可用脊柱 MRI 检查。如果考虑经济问题，普通胸部 CT 已经包括大部分颈椎、大部分腰椎和整个胸椎。腰骶部——可单独做腹腔、骨盆 CT。

有了脊椎上的转移后，最好是坚持用骨转的药，这样能增加骨密度，减少骨折的机率，一旦骨折，可以做骨水泥手术——用那种带椎体成形膨胀器那种，虽然价格高些，但术后的效果是很好的——危险也小——是个微创手术——不太受罪

是，你说的这种叫做“脊椎后路内固定手术联合经皮椎体成形术”。

总之，脊柱转移后的治疗策略是与病人预期寿命、患者及其家属的期望生存期密切相关的。例如，乳腺癌、前列腺癌、结肠癌、肾癌这些都是有可能长期存活的癌症，就要做长久打算，必须至少每年进行一次脊柱动态观察，一旦发现脊柱转移，越早处理越好！脊柱转移早期处理起来是很轻松、而且不会留下后遗症的，等到脊柱破坏一半以上，就会危及到脊髓神经，处理起来就非常麻烦，这样病人就不可能走得远了。

如果是肺癌、肝癌恶性程度不高，或者全身药物控制比较好的病人，准备做长远打算的，也可参考上面的策略：越早处理越好。

如果恶性程度比较高、全身控制不是很好的，但是一般情况还好，还是有信心（基于疾病、精神上、经济上等）走比较远的，那就等到某一个控制比较好的时段瞅准机会尽快处理。如果恶性程度高，全身控制差，家里没有信心的，那就无暇顾及脊柱，只能痛就止痛，骨折了才处理了

请教：5月骨转移灶用伽马刀后ECT显示已经控制，而CT显示有破坏，同时AFP至今仍旧高位，其他部位无发现病灶，转移灶周围却一直有隐痛，只是不象原来的点痛，是不是有复发或没有灭活？需要用PETCT吗？

估计是没有控制住。有些癌细胞对r射线不敏感。如果不是想了解其他部位有没有病灶的话，就没有必要做PETCT，做个普通x线照片与前面的照片比较就知道是否有效了。

很后悔刚看到这个帖子，我妈妈肺腺脊柱转移，开始放疗了颈椎和腰椎，因为副作用不是很大（嗓子疼，一段时间后好了），然后1月后进行了尾椎放疗（都是普放），这次副作用比较大，严重腹泻，拉血水，易蒙停有效，但是一旦不吃就再次腹泻，目前补糖盐，VC，钾磷，地塞米松，总觉得效果不太好，不知道该怎么办~请平安指导一下，谢谢！

你这是急性外照射放射病，肠型。死亡率很高的。快停了放疗再也不能做了！要医师按急性放射病治疗吧。

平安，你好，看了你关于脊椎骨转移的帖子，想咨询下，父亲是8月11号确诊肺腺癌晚期（血清CEA 4.09ng/ml CA125 97.4u/ml CYFRA211 7.79ng/ml 胸水 CEA>1041ng/ml CA125 1005.7u/ml NSE 19.84ng/ml CYFRA211 268.6ng/ml 涂片中见多量淋巴细胞，间皮细胞，及少量异型细胞团，疑似腺癌）8月15号pet-ct，结论是：1.右肺上叶肿块，双肺多发结节，双肺门，纵膈，双锁骨上多发淋巴结，右侧胸膜增厚，**C7椎体骨质破坏，前述病灶葡萄糖代谢不同程度增高，考虑右肺CA伴多发转移**。右肺中叶实变伴部分不张，葡萄糖代谢轻度增高。右侧胸腔少量积液。

2 双筛窦，双上颌窦炎。

3.胃体壁葡萄糖代谢轻度增高，炎症可能，建议胃镜检查

4. L3/4, L4/5 椎间盘膨出，脊椎退行性变。

上面是有提到C7椎体破坏，我看片子，c7在颈椎那里，但没有具体描述破坏多大。病人本身对颈椎没有异样感觉。现在在用GP化疗方案，盐酸吉西他滨+顺铂。9月16日开始第3次化疗（第二疗程的第一次）。从方案中看没有对骨转做处理。（我有看到你说pet-ct对骨转确诊不是很准确，最好再ct一次）

请问需要对这个骨转做处理吗，譬如打一些骨转针。后续如何对骨转做监控。对处理骨转有什么建议。话多，麻烦你了，先谢。

C7就是低头、颈部最下面，最突出的那个骨头。按压一下应该会有痛感。

现在可以打唑来膦酸。

拿着现在的pet-ct片去三甲以上放射科门诊找个专家会诊一下，要他（她）具体仔细看看椎体破坏有多少、病灶有多大，距离椎管有多远，有没有椎体塌陷，等。

不用再做 ct，pet-ct 可以了。我没说过 pet 对骨转不行，我只说过骨扫描的特异性不高，骨扫描阳性还必须用 ct 确诊。

尽快评估化疗有没有效吧，再考虑后续治疗。。

平安老师 我爸 5 月初病情进展时大腿根疼了几天，吃易有效立刻消失，至今易耐药，那里也没疼过。

8 月初全身骨扫描未见异常，当时易已经有耐药迹象，拍过多次胸部 CT 和 2009 年 12 月骨扫描都没报过骨转

可是他每次病情进展都有病灶那一侧（左侧）的肩膀酸困，前些天还一直喊右侧腰酸困无法睡觉，（左侧肾上腺转移 2\*3cm）这几天又稍缓解。一个月前骨扫描正常的话，考虑脊柱和其他地方转移吗？

骨扫描是很灵敏的，一个月前扫描没问题不会现在就出现引起疼痛的骨转移灶。因为出现疼痛一般来说代表骨质破坏很严重了。

根据你的描述，大腿根部的疼痛可能是淋巴结肿大引起。

平安，我想咨询一下，如果骨扫描怀疑腰椎转移，想确认的话，是查 CT 好还是 MRI 好，是不是应该做平扫加增强。另外，如果确实是骨转移引起腰疼，核磁共振肯定能看出来了吧？再请教一下，骨转移的疼痛是什么样的，如果腰疼活动后会减轻，而且夜间也不加重，像是骨转移吗？

腰椎病灶 MRI 更好。

普通 CT 也能确诊。如果已经照了腹部 CT 就不要去做 MRI 了。以免延误治疗。

平安，你好！我父亲是肺腺鳞癌，3 月份做的手术，1B 期（胸腔镜，未清扫淋巴），4-7 月吉西他滨加顺铂化疗 4 个疗程，目前在家休养。

因他 6 月份时感觉腰疼，6 月 13 日骨扫描的结果是：腰 4 骨代谢增高，建议定期复查。6 月份骨扫描检查结束后，我们做了腰椎的增强核磁共振，结果是：1. 腰 4 椎体水平左侧硬膜囊外缘异常信号，结合病史，不排除转移。2. 腰椎诸椎体未见明显转移征象。3. 腰 4/5 椎间盘轻度突出。

9 月份，我们做了全面复查，胸部 CT、头部 CT、腹部 B 超检查都正常。CEA 在术前和化疗期间检查一直正常，此次由 7 月份的 2.84 上升到 5.54，第一次超标。其他肿瘤标记物 CA199 一直超标（38.95），CYFRA21-1 为 4.34，变动不大。骨扫描结果：腰 5 及双膝关节骨代谢增高，考虑骨性关节炎所致，建议定期复查。医生建议我们不用再做核磁确诊了，说是骨扫描的灵敏度很强，检查说不是应该没有问题。我父亲目前的情况是腰疼感觉比 6 月份有所加重，他一直有腰疼的问题，以前是冬天冷时严重，夏天热多。

退行性骨关节病肯定有，腰痛、僵硬都是它的症状。

关键是 6 月份的 MRI 显示腰 4 椎体水平左侧硬膜囊外缘异常信号应该引起高度重视，可能

肿瘤往脊髓腔里长，很容易引起瘫痪的。再就是腺鳞癌，CEA 升高，CA199 高不能视而不见。

如果家里经济还好，复查一个腰椎 MRI，看看上次腰 4 那里病灶怎么样了是有必要的。再是靶向药也要考虑了。

再问个关于骨转的问题，老爸 8 月 16 日 pet-ct 仅仅显示在 C7 颈椎处有椎体骨质破坏，当时询问医生要不要打骨转针，医生说等有痛感时在用。现在化疗 2 个疗程的 GP 后转到家乡医院。今天做第 3 个疗程前的复查，但这边的医院做不了骨扫描。医生拿第二次化疗前的 CT 片子看，说胸部的骨头上也有转移。我问要不要用骨转针，他也说等多痛时在用。

1. ct 片子能看到骨转吗，没有骨扫描，可以有其他什么方法代替骨转移的检查
2. 什么时候用骨转针比较合适，如果没有疼痛感觉，应该先用什么类型的骨转针。
3. 通常骨转的 SRE 是多长时间。

1、可。（我的键盘坏了，打不出字）

2、痛就打唑来膦酸。不痛就不打。

不知道 SRE 是什么。

谢谢平安，

SRE 是定义为病理性骨折、骨放疗或骨手术、或脊髓压迫。

我是想问肺腺癌，从发现骨转，到首次出现骨痛，病理性骨折大约要多长时间。以我的理解 PET-CT 在看骨转上应该比增强 ct 要准，但上海作的 pet-ct 没有显示胸骨上有转移，但家乡的医生看过增强 ct 确说胸上的骨头也有。搞的我头晕。

骨转检查 Ect 最敏感，但确诊需 ct。脊柱转 MRI 更能帮助确诊。但 PET-ct 并不会比 ct 准确。

平安!:感谢你提供这让我们学习和提前治疗的机会。

我们家去年 7 月查出九椎转移，一年来控制较好，今年 9 月 MRI 体现略有进展，人也感觉腰围上部疼痛，需要服半片止痛片才能缓解。放射科认为原来已照过胸腔和 8 肋，已不适合再放疗了，肿瘤内科则认为去年 10 月在化疗时出现脊椎严重损伤，目前不适合做，两家都没说要手术，只是说要注意，以免骨折而瘫痪。我找了骨科，他们认为早点手术。现在我特别纠结。目前病人的身体状况还善可，服靶向药每半个月做 cea 监控。我请教平安!:是否马上手术，而现行手术的一般成功率高吗?是否请专家来做，还有请问:做经皮穿刺椎体成形术还是全脊椎切除术好。还有其他办法吗?一下子问的那么多，不好意思。谢谢!

我父亲于 10 月 12 日做了腰椎 MRI 平扫加增强检查。

影像所见：腰椎序列欠佳，L4-5 椎体后缘呈台阶样不连续。髓质骨信号无异常。T2WI 见诸椎间盘信号减低。L3-4、L4-5、L5-S1 椎间盘膨隆，脊膜囊受压。L4-5 椎间盘轻度后突，同平面黄韧带肥厚，椎管变窄。脊髓信号未见明确异常。增强后诸椎体及骨性附件、脊髓未见明确异常强化。周围软组织信号无异常。

诊断：1、L3-4、L4-5、L5-S1 椎间盘变性、膨出；L4-5 椎间盘轻度后突出。

2、L4 椎体向前 I° 滑脱，同平面黄韧带肥厚，椎管狭窄。

这次是在我们这里最好的骨科医院检查的，也告知了医生癌症的情况，让仔细检查一下看有没有骨转移。医生说没有发现骨转移，现在的腰腿疼主要是由于椎管狭窄引起的，椎间盘突出情况也不严重，让保守治疗，开了点外敷的中药膏。请平安帮忙看一下是否合理，多谢！另外，我查资料看，说是 EGFR20 外显子突变是与易瑞沙、特罗凯的疗效负相关，是造成易瑞沙和特罗凯继发耐药的主要原因，平安了解这方面情况吗？

没骨转，谢天谢地！

EGFR 有插入突变，就可能有 EGFR 高表达，对表皮生长因子受体抑制剂类靶向药有效率就高。没看见关

于负相关的说法。

EGFR 突变是表皮生长因子受体抑制剂类靶向药继发耐药的主要原因不假。

平安，我父亲去年确诊的时候骨扫描，全身多发性骨转移，当时也是胸部肋骨疼，打了 3 针左右唑来膦酸，疼减轻，2 月份后来吃易瑞沙到今年 8 月份都没打唑来膦酸，9 月 10 号又打了一针，现在父亲的状况是胸部肋骨疼，但不严重，父亲说一直都是这样，以后我们是不是每个月都要打唑来膦酸，2 个月打一次也行吧？

每个月打唑来膦酸很好，经济状况不好，2 个月打一次也行。打唑来膦酸主要目的是止痛，但大量资料显示唑来膦酸有阻止新骨形成的作用。

平安，请帮忙看一下骨扫描结果：

前后位：左侧第 8 前肋，双侧髂骨可见放射性异常浓聚。

后前位：左侧第 7、9 后肋，上位颈椎、第四腰椎，双侧髋髂关节，髌骨放射性异常浓聚灶。

印象：全身多发性骨转移瘤可能性大。

我爸是低分化肺腺癌，四年，三年前脑转、骨转。髌骨、髂骨处都做过放疗。已不痛。半月前左下侧肋骨在晚上睡觉时压痛。CEA 从 6.48 升到 18.72（与骨转有关）。从骨扫结果看颈椎及肋骨都有转移。这种转移是不是很危险？下一步应怎么办呢？谢谢

打唑来膦酸。

做 CT 看颈椎、第四腰椎破坏情况，如果骨破坏严重就得尽快处理。如果破坏不重、全身治疗可控制住，就 3 个月一次 CT 监控颈椎、第四腰椎破坏情况。

平安你好！老公 7 月因脊椎转移髌骨、马尾神经受损以至会阴到肛门处感觉迟钝不能自行大小便，腿不能行走但腿有知觉，8 月做了 12 次放疗后服了 1 个多月的多吉美及打了 4 次唑来膦酸，现在腿有所改善，一条腿能抬高，另一条稍差能弓起来但只能稍抬起一点。有个奇怪的现象是腿在改善之前腰部有酸胀感还有点抽搐的痛感，现在不酸也不痛，腿没有进一步好的改善。现在医生准备连续打 4 天的伊班膦酸钠冲击下，你看可行吗？

伊班膦酸又不能抗癌，又不能解除神经受压，不能修复受损的神经！“连续打 4 天的伊班膦酸钠冲击下”有什么用。

如果想改善、不想让病人瘫痪，就必须外科处理才行了！赶快去做脊柱 MRI 或 CT 看脊柱损伤程度再确定怎么处理吧。伊班膦酸没有“增强骨质”的功效！！！靠打伊班膦酸能让你家病人“试着能站起来”那就是出现奇迹了！

那就祝福你们好运吧！

平安，我妈目前在吃特，还有有效期，但昨天 ECT 结果原来胸二骨转没了，左肩胛处有新的骨转，我准备唑来了，另外在考虑 184 和放疗，我妈听人家说不放疗会扩散，我挺怕的。所以想问你的想法，目前肺病灶很好，彩超结果也很好，如果 184 一月和得 3 克多，放疗估计也就 1 万多，医保还能报销一部分，我在考虑性价比和远期效果以及见效快慢的问题，想请教你。我的治疗帖子一会给你发过来，多谢

“胸内放疗 22 次，肺部放疗 29 次”你们已经做了太多的放疗！！人是活的生物体，吸收辐射剂量是有极限的。

肩胛骨病灶没有危险性，除非痛得不能忍受不要放疗！上唑来膦酸，和全身药物控制吧，184 对骨转很好，如果骨转很严重，需要集中精力对付骨转时就上 184 吧，现在可暂时维持原来方案。

“T10—T12 及 L1 锥体、附件和棘突骨质破坏伴代谢异常增高”。基本肯定是脊柱转移！明明写了骨质破坏，那不可能是放疗引起！放疗不可能引起这样广泛性骨质破坏！丢掉幻想吧。

- 1、做一个脊柱 MRI。
- 2、打瑞士诺华的择泰（Zometa）。
- 3、特无效，赶快换药吧。184 是个不错的选择。
- 4、如果想积极治疗，不想很快瘫痪就去上海第六人民医院骨科、或长征医院骨科找专家看看能否射频加骨水泥，或者单纯骨水泥。如果不积极，就只能单纯用止痛药止痛了。

平安你好。我妈也是脊柱骨转，做的 ect。说是有骨转症像。让做进一步检查。11.30 打过一次唑，止疼效果不是很明显，现在妈妈刚用培加卡铂化疗完。人浑身没劲。恶心呕吐。我想问的是 1. 做哪种检查才能确定骨转的破坏程度，（我要全身的）2. 唑的作用不明显还要打吗？3，骨转脊柱的疼痛能引起头痛恶心吗？

- 1、ECT 怀疑有骨转的部位用 MRI 进行确诊。
- 2、唑来膦酸，辉瑞的择泰效果最好。唑来膦酸要和 有效的 抗癌药一起用才行，单纯唑来膦酸肯定“效果不明显”
- 3、脊柱转不会引起恶心呕吐。你们现在的恶心呕吐是化疗药的副作用的可能性大。当然，也要当心是否脑转。最近做过脑 MRI 吗？

- 1、肺癌病人一直没有脑转的，一般 5-6 个月一次 MRI 检查。如果已经有脑转 2-3 个月做一次 MRI。
- 2、化疗 2 疗程加唑来膦酸还没有止住疼痛，起码说明化疗药对骨转移病灶没有效果。快 CT 评估肺部病灶，再定下一步的方案吧。

平安，你好，我有一个问题想请教你，我老公 2011 年 11 月 10 日发现多处骨转移后，马上停了多吉美，用了贝伐+特罗凯，

11 月 15 日到天津肿瘤医院做了 4 个部位的射波刀，共九次，11 月 30 日打完最后一次 12 月初发现白细胞下降，一星期以后，血小板下降，AFP 从 6900 下降到 4200，18 日开始鼻子出血后输血小板，到今天几乎每天输血小板，打升白针，打白介素 11，但是血小板始终不涨，最高 60，最低 16，大部分时间血小板维持在 35 左右，打完射波刀已经 1 个月 6 天了，血三系还不涨，不会癌细胞到骨髓里了吧，造成严重的骨髓抑制？

肯定是 x 射线导致的危害！

表 1、不同剂量诱发的确定性效应

剂 量 (Gy)	病 理 变 化
~0.25	不明显或不易察觉的病变
0.25~0.5	可逆性功能变化, 可能有血象改变
0.5~1.0	功能和血象的改变, 但无临床症状
1.0~2.0	轻度骨髓型急性放射病
2.0~3.5	中度骨髓型急性放射病
3.5~5.5	重度骨髓型急性放射病
5.5~8.0	极重度骨髓型急性放射病

表 2，受照剂量与骨髓型放射病病情关系

受照剂量 (Gy)	病情 程度	WBC 数	WBC 最低值 出现时间（照后天数）
1-2	轻度	<4000	40 左右
2-4	中度	<3000	35-45
4-6	重度	<1000	25-35

6-8	极重度	200-50	10-20
>10	极重度	0-50	7-9

---

康莱特是注射用薏苡仁油，是医师用来忽悠病人用来提高所谓免疫力的，不是止痛针。

多发骨转疼痛要么吃吗啡止痛，要么打唑来膦酸，绕不过去的。

那有局部放疗吗？骨转疼处可以做局部放疗吗？

如果打唑来膦酸，可以提前吃止痛药，地塞米松之类的吗？

1、那有局部放疗吗？骨转疼处可以做局部放疗吗？-----答：去看本帖子第一页。

2、如果打唑来膦酸，可以提前吃止痛药，地塞米松之类的吗？-----可吃、可不吃。打唑来膦酸没有必要那么隆重。就是一次普通输液，私人诊所都可以注射。

平安你好，我妈妈腰椎和胸椎都有转移，腰椎比较严重。看了你的帖子以后我们先去上海华山医院咨询了射波刀和伽马刀，负责伽马刀的医生说她的腰椎不适合做伽马刀，建议到第六人民医院（原骨科医院）去做骨水泥。六院的医生建议先普通放疗，然后骨水泥。目前我们已经在离家里较近的三甲医院放疗了三次（一共12次），但是一直令我们不解的是腰椎的放疗为什么要平躺着放，不会对肠道有辐射吗？趴着放不是更好吗？另外，如果以后胸椎的放疗也是从正面方，岂不是要穿过很多器官，那怎么受的了阿。。。？医生不给解释，只是说方案他们定。请教您真的只能躺着正面放疗吗？多谢！

X、r 射线都叫光子，用于治癌是因为它们能穿透身体（从照射部位进去、从身体另一面贯穿出来）。光子在穿透身体的径迹上，会把部分能量交给被作用物质。如果被作用物质是癌细胞，癌细胞的DNA链获得能量后就会被打断，导致癌细胞死亡。

所以，不管你是平躺着还是趴着，都会照到肠子。当然趴着因为有一定的径迹的能量损失，肠子受照剂量可能会小一点。但是趴着脊柱的生理弯曲消失，可能不好定位。具体放疗的定位我不清楚。

谢谢平安详细的解答。这么说来，胸椎的放疗会很危险啊，有什么好的办法吗？

如果全身药物治疗不能控制骨转，不能手术、不能用其它物理方法处理脊柱转，不放疗就得瘫痪，哪还顾得了什么放射性肺炎、肠炎。

去找上海第六的吴春根看看能不能做射频消融+骨水泥。

平安：您好

这段时间由于状态不是很好，生活质量特别差：胃口特别不好，没有吃就觉得饱了、胃痛、打嗝、腰痛、腹痛、乏力等把人收拾惨了，天天痛得直不起腰，让人尝试到了什么叫“痛不欲生”，止痛药西乐葆也不解决问题了，要吃到3颗。然后到医院做了一系列的检查：

骨扫描:

全身骨骼显像显示清晰,对比度好,见腰 1-3 椎体核素分布明显稀疏,右侧髌关节前缘核素摄取轻度增高,余骨未见异常。双肾略显影,位置正常。

结论:腰 1-3 椎体骨代谢降低、右侧髌关节前缘骨代谢轻度增高,不排除骨转移可能,请结合临床。

胸椎、腰椎增强核磁共振:

胸 10-骶 2 椎体及部分椎间关节髓质内见斑片状异常信号影,T1W1、T2W1 均为混杂高信号,压脂像为低信号,以胸 11-腰 3 显著;增强后未见明显强化。胸 10-腰 2 椎体上下缘见小结节状低信号,各椎体顺列正常,椎管内未见占位性病变,椎管未见狭窄、信号未见确切异常。

影像学诊断: 胸 10-骶 2 椎体及部分椎间关节信号异常,重度骨质疏松?转移?

胸 10-腰 2 椎体上下缘许莫氏结节。

然后根据核磁共振做了个骨密度定量: 正常。

问题:

1、这次索坦吃了 11 天腹痛、胃痛、胃口不好越来越厉害,还吐了 1 次,停了 3 天的索坦,基本得到缓解,原来吃索坦这些副作用不明显,这次怎么这么厉害,没有腹泻,不知道是继续还是换药?这种疼痛真的让人痛不欲生

2、咨询了肿瘤医生、骨科、脊柱科医生目前还是高度怀疑骨转移,肿瘤科建议如果止痛药能止痛,可以不打唑来磷酸,可以放疗试试。我不同意放疗,先打针止痛。

从你的疼痛的描述来看,不像是脊柱转压迫神经引起的痛,确实如憨豆叔所说像腹膜后淋巴结。MRI 没有明显增强,所以现在我认为还不能确定是脊柱转。现在还是从系统治疗下手吧,密切观察,一个月后再做 MRI 吧。

是普放?还是三维适性?还是适性调强?还是 X 刀或者伽马刀之类的?

我是非常担心我母亲的癌变将来会不会有转移。我母亲的简单资料如下：我母亲 73 岁。2013 年 12 月初查出左肺上叶周围型肺癌。于 2014 年 1 月中做了肺楔型切除手术。术中肺叶未切除，淋巴未清扫。肿瘤大小是 1.5cmX1.5cmX2.0cm。病理报告是肺中分化腺癌，肿瘤累及脏层胸膜，微乳头结构，伴脉管癌栓。分期 1B。

基因突变检测结果：EGFR 第 21 因子突变。其它 EGFR 因子、KRAS、和 ALK 都没有突变。

免疫组合结果：ALK-Neg(-)，HER2(+), c-MET(++), EGFR(++), VEGF(+), VEGFR1(弱+), VEGFR2(+++), VEGFR3(-)。

谢谢。

探锁的心，您好！

在天涯网站上看了您的帖子，谈癌症的治疗问题与新思路。感到一时不能完全理解。我母亲在 2014 年 1 月中在北京中国医学科学院肿瘤医院做了手术。然后接着化疗了 3 个周期。我有些问题向您私下请教。我现在人在美国，我注册的这个 ID 因为没有国内的手机，也无法通过认证，所以只是暂时的。我的邮箱是 [luo6983@hotmail.com](mailto:luo6983@hotmail.com)。不知道能不能和您可以通过邮件私下沟通一下，我母亲是肺腺癌，已经手术，我非常想得到您对我母亲后续治疗的指导。谢谢您的时间和帮助。

看到这个介绍，我后悔死了，当时因为腿疼的厉害，我爸就在省肿瘤医院做了放疗，结果现在引起严重的放射性肠炎，体重一直下降，身体变得非常的虚弱。

现在全力对付放射性肠炎，营养支持疗法吧。密切监控观察（每 2 个月一次腹部 B 超，肺 CT；3 个月一次脊柱 MRI，5 个月一次脑 MRI）。

谢谢平安详细的解答。这么说来，胸椎的放疗会很危险啊，有什么好的办法吗？

如果全身药物治疗不能控制骨转，不能手术、不能用其它物理方法处理脊柱转，不放疗就得瘫痪，哪还顾得了什么放射性肺炎、肠炎。

去找上海第六的吴春根看看能不能做射频消融+骨水泥。

平安你好，我爸爸肺鳞 IV 期，我爸爸是腰椎 CT 平扫；部分椎体周见不规则骨赘，L3 椎体左后及部分弓根见不规则骨质破坏。打伊班磷酸二钠 4 次，放疗 10 次，现在没有疼痛，麻烦平安，想知道还要继续打骨转针吗？还是要以后的每月都打，要打多长时间，时间长了会有对身体不好的地方吗？

去做 MRI 看病灶部位还有没有活性。  
没有了就可以不打。

鼻子出血量少，是毛细血管破裂出血，是由于毛细血管脆性增加。用消毒干棉球堵住止血就行。

量大就要去查原因：血小板是否低（大多数吃靶向药的人出血的原因），凝血因子是否低（肝硬化病人可能有）。

平安您好，麻烦帮忙看下我们该怎么办？我妈三年前 2008.12 左上肺切除 大小 2\*3 没扩散没转移。2009.11 化疗 cea 从 13 降到 5 后到十一一直维持 10，术后至今一直胸腔内疼痛，诊断是肋间神经痛，近期复查 cea20.9，胸部 ct 显示腰椎 L2 椎体内高密度影 2.3\*2.8，转移不排除，胰腺钩突部囊性病变。骨扫结果第六前肋，第七后肋，第二腰椎可见异常放射性摄取增高区。kras. egfr 均未突变，目前准备马上吃易瑞沙试试，但其他像骨转针，唑，还有其他应该药或治疗手段还应该上哪个吗？要去做放疗吗？拜托平安给我个建议吧！

查了头部 MRI 没有？要排除脑转。

做了全身 pet-ct 没有？要排除其他软组织是否有转移病灶。

如果仅仅是骨转移病灶，现在单药 XL-184 对你们可能更合适。如果有软组织病灶，建议先化疗 2 疗程再试靶向稳靠一些。因为你们前面化疗有效。

针对骨转：L2 椎体病灶已经足够大了，建议尽快去做射频消融+骨水泥。赶快打唑来膦酸！

“在骨髓中发现瘤细胞，和骨转移是什么关系”——没关系。

“骨髓中有瘤细胞，要比单纯的骨转情况严重”——是！

平安，你好！我父亲去年 8 月出现腹水后 CEA 是 8 点多（正常 0~5），化疗 3 次（力比泰+顺铂）后是 4.8，吃了一个半月易瑞沙是 3.6，期间肝功能一直正常。2 月 17 日胸部 CT 显示与去年 11 月 11 日（第三次化疗前）相仿，没有进展。头部去年 8 月份的时候提示脑转移，未经处理，但是头部现在出现了症状（2-17 出现意识不清，癫痫症状），肝功能异常：谷草 414（正常值 17-59），乳酸脱氢酶 1269（正常值 313-618），肌酸激酶 11494（正常值 55-170），CKMB 同工酶 240（正常值 0-42），C 反应蛋白 127（正常值 0-6）。您说我能判断易瑞沙无效？我在全脑放疗的时候用什么靶向药比较好？2992？184？人现在在医院进行保肝和抗感染。等待您的答复，谢谢。

心肌严重损害，快要医师做保护心脏治疗！

你现在不是谈抗癌的时候！全脑放、靶向药都要停下来。

我还有问题，麻烦你了。因为腰椎 CT 显示有疑问，医院预约了 2 项检查确诊，一个脑部核磁和脊椎核磁，一个 ECT，如果我只做一个脑部核磁和脊椎核磁，另一个 ECT 不做，这样也行吗

那就要做全脊柱加骨盆 MRI。

“两侧肱骨上段、右侧肩胛骨、胸骨、骶骨、两侧髌骨、股骨、多出椎体及肋椎关节多发转移”。

写的这样明明白白的诊断结果还有什么可以怀疑的！

你这全身骨都有转移还是什么早期？

快上 XL184；每月打一次唑来膦酸；止痛药痛就吃不痛就不吃。已经到这份上了还有什么好不好的。

平安你好,刚学习了你的贴子,想请问我父亲脊柱多个椎体及附件,左侧第 3,侧肋,右侧肩胛骨,左侧第 7 前肋,右侧第 11 肋骨,左侧第 11 后肋,双侧髌骨,左侧髌臼,左侧耻骨联合,左侧股骨颈等部位多个骨骼病变,均呈葡萄糖代谢增高,均考虑为转移性病变.这是 7 月的 PECT 报告,3 月的 ECT 报告是全身骨代谢多处活跃,累及颈椎,胸椎,左肋,双肩胛骨,我现在一个半月给他打一针择泰,还需要做别的治疗吗?谢谢

择泰应该是一个月一次啊，没必要半个月一次。择泰打多了也会耐药的。

多发骨转，上 184 吧。

184 是至今为止唯一可以使骨转移病灶吸收、控制骨转发展的药物。其他化疗、靶向药可以使软组织肿瘤缩小、稳定，但是基本上控制不住骨转移的进展。

184 可以同时与唑来膦酸合用。

如果是做过最上面的脊椎（C1、C2、C3）的放疗，那就有极大可能是放射性损伤舌神经。放疗多久了？如果时间不长，还可以尽快到医院（你做放疗的放疗科他们应该很内行处理这些常见放疗并发症，或者神经外科）处理，有恢复的可能。时间长了就难了。

恩度叫做“重组人血管内皮抑制素”。是阻止血管内皮细胞生长达到阻止肿瘤血管生长目的。

阿瓦斯丁是 VEGF 单克隆抗体。通过与 VEGF 形成抗原抗体复合物从而灭活 VEGF 活性。VEGF（血管内皮生长因子）与位于血管内皮细胞表面的受体（VEGFR）相结合，激活细胞内酪氨酸激酶，从而激发多重下游信号促使血管生成。

———也就是说恩度、阿瓦的作用方式不同，但目的是一样的——阻止肿瘤血供生成。

由于二者作用位点不同，所以用了恩度还可以用阿瓦。

平安

我妈妈 11 年乳腺癌复发做了切除，病理显示为三阴乳腺癌，3 月刚做了一次全身检查，没有大的问题

肿瘤指标和肝功都在正常值内

但是 ECT 骨扫描提示右股骨上端见趋骨性放射性药物浓聚；其他暂未发现放射性密度改变，诊断写全身骨显像见右股骨上段局灶性骨质代谢异常活跃灶。建议定期追踪。

这种描述是提示骨转吗？需要每月打择泰预防吗？右股骨算是重要的位置吗？假如这地方骨转需要怎么处理？

ECT 骨扫描可以有假阳性。做一个股骨部位的增强 CT 确诊吧。如果 CT 没问题，当然就不用任何治疗。有问题，股骨部位也是一个蛮讨厌的地方，早局部处理比晚处理好。

我爸腰酸背痛，昨天 MRI 显示肝 ca 骨转到腰椎三节和骶椎两节上，其中腰椎侵蚀严重，已经有一些塌陷。

今天打了天晴依泰，下一步该怎么处理？骨水泥伽马刀射频消融？

多吉美或阿西联合 XL184 对肝骨转效果如何？

多吉美肯定耐药了！血象不好，上索坦也难。阿西+184 吧。

多发脊柱转，很难了哦。先打诺华择泰（唑来膦酸），再指望 184 能起到抑制骨转的作用。如果不行，就只有放疗止痛一条路了。

单纯骨水泥没用的。射频消融+骨水泥，可以只针对破坏严重那一节脊柱。

癌症椎体转移治疗不外乎 1、手术切除治疗。条件不外乎：单一椎体，患者一般状况良好、预期寿命在半年以上，发展相对缓慢的癌（如肾癌、乳腺癌、结肠癌等）。

2、局部治疗，椎体局部治疗目前国内做得较成熟的是射频消融，然后用骨水泥填补。其他的方法国内都做得很少，没有经验。单纯骨水泥注射国内倒是很多地方做，但是效果很有限，因为没有杀死病灶里的癌细胞，仅靠填补没什么大用处。局部治疗包括骨水泥都是要在骨质破坏离椎管（椎体后缘）还有 1cm 以上才是适应症。

3、放射治疗，放疗是骨转的经典治疗方法，但是就是后遗症一堆。包括 SBRT（适形调强放射治疗）、SRT（立体定向放射外科）。放射治疗+骨水泥填补，国内做得较好的医院还是有一些。关键是你们已经不能做骨水泥了，所以就只有用放疗止痛、延缓病情进一步进展这条路了。

你家现在这种情况，多发、已经侵入椎管，病人年纪不算大。先唑来膦酸、184+阿西吧。指望 184 能把没有完全破坏的椎体病灶控制住，然后看有没有机会手术切除侵入椎管的椎体、人工椎体置换。

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3263656/table/tab1/>

注：国外做脊柱转移瘤的放疗设备：绝大多数为 CyberKnife（射波刀），Novalis（诺力刀）。

平安，你好！我岳父的情况是肝癌骨转移，转移部位是骶骨和胸骨。针对骶骨部位在今年1月份做了12次大剂量的放疗，目前疼痛问题已解决，现在的问题整个屁股及以下部分酸胀麻、不能坐，已卧床4个月了。请给予意见或建议。谢了！

<http://www.yuaigongwu2012.com/thread-5523-1-5.html>

估计是放疗引起的马尾神经受损。大小便功能有没有障碍？

提醒病友如果做了放疗就不能做骨水泥了

这个提醒很重要！谢谢！

放疗+骨水泥，是先骨水泥然后辅以放疗。

如果患者还有做骨水泥的指证（看论坛里的病人，大多糟糕到连骨水泥的指证都没有了才发现！），还是建议去做射频消融+骨水泥

骨转移放疗可以减轻疼痛（50-80%可能性）、提高患者生存质量，对于改善患者生存率作用不大。

试试这药看能不能减少痰液——祛痰止咳颗粒，广州市花城制药厂，我用于白稀痰咳嗽，吃1次有效，1天吃2次，吃2天停药。

药疹性皮炎多数在停用致敏药后即消退，因而不需治疗。但是如果是剥脱性皮炎型药疹是一种严重变态反应性药疹。表现为严重而广泛的全身或局部皮肤剥脱，可伴有支气管炎、中毒性肝炎、白细胞显著升高或降低，甚至缺乏，严重者因全身衰竭或继发感染而死亡。

你们现在有没有畏寒发热、眼皮、面部、四肢有没有水肿？关节酸痛？快查血常规、肝肾功能。以便判断病情的严重程度。

1、现在你们首先是要停用除了维持生命必需药物之外的其他药物。然后再根据用药的必要性每周恢复一种。如果被怀疑药疹的药物是必需的，要尽可能用与致敏药化学结构无关的药物来代替。

2、大量补液，快速静滴加入大剂量维生素C的等渗葡萄糖液以促进过敏原的排出，必要时应用利尿剂以加速尿液排放。

3、10%葡萄糖酸钙。

4、根据全身症状及皮肤潮红肿胀程度，应用皮质类固醇激素。轻：地塞米松每日10-20mg。重：琥珀氧化可的松200~400mg静滴。病情稳定后减量至停。

5、如果病情严重，给予保护性隔离。入住烧伤中心或ICU能够降低并发症的发生率并促使皮损快速再生。如果皮肤破溃面积大，要用抗生素防治感染。输入丙种球蛋白、血浆。

6、加强皮肤护理，严防继发感染。

我父亲去年十一月确诊非小细胞非腺癌，多发骨转移。因为爸爸已年近80，还有其他疾病，我们的就想尽量减少病痛，尽可能保证生活质量。所以直接开始吃易瑞沙，和打唑来膦酸。很幸运目前病情还算稳定，肩部和腰部有轻微疼痛，但不影响行动，也不需要止痛药。这个帖子对我们非常有用。父亲的骨转主要在脊椎上，是我们最担心的。前两天他的一

只脚麻（只是麻，但有感觉）。在神经内科做了检查，没查出原因，自己慢慢好了。担心颈椎或者腰椎什么地方碰到了神经，我准备去看看骨科/脊柱科。这里先向平安老师请教：

1. 脚麻最有可能由脊椎的哪一部分引起？

2. 我父亲的颈 1，胸 2，9，腰 4，5 椎体，骶椎，另外肩胛骨，肋骨，股骨等，都有不同程度的骨损坏。每一处都做处理几乎是不可能的。如果要做射频消融/骨水泥/放疗等，基本原则是什么（比如，是先处理损坏最重的部分？还是先处理最重要的部分。。。）  
谢谢！

脚麻的原因太多了，一时半会说不完。先观察几天，每天晚上热水泡泡脚看看。

这么大年纪没有必要做激进的治疗。每月唑来膦酸，如果能耐受就加服半量 184。做全脊柱 CT，如果哪节脊柱破坏严重就对哪节脊柱进行骨水泥注射加固，以免瘫痪。

癌症病人骨关节痛止痛首选西乐葆！

停药 10 天还不如换药算了，反正 6 月 10 日就已经用药 3 个月了。

换什么药是个大问题哦。

赶快上索坦吧先。胸腺类癌是一种非常罕见的癌。论坛“焦虑的美美”跟你家一样的病，你可以沿着她的治疗道路往下走。

胸腺类癌肝转 2 年，索坦，易瑞沙，阿西替尼有效，格列卫无效


<http://www.yuaigongwu2012.com/thread-2273-6-1.html>

多发骨转：每月一次唑来膦酸。骨破坏严重、面临截瘫的椎体局部物理治疗。

贴上一个对付骨转的新药——地诺单抗。对于双唑膦酸盐耐药的病人也是另一个选择。

地诺单抗（denosumab，狄诺塞麦，商品名：Xgeva）用以预防癌症已经转移并且损害骨质的肿瘤患者骨相关事件（SREs）。所谓骨相关事件包括癌症所致病理性骨折、高钙血症、骨的手术或放疗、脊髓压迫。但地诺单抗这一获准适用人群不包括多发性骨髓瘤或其它白血病患者。南方医科大学南方医院肿瘤科马树东

1. 作用机理：

地诺单抗与现已获准的减少肿瘤骨骼并发症的药物作用机制不同。它是一种特异性靶向核因子- $\kappa$ B 受体活化因子配体（RANKL）的完全人源化单克隆抗体（IgG2 单抗），阻止 RANKL 和其受体物质结合，抑制破骨细胞活化和发展，减少骨吸收，增加骨密度。早前地诺单抗（商品名 rolia）被用来治疗有较高骨折风险的绝经后妇女骨质疏松症，具有较好的安全性和有效性。

2. 临床研究：

癌症骨转移是患者疼痛重要原因，影响患者的生活质量。三项随机-双盲的临床研究证实了地诺单抗的安全性和疗效，总共有 5723 名患者参与研究。这些研究在乳腺癌、前列腺癌以及多种其它癌症患者身上对地诺单抗与唑来膦酸作了比较。

这些研究旨在测定由于癌症，患者最终出现骨折或脊髓压迫，或为控制疼痛需要进行放射或手术治疗间隔的时间。

在前列腺癌患者中，地诺单抗延迟 SREs 优于唑来膦酸。前列腺癌患者中 SREs 延迟时间中位值 21 个月，唑来膦酸为 17 个月。

在乳腺癌患者中，唑来膦酸使 SREs 延迟的中位时间为 26 个月，而地诺单抗没有达到这一水平。

在其它实体瘤患者中，地诺单抗和唑来膦酸使 SREs 延迟的中位时间不相上下。受试者主要的实体瘤为非小细胞肺癌、多发性骨髓瘤、肾癌以及小细胞肺癌。

### 3. 不良反应：

地诺单抗最严重的不良反应为低钙血症和颌骨坏死。

### 4. 剂量和给药方法：

推荐剂量：地诺单抗 120mg 皮下注射 1/4 周，于上臂、上大腿、腹部。

钙和维生素 D 可以治疗或预防低钙血症。

给药前，地诺单抗可能从冰箱取出，在原始容器内室温放置(直至 25°C/77°F)。一般需要 15 至 30 分钟。不要用任何其它方法加温。

用 27 号针抽吸注射小瓶内全部内容物。不要再次进入小瓶，单次使用或进入后遗弃小瓶，

剂型和规格：120mg/1.7mL (70mg/mL) 单次使用小瓶。

### 5. 保存：

贮藏在冰箱内在 2 至 8°C (36 至 46°F) 在原始盒内。不要冻结，一旦从冰箱取出，不要暴露在温度 25°C/77°F 以上或光线，必须在 14 天内使用。

### 6. 建议：

目前在预防骨相关事件的药物中，还没有足够的证据显示地诺单抗明显优于其它任一种药物，特别在延长患者生存期方面。因此，选择时，要综合考虑患者体质状况、经济状况、药物毒副反应、个人喜好等情况，以给患者带来最大的益处为准则来选用。

平安姐, 妈妈腰 2、5 椎体、左侧骶骨北侧、右侧股骨头骨转移，同时又腰椎间盘突出，两个月前一直没有问题，上次妈妈感觉良好，跪到地上擦地板后腰痛，自己贴膏药后好转，现在左侧大腿根部有时会麻木，特别坐上半小时就会发麻，疼痛到是不明显，偶尔会有点疼，不知是骨转移还是腰椎间盘突出引起的。

请平安姐帮忙看看，谢谢！

这么广泛的骨转移还有椎间盘突出，哪一种病都不能“跪到地上擦地板”啊，你们是没告诉病人真实病情吧？告诉病人这样会有马上截瘫的可能。

椎间盘突出压迫神经或者椎体肿瘤压迫神经都会有腿发麻、痛。去做 MRI 吧，猜是猜不出来的。

1、患者今年 43 岁，去年 9 月因腰椎肿瘤严重压迫而后路做了**椎体（L3—L5）及椎管手术**，术后病理提示是肾细胞癌转移。术后骨科医生告知椎体手术情况尚可，但因肿瘤侵蚀到 L4-5 处的椎管，椎管处可能预后不佳。

2、去年 11 月做了**右肾全切手术**，术后的病理提示是肾透明细胞癌（行右肾切除手术前，医生对患者的肝上肿瘤做肝囊肿诊断，手术时泌尿科医生也未觉得肾上腺有问题，所以也未对肾上腺做手术处理）。

3、今年 1 月患者腰椎手术处又出现疼痛，影像检查提示腰椎肿瘤复发，肝上肿瘤和肾上腺结节考虑为转移灶。于是在今年 1—4 月期间做**索坦和唑来膦酸治疗**，期间，肝转病灶基本稳定，肾上腺结节较吃索坦前有所缩小，但腰椎疼痛一直未见缓解。

4、今年 4 月底患者突然间不会行走，排便困难的情况，于今年 5 月 2 日**再次后路做了椎体及椎管手术**，术后医生告知，患者椎体情况控制尚可，但椎管内外的肿瘤复发较严重。

5、今年 6 月开始**多吉美和唑来膦酸治疗**，但患者在 7 月中旬腰部再次出现不适，做 CT 和 MR 检查后，发现椎管处肿瘤再次复发，肝上最大的那个肿瘤较 3 月份有所缩小，但肝上的四个小肿瘤都较前有所进展。

看来索坦对软组织病灶是有效的。多吉美无效。重上索坦或者上阿西吧。绝大多数靶向药都是可以控制软组织病灶但没法控制骨转移病灶。所以不要以没控制骨转移病灶作为判断靶向药无效的依据。

你们的脊柱手术医师太次了！做出这样的手术！没路可走了，放疗吧。

昨天拿到 T 淋巴细胞增殖活性检测结果：

I. S 值 3.93% 参考值 6—10%

T 细胞亚群分析报告：

CD3 76% 参考值 60—80%

CD4 24% 参考值 35—55%

CD8 50% 参考值 20—30%

NK 53% 参考值 30—60

CD4/CD8 0.48 参考值 1.5—2.0

分析意见：T4 细胞数量减少，T8 细胞数量增高，NK 细胞正常，T4/T8 比值倒置。

结论：免疫力低（主治说的）。建议继续打胸腺五肽（殴宁，已连续打了三个多月了，隔两日打两支），另加吃乌苯美司胶囊。

我想请教平安的是：

- 1、还要不要继续打胸腺五肽？可不可以吃乌苯美司胶囊？
- 2、T4/T8 比值倒置与吃靶向药有关吧？

站短复了

打双唑磷酸盐要注意的地方，这样可以减少副作用。

- 1、一定要打 1 小时（45-60 分钟）左右，恒定流速。
- 2、用前 2 天，用后几天都要高剂量补充维生素 D3 和钙剂。

D3：400-1200IU；钙剂：1000mg

- 3、用药前 2 小时补充 500ml 以上水。
- 4、用前 1 月，用后 3 月避免大型牙科手术。

双磷酸盐类药物的应用应注意以下几个问题：

（1）双磷酸盐类药物对肿瘤患者的总生存率没有影响，对证实有明确骨破坏的患者应用双磷酸盐类药物对减少由于骨转移引起并发症有一定好处。

（2）基于以上结论，美国临床肿瘤协会建议对经影像学检查证实有明确骨破坏的患者应用双磷酸盐类药物；对仅有骨扫描异常，而无影像学确诊的骨破坏，或无局部疼痛的患者没有充分理由建议应用这类药物；对没有骨转移的患者，即使出现骨外其它器官的转移，也不应使用双磷酸盐类药物。对仅有骨扫描异常而无 X 线片、断层 X 线片、CT 或 MRI 证实有骨质破坏且无局部疼痛的患者，此类临床情况尚未经研究，并将是临床研究的新热点，目前不赞成使用双磷酸盐。Van Holten 等对 124 例有高危因素（局部晚期或骨外转移）而无骨转移的乳腺癌患者进行了口服帕米磷酸钠 300mg/d 与安慰剂对照的小样本研究，结果显示，出现第一次影像学证实骨转移的时间和转移数目方面，二组无明显差异。

（3）双磷酸盐在辅助治疗方面作用的研究结果尚不一致。对于任何期别的非骨性病变，无论其将来出现骨转移的危险性有多高，目前均不推荐应用双磷酸盐。双磷酸盐在辅助治疗预防骨转移方面的研究很多，但结果却很不一致。部分研究证实双磷酸盐类药物对骨转移有预防作用，但有些研究却得出了相反的结果，因此双磷酸盐辅助性治疗的好处尚不能确定，同时疗程也不清楚。

(4) 双磷酸盐的应用还不能代替目前癌痛的标准治疗-止痛药物和局部放疗。由于在对照研究中发现双磷酸盐对疼痛有轻度控制作用，因此对于全身治疗或放疗后仍有疼痛的患者应用双磷酸盐类药物。

### 不良反应

双磷酸盐类药物有较好的耐受性，主要的副作用为体温增高、流感样症状、一过性疼痛、胃肠道反应、一过性肌病、关节病等，偶有注射部位的轻度反应。很少有患者因不良反应而中断治疗。未见到有长期的不良反应。对于多数有明确骨转移的癌症患者，双磷酸盐类药物可提供有意义的支持治疗。进一步的研究应明确何时开始和停止治疗的临床指征，用药的疗程，明确其作为辅助治疗在预防骨转移中的作用以及与其它方法综合治疗骨转移的应用。

平安姐姐您好：我爸爸今年 48 岁，肺癌，目前状况：

1、腰椎 1、2、3、5、胸十、骶骨 1 溶骨性破坏，现在疼痛比较厉害的部位腰部，左侧胯骨，服易后整体疼痛有所减轻，现在主要是腰部从下边数第三个椎骨那里比较疼痛。（老爸说是胀痛的感觉）

2、胃部检查有严重的胃溃疡，同时有肠梗阻，服用易之前基本上吃什么吐什么，不能正常排气排便，服易后均有所缓解。

3、左侧身体偶有麻木，左侧腿根部疼痛，有蛮大的一个包块，做脑部核磁排除脑转。

现在治疗： 1、服用印版易 56 天，第十六的时候加服参一胶囊，服易效果比较明显，整体症状有所缓解，包括疼痛，但现在还在用一大贴芬太尼贴。

2、每天注射康艾、奥美拉唑、葡萄糖等、每周两次胸腺法新

想咨询您的问题：1、针对腰椎，我爸目前的情况能做什么？，可以考虑粒子植入吗？

2、服用易的同时要不要加服 184？如果加服 184，每天多少计量呢？

平安好，我是去年 8 月 8 日肾切除手术，病理为透明细胞癌，去年 11 月就有肺转，今年三月起吃索坦。针对 8 月 9 日复查加强 C T 显示：较大位于左肺上叶尖后段，增强后明显不均强化？对比 5.10 左上肺病灶明显增大伴骨质破坏，为确实是否骨转在本月 16 日做 ECT 显示为正常，19 日胸椎 MRI；诊断 T9 左侧椎弓根异常信号民，建议 CT 薄扫，20 日 CT 薄扫；T2，T7，T9 椎体及附件内多发团状致密影，以 T9 椎弓根部为著，相应骨皮质略毛糙，约 10\*8\*9MM 大小，边缘略模糊，周边无硬化环，相邻软组织未见明显异常，经合病史，成骨性转移首先考虑，建议 ECT，2/胸椎退行性改变。

1/我问医生，为什么 ECT 显正常而 MRI 和 CT 有问题，答：如是成骨性转移 ECT 做不出来，ECT 对溶骨性比较敏感。所以综合上述是否确定为成骨性转移？

2/大约一个月前睡觉时左后肩胛骨下有点痛，是否同 8 月 9 日胸部 CT 复查诊断邻近左后第三后肋骨质破坏，这个部位对应于胸椎的 T9？

3/如果是成骨性转移，先打华诺择泰同时放疗，还是先打骨转针观察一段时间后再放疗？

4/这次检查癌胎血清，其它都正常有一项比较高，铁蛋白 1050，正常为 16.4--293.9 是否癌细胞比较活跃？

1、CT、MRI 对于骨转移的诊断的特异度基本上 100%，ECT 特异度不高灵敏度高，所以一般是先 ECT 筛查然后用 CT 或 MRI 确诊。你们的医师倒着来。怎么这次的 CT、MRI 都不增强呢？增强可以区分良性恶性病变。

2、肩胛骨范围那么宽，T9 平面也是。

3、先确诊然后再决定怎么治疗。

4、肾癌没有特异性肿瘤标志物。

骨转，首先考虑射频、冷冻，没路可走再考虑放疗。

平安姐您好，父亲 06 年肺癌术后复发，今年 2 月检查 T7、T8 骨转移，现在每月打骨转针，每天服用曲马多，现在我父亲行走慢慢走没问题，就是脊柱有僵硬感，回头要半个身子转过来，捡东西也弯不下腰得蹲下捡，担心将来会不会瘫痪。现在想缓解这问题并防止瘫痪，请教采取什么方法较好？骨水泥还是射频消融呢？谢谢！

去做转移脊柱增强 CT，评估破坏程度，才能决定用什么治疗。

你是要问肠梗阻怎么办吗？我也不知道，到综合医院消化外科去治疗吧。

这样空窗下去只会越来越糟啊。上阿瓦+紫杉醇+卡铂，看能不能挽回吧。

阿瓦斯汀联合紫杉醇+卡铂是被 FDA 批准作为未治疗的晚期转移性 NSCLC（非鳞癌）的一线治疗方案。

请教平安姐，求指教，谢谢！

我父亲 8 月 22 日诊断肝癌晚期，医生不建议手术和介入，后我们选择了多吉美。多吉美今天吃第 25 天，肝区部门疼痛明显减少。最近出现右后背疼，而且疼得厉害，必须要吃止痛药。经常在这个论坛里看帖子，怀疑是不是骨转了，做了骨扫描，今天拿到结果，真的骨转了，真的是怕什么来什么，很迷茫很心疼。

下面是骨扫结论：全身骨骼显影清晰，第 6、10 胸椎、第 6 肋椎关节见异常放射性浓聚，余骨放射性分布均匀，左右对称，未见明显异常放射性分布区。于是我拿到医生看，医生说是骨转了。

现在我想请教您，接下来，该怎么办，是放射还是手术比较好，另外在坛子也有人提到过核素治疗。谢谢您

1、继续多吉美。

2、每月打唑来膦酸一次。

3、T6、T7 部位增强 CT，确认骨质破坏程度。然后拿着 CT 片去北京、上海找医师看寻求局部治疗：消融（射频消融、冷冻消融、微波消融）+骨水泥。

脊柱转移放疗这是中国所有医院最愿意做的事情，不要一点技术含量，对着病灶照射就是的，文盲都会，来钱又快。对于终末期的病人，确实也只有放疗止痛这唯一一条路了。可是，对于发现早、年纪不大、预期寿命大于 1 年的病人，如果家属希望病人多活一些时日的病人，不应该仅仅是放疗一条道啊。

1、如果身体允许，先 2 次单药化疗然后再转易瑞沙。如果不允许或者病人不愿意，就直接易瑞沙吧。

2、有骨转就必须用双唑磷酸盐，双磷酸盐有三代，一般瑞士诺华的择泰、德国的邦罗力有效率高些。

平安老师，有个问题不解，请教您，真是麻烦您了，耽误您点时间看一下：

4 月份（特罗凯两个月的时候）CT 显示：T11 椎体内示结节状骨质稀疏区，腰椎 L1、L2 椎体示类圆形骨质破坏区。左侧肩胛骨骨质局部稀疏破坏。**考虑多发骨转，较前硬化**

8 月份（凡德一个月）CT 显示：**多发胸椎椎体示成骨性骨质破坏**，左侧肩胛骨局部稀疏破坏。

1）、胸椎那里没有症状，是向您说的成骨性破坏的症状少，但是为什么肩胛骨那里老是疼，难道是肩胛骨溶骨性破坏？或者是肩胛骨那里也是成骨性的，那个疼痛根本就是肩膀上的其他原因造成的？（左侧胳膊抬不能举起来太高，肩膀疼的时候老想摁着点的那种感觉，有时候小手臂也疼）。或者两种都有？

2）、一般的骨转针的适应症是这样写的 “用于骨转移的恶性瘤引起的高钙血症，溶骨性癌转移引起的骨痛” 骨转针到底是不适合所有的骨转移？比如我们这种情况。

我今天去拿药大夫说不要一直打，我们都打了十次了，但是我还是拿回来了

谢谢您，平安老师，您是我坚强的后盾，谢谢。。。

肿瘤多发骨转往往成骨性、溶骨性同时存在，极少单纯成骨或者溶骨型。所以你们医师要你打双磷酸盐是对的。

你看你们，脊柱是成骨性的，肩胛骨骨质疏松破坏就肯定是溶骨性的。

平安姐姐您好：我爸爸今年 48 岁，肺癌，目前状况：

1、腰椎 1、2、3、5、胸十、骶骨 1 溶骨性破坏，现在疼痛比较厉害的部位腰部，

左侧胯骨，服易后整体疼痛有所减轻，现在主要是腰部从下边数第三个椎骨那里比较疼痛。（老爸说是胀痛的感觉）

2、胃部检查有严重的胃溃疡，同时有肠梗阻，服用易之前基本上吃什么吐什么，不能正常排气排便，服易后均有所缓解。

3、左侧身体偶有麻木，左侧腿根部疼痛，有蛮大的一个包块，做脑部核磁排除脑转。

现在治疗： 1、服用印版易 56 天，第十六的时候加服参一胶囊，服易效果比较明显，整体症状有所缓解，包括疼痛，但现在还在用一大贴芬太尼贴。

2、每天注射康艾、奥美拉唑、葡萄糖等、每周两次胸腺法新

想咨询您的问题：1、针对腰椎，我爸目前的情况能做点什么？，可以考虑粒子植入吗？

2、服用易的同时要不要加服 184？ 如果加服 184，每天多少计量呢？

1、这样的广泛骨转移只能指望系统治疗了，痛得利害的地方可以用放疗止痛，但不是粒子治疗而是用 x、r 射线外照射放疗。

2、每月注射唑来膦酸，延缓骨破坏、让病人尽可能的走远一点。

3、停掉参一胶囊，因为它会干扰易瑞沙的药效。

4、吃易瑞沙 2 个月后全面影像学、肿瘤标志物评估病情，再决定下一步的用药。

腰椎椎体破坏很严重的，可以去咨询射频消融+骨水泥或者冷冻消融+骨水泥。

平安老师，我爸爸检查的 CT 影像表现：腰椎椎体排列整齐，生理曲度存在，椎体前缘可见不同程度骨赘生成，腰 3 椎体变扁，其内可见片状长 T1 长 T2 信号影，骶 1 椎体内可见异常低信号影，余椎体内可见大片短 T1 稍长 T2 信号影，腰 3 椎体水平左侧腰大肌内测可见类圆形长 T2 信号影，边界较清，左侧腰大肌受压外移。腰 4-5 椎内盘均匀超出椎体边缘，腰 5-骶 1 椎间盘向椎管中央突出，同水平硬膜囊受压。腰 4-5 水平双侧椎间孔变窄。印象：腰 3 椎体及同水平左侧腰大肌旁异常信号————考虑转移瘤

腰椎退行性脊椎病

腰椎骨质疏松

腰 4-5 椎间盘膨出，继发同水平双侧椎间孔狭窄

腰 5-骶 1 椎间盘中央型突出

麻烦您了，非常感谢。

腰 3 骨转移已经有压缩性骨折了。已经做过放疗，手术、加固估计没人接了。赶快去找医院放疗抑制病灶继续发展造成骨折瘫痪吧。赶快打唑来膦酸！

单纯骨水泥已经不行了，要手术切除病灶、钢板加固。唑来膦酸一个月一次。

如果还能做骨水泥估计就不是很严重，建议去做射频加骨水泥。单纯骨水泥杀不死癌细胞，一般稳定时间不长。

酸盐主要通过抑制破骨细胞来抑制肿瘤引起的骨溶解。肿瘤骨转移引起骨破坏有二种形式：溶骨性（大多数肿瘤）、成骨性（前列腺癌、部分肺癌等）。研究显示即使是成骨性骨转，也有破骨细胞过度活跃。研究又显示，许多骨转都是溶骨性、溶骨性同时存在。因此，在肿瘤骨转移治疗指南里规定，只要有骨转移（必须 CT 或者 MRI 确诊）就是使用双磷酸盐的指征。

三代双磷酸盐里，目前只有唑来膦酸（择泰）有治疗成骨性骨转有效的循证医学证据。其他双磷酸盐对成骨性骨转没有有效的证据。

肩胛骨破坏也没什么危险性，不痛就不要处理，打双磷酸盐后还痛得不能忍受就做局部治疗。射频、冷冻、微波、放疗都可以。

“左肺紧贴第三胸椎边的第三肋骨旁一个肺结节病灶，不是骨上的病灶。是这个病灶长大后压迫胸椎神经引起我现在的疼痛。”。肺部的病灶压迫脊神经根，不能理解！是医师的诊断吗？应该是病灶靠近胸膜，刺激胸膜痛。为了减轻症状，可以做射频或者冷冻、微波都可以。

坛里、群里许多病人因为担心下颌骨坏死不敢打双磷酸盐，下面对这问题做些解释。

颌骨坏死（ONJ）是罕见的严重不良反应，其发生机制不明，临床表现包括：口腔黏膜破溃；颌骨暴露，伴或不伴疼痛；软组织感染和肿胀；牙齿脱落。非典型的表现包括麻木、触痛等。

ONJ 总发生率为 0.73%，在肺癌患者中尚未见报道。发生 ONJ 的病例大多为长期接受高活性双膦酸盐治疗、近期接受过拔牙及口腔外科手术治疗的患者。建议在双膦酸盐治疗前，对患者进行常规口腔检查及预先处理口腔疾病；双膦酸盐治疗期间，保持口腔清洁，定期检查口腔并慎行创伤性口腔科治疗。

禁忌症：3）对于椎体后缘骨皮质完全破坏，骨水泥易向椎管内溢入，压迫椎管内结构者应慎用；（4）同一次手术中对 3 个以上椎体行 PKP 时，肺栓塞的风险明显增加，应视为相对禁忌症。

是的，说的极是！你们这样的广泛转移只能指望全身治疗有效，控制病情了。

10 月 5 日 X 光影像学所见，胸 9、12 椎体受压变扁，骨质欠均匀，右 3，左 3—6 肋骨见溶骨性骨质破坏。腰椎生理曲度变直，序列不齐，腰 4 椎体前移；腰 3、4 椎体见骨质密度亦不均匀，内见斑点状密度增高或减低混杂影，腰 3 椎体变扁，前后径增宽，腰 3—5 椎板及棘突骨质密度不均匀。

L3 已经有压缩性骨折了，骨水泥肯定不行，会漏。总之，你家骨转移是一塌糊涂。

易瑞沙如果有效，有个别病人可以出现起死回生的奇迹！祈祷老天保佑你家病人易瑞沙出现奇迹！

下午网上瞎逛突然进入了台湾荣总医院，他们那微创治疗科说是可以用骨水泥治疗脊柱压缩性骨折。

有条件就去那看看吧。<http://wd.vghtpe.gov.tw/RAD/site.jsp?id=2964>

十二、近 3 年完成 485 例椎體成形術(脊椎骨泥治療)，解除病人背痛之疾苦，成效良好。

MRI 出来后一定要去其他医院找放射诊断专家会诊，不要只听现在的骨科医师的就上手术台！

“现在是 MRI 检查报告明天下午才出来，医生已经安排明天早上一早就介入肿瘤血管，感觉次序好像不对，但也可能无关紧要，是自己想当然。请教过的各科大牌医生均认定骨转，所以也由他们安排了。”

你已经做了术前血管栓塞了，开弓已经没有回头箭，我不能说什么了，说了白说给你添堵。

唯一说二句，第一，祈祷上帝保佑你手术顺利！

第二，服抗血管靶向药，常规是要停药 2 周后手术，不然手术出血、伤口不愈合风险很大的。这样匆忙停药后马上这样的大手术，提醒你们的医师多考虑术中出血问题。

### 脊柱转移瘤

脊柱是全身多种癌转移针对的好发部位转移信心至脊柱最多的癌是肺癌乳腺癌肾癌前列腺癌及甲状腺癌等脊柱各地转移癌患者现象最常见的症状健康是背痛经常早于其它神经著名症状数周或数月 目前对于脊柱回转移癌的治疗比较主要不说有三种方法：怎么化疗放疗和手术这种方法内外科治疗再世花费转移瘤的目标都是极差最大可能而且地改善好转生活质量一旦转移华佗瘤的诊断一句确立则专家手术或随和手术联合重要其他治疗重新手段所能发挥的作用现在就是手术缓解疼痛改善或维持神经功能和多次恢复脊柱结构完整性确定脊柱大堆转移癌的多说治疗多拉方案需要诸如骨肿瘤科肿瘤内科普通胃癌内科放射科放疗科和神经科等多学科参与。

在肿瘤患者态度中肺和肝脏是远处其他转移的最常见部位骨转移号费紧随其后而脊柱是骨转移过去的最常见部位脊柱回转移癌最高发于-岁人群相应也是癌症最高发年龄段男性更倾向于罹患脊柱来的转移癌这仍然可能与男性群体肺癌和前列腺癌发病率略高于女性乳腺癌有关然而由于傲慢乳腺癌辅助疗法增加了治疗患者的整体生存率这种置疑差异别人可能会消失由此导致合并脊柱转移炎症癌的周期将增加明确转移至脊柱最多的肿瘤是肺癌乳腺癌肾癌前列腺癌及甲状腺癌等反映了这些肿瘤的高发病率和骨转移高明倾向性。

## 转移方式

一堆转移病灶通过多种机制侵入脊柱包括血源性帮助直接蔓延和经脑脊液播散肿瘤播散机制与原发肿瘤的生物学行为密切相关通过静脉或动脉血源性播散被认为是原发肿瘤转移心脏至脊柱的最常见途径由于门诊椎体药品丰富的动脉血供肿瘤细胞自远处原发灶转移周日至脊柱并形成好了转移性病灶静脉播散途径通常通过 Batson 丛完成即纵向无静脉瓣的静脉网连接着椎静脉和其它众多静脉回流通路包括腔静脉门静脉奇静脉肋间静脉肺静脉和肾静脉系统神奇主要体腔（例如胸腔腹腔盆腔和盆腔）的压力发生变化时导致血液通过 Batson 丛发生变流报着结果使肿瘤细胞通过逆行或顺行静脉流滞存留于脊柱无论动脉或静脉途径肿瘤血源性播散通常引起脊柱多发性病变原发肿瘤伤心直接蔓延也可以没钱在脊柱形成事情转移灶胸部腹部或盆部病变可局部侵入脊柱引起有体贴症状的脊柱转移所谓癌

肺癌可向后侵入胸椎或向上侵入颈胸连接处另外前列腺膀胱和结直肠癌可侵入腰椎或骶椎脑脊液中的肿瘤细胞可通过脱落或种植形成脊柱或脊髓表情转移瘤这常发生在大脑或小脑以后转移性或原发性肿瘤主任术后类似血源性播散引起多发性病变脊柱肿瘤依据解剖学分布分为类：硬膜外髓外-硬膜内髓内绝大多数脊柱转移精湛癌发生在硬膜外即脊柱骨性部分和周围组织硬膜外转移打听瘤大部分发生在椎体伴或不伴有向椎体后方浸润其次为椎旁区域和硬膜外腔硬膜内和髓内样子转移瘤很少见且挽救一般经过脑脊液播散脊柱全部节段均可发生根治转移瘤但是胸椎为最常见部位其次为腰椎颈椎和骶椎[]

## 临床表现

脊柱转移可引起一组症候群包括疼痛活动性或自主性功能障碍感觉极高障碍这些指导主要取决于肿瘤生长经验速度骨质受累和破坏程度神经受压程度和系统性疾病的程度肿瘤生长迅速可导致症状服务快速进展溶解性肿瘤由于想买骨质破坏可导致病理性骨折或畸形妙手转移瘤也可导致神经根受累和脊髓受压相应引起神经根病和脊髓病另外还会表现出系统性疾病的体征包括消瘦食欲减退或器官衰竭对于体积大的骶骨转移应该瘤病例体格事情检查中可发现明显周末的椎旁甚至直肠团块

疼痛：疼痛是有过程症状的脊柱转移化疗癌患者开始中最常见的主诉-%的患者开药均可发生较其它神经的确症状早发数周或数月它最早出现的症状打发是病变平面的胸背或腰背痛一般化疗较轻微呈间歇性常不引起注意给予对症治疗责任逐渐变为持续性剧痛%的癌症指导患者首发症状反面即为脊柱不问转移瘤相关性疼痛脊柱转移但愿癌过去患者有三种典型的疼痛类型包括局部疼痛机械性疼痛和神经根性疼痛华佗患者经受的疼痛不见可能是其中一种类型也可能是多种类型的联合影响区分个别患者疼痛的类型是诊断评估过程的关键部分局部疼痛是由于肿瘤生长引起骨膜拉伸和炎症而引起被描述为深部“咬噬性”或

“酸痛性”疼痛常发生在夜间活动后缓解应用抗炎药或皮质激素类药物可迅速缓解对此型疼痛患者进行棘突叩诊或触诊可引起叩压痛不同于局部疼痛机械性背痛应用抗炎药和止痛药通常无效随姿势和活动而变化此种类型的疼痛归咎于将要形成或已经形成的不稳肿瘤引起的畸形或受累椎体压缩常导致脊柱不稳增加了脊柱支撑和稳定结构的张力这些结构包括肌肉肌腱韧带和关节囊这种张力引起脊柱运动或轴向负荷的特征性疼痛这种疼痛可在俯卧位或仰卧位诱发但是侧卧位时通常可缓解佩戴支具或行手术固定可以稳定脊柱较好的缓解机械性疼痛当肿瘤压迫脊柱神经根出口处的神经根时或者由于压缩性骨折闭塞了神经根管

侵犯神经根时可发生脊柱转移癌神经根性疼痛类似于椎间盘突出相关的根性疼痛常被描述为剧烈穿透样刺痛位于颈椎者如压迫上部颈神经根可引起枕区疼痛压迫颈神经根可引起颈系带样疼痛压迫下部颈神经可引起臂痛和指痛咳嗽及用力时疼痛加重髓外-硬膜内转移癌可引起刺激或侵犯神经根引起钝性或神经根性痛与典型的神经根痛不同此种疼痛被描述为剧烈的烧灼感

神经功能障碍：脊柱转移癌患者另一个最常见症状是运动功能障碍-%的转移性脊髓硬膜外压迫症（MESCC）患者存在一组或多组肌群肌无力这种肌无力可能和脊髓病神经根病有关可以由肿瘤直接压迫神经结构或病理性骨折导致骨折块突入椎管或神经根管所致 MESCC 患者可能有不同程度的自主性功能障碍表现例如肠膀胱或性功能异常除非医生直接问诊否则这些表现常不被发现这类患者最常见的症状为膀胱功能障碍（通常为尿潴留）这与运动功能障碍程度明显相关运动功能障碍患者如不治疗可发展为完全瘫痪感觉障碍包括麻痹感觉过敏感觉异常通常与运动功能障碍和与皮区相应的疼痛同步发生脊髓病患者可能存在胸腹部带状分布的感觉异常胸髓 MESCC 患者可能描述一种胸部不适感类似于衬衫或胸衣过紧的感觉本质上与胸髓横贯性脊髓炎患者描述的感觉不适类似当脊髓压迫诊断明确时患者神经功能与其预后密切相关大多数患者在神经功能障碍发生前即可有疼痛的症状但由于背痛在普通人群中非常普遍诊断延误常发生在最初主诉为新发背痛或颈痛的脊柱转移癌患者中因此临床医师应对背痛且有肿瘤倾向的患者保持高度警觉另外胸椎与颈椎腰椎相比非肿瘤引起的疼痛不常见因此这个区域出现疼痛应考虑到肿瘤。

### 诊断鉴别

怀疑脊柱转移癌的患者应该做彻底的诊断性检查包括病史与体格检查警示信号包括脊椎损害症状（夜间痛神经功能障碍步态不稳）和系统性症状（体重减轻和器官功能衰竭）调查患者吸烟史环境或职业性暴露史和旅游史问诊应涉及可增加癌症可能性的条件（HIV 炎症性条件和原位癌）以及最近的癌症筛查情况和家族史检测血细胞计数生化和前列腺特异性抗原当考虑到多发性骨髓瘤时加做血浆和尿蛋白电泳分析

### 影像学检查

X 线平片：长期以来作为出现与脊柱相关的新发症状患者的初级评估手段这主要由于其技术简易价格低廉和广泛应用因此 X 线平片成为确认溶解性和硬化性损害病理性骨折脊柱畸形和大体积团块的有效筛查检测工具乳腺癌和前列腺癌可产生硬化性损害但大多数脊柱转移癌属于溶解性的在超过半个椎体受累前 X 线平片不能显示相关变化由于这种相对不敏感性明确诊断常需要结合其它影像学技术核素扫描（骨扫描）是鉴别骨骼系统代谢活动增加区域的敏感方法在椎体-%部分受累前与肿瘤相关的变化不能被 X 线平片所显示而骨扫描能够较早的发现转移癌其分辨率可达到 mm 有报道称核素骨扫描检测脊柱转移癌的敏感度为-%然而由于核素扫描检测的是增强的代谢活动而炎症或感染也可增强代谢活动因此对转移病灶不具特异性图像低分辨率妨碍了闪烁成像的效果应该结合 CT 或 MRI 影像排除良性表现必要时行手术探查

SPECT（单光子发射型 CT）：是核素骨扫描更先进的方式提供可疑性脊柱转移癌的 D 影像这种技术在检测病灶方面比平面扫描具有更加详细的影像且增加了敏感性和特异性并且

不同于其它检查技术 SPECT 影像可区分转移性病变和良性病变在检测脊柱转移癌方面当平面扫描无法确诊时 SPECT 是有效和相对廉价的检测工具应用氟脱氧葡萄糖 (FDG) 作为示踪剂的正电子发射断层摄影术 (PET) 也是常规应用于检测转移性病变和肿瘤分期的整体监测工具 PET 设备已被证实发现脊柱转移癌方面优于平面闪烁扫描术由于直接测定肿瘤的代谢活动而不是骨转化这一转移瘤的间接标志故能够实现肿瘤的早期检测 PET 扫描也被用于辨别肿瘤的囊变区和坏死区这些信息可增加活检采样的诊断率并有助于制定外科干预计划然而 PET 的分辨率是有限的必需结合 CT 或 MRI 影像另外 PET 扫描费时且价格昂贵最新一代多排 CT 扫描设备提供了脊柱骨解剖结构和肿瘤侵犯程度的高度详细图像增加的矢状位和冠状位数字重建进一步提高了 CT 影像的详细程度当脊髓造影术与 CT 影像结合时能够获得神经元所占据间隙的高精度表现以识别受压结构有助于明确脊髓受压的原因了解是肿瘤侵入椎管还是病理性骨折的骨折块向后突入椎管由于对区域性解剖结构识别彻底可协助指导手术入路手术方式和确定内固定范围 CT 检查在制定外科干预计划时具有高度价值除了对脊柱受累部分行 CT 扫描外对于怀疑脊柱转移癌而无法确定原发灶的患者应对其主要体腔进行 CT 扫描以确定肿瘤原发灶此外 CT 血管造影术可对脊柱转移癌的血供和回流进行评估

核磁共振成像:被认为是评估脊柱转移癌的金标准影像设备在检测脊柱病变方面 MR 影像较之标志标准 X 线平片 CT 核素扫描敏感性更高这种敏感性很大程度上是由于 MR 图像对脊柱软组织结构优良的分辨率包括椎间盘脊髓神经根脊膜以及脊柱肌群和韧带 MR 图像能够显示骨与软组织界限提供肿瘤侵袭或骨神经椎旁结构受压的解剖学详情一组 MR 影像包括应用造影剂之后个标准轴线 (轴位矢状位和冠状位) T1 加权图像另外由于 T1 加权图像中骨髓内脂肪为高强度信号脂肪抑制研究可进一步解释脊柱骨组织中病灶信号增强的原理弥散加权成像尽管非常规应用但可区分病理性和非病理性压缩骨折

常规数字减影血管造影术:是评估脊柱转移癌的重要工具对于原发肿瘤血供丰富 (肾细胞肿瘤甲状腺肿瘤血管瘤平滑肌肉瘤肝细胞肿瘤和神经内分泌瘤) 的转移瘤患者如考虑手术了解转移瘤的血供意义重大通过血管造影术还可进行转移瘤术前栓塞对于无法手术的患者这是一种有效的治疗手段栓塞后可减少术中失血量有助于病灶的完整切除另外控制术中出血减少转移瘤血供能够潜在缩短手术时间防止术后血肿致切口裂开和神经组织变性。

## 经皮活组织检查

影像技术的进步使得对癌变病灶的检测得到了改善但是确诊通常还需要自脊柱病灶取材活检超过 50% 的脊柱转移癌组织来源不明确如果手术切除活检不能立即获得结果即需要经皮活检因为大多数治疗决策是以肿瘤组织学检查发现所决定的活检技术的进步使确诊准确率接近 100% 现在许多活检在门诊即可进行当考虑可能为原发性肿瘤时外科医师应该对计划进行的活检程序进行相关咨询因为一些原发肿瘤能够通过活检针播散和局部复发例如脊索瘤

外科解剖和组织病理学肿瘤分型: 脊柱转移癌患者行手术切除和减压的方式主要由受累脊柱节段肿瘤在脊柱的位置肿瘤的组织学特性所需脊柱重建的类型所决定椎体是脊柱转移癌最常见的受累部分因此前路手术能够最有效的切除病灶和进行椎管减压然而这种术式增加了手术相关的并发症发生率和死亡率因此经常应用的经椎弓根后方或后外侧入路成为首选入路经此入路可完成三柱减压内固定这一术式在胸腰椎应用越来越多特别是椎体环状

切除和/或多节段切除时[] []

## 治疗

脊柱转移癌的治疗往往包括多重疗法和众多的专科医师如外科医师（神经外科骨科肿瘤外科）肿瘤内科医师疼痛科医师介入放射科医师和康复科医师根治疗法通常是不可能的因此治疗的目的在于保留神经功能缓解疼痛和稳定脊柱外科治疗能够成功完成这些目标但是患者在年龄肿瘤负荷预期寿命和机体功能状态方面各不相同极大地影响了治疗方法的选择

## 治疗原则

积极治疗原发癌：若原发癌存在或未经治疗或治疗后又复发均需积极治疗原发癌否则转移瘤的疗效将受到影响且可出现新的转移灶原发癌未被发现者应积极寻找并处理原发癌  
综合治疗转移瘤：

（一）化疗：各种不同类型肿瘤有各自敏感的化疗药物最常见的乳腺癌转移大部分对激素治疗效果良好某些单一药物如-氟尿嘧啶阿霉素环磷酰胺均有一定疗效但以联合化疗为佳脊柱转移癌化疗能缓解或解除疼痛但效果不能持久

（一）放疗：不论单发或多发转移灶均可进行局部放疗抑制肿瘤生长缓解症状

（一）激素治疗：有些癌与内分泌有关如乳腺癌与前列腺癌和女性与男性激素有关可用性激素来治疗

（一）免疫治疗：干扰素对一些癌症有效若与化疗和放疗联合使用效果更佳甚至有的空腔部位可局部注射

（一）手术治疗：目的是提高有效生存期的生活质量如缓解症状稳定脊柱改善瘫痪延长生命

对症支持治疗：不论综合治疗有无效果在一段时间内存在一些症状需要对症治疗如给镇静剂和开胃药输液输血补充营养和维生素维持水电解质平衡改善器官的功能等

## 外科治疗和患者的选择

药物研发的进步使许多肿瘤的治疗得以改善并延长了众多患者的生存期此类患者的治疗决策需要参考最有价值的文献资料医师的临床专业知识和经验并考虑患者意愿其中后两项内容是关键性的由于是姑息性治疗患者意愿尤为重要实际上在做治疗决定时临床医师应主要考虑三个方面：患者因素脊柱稳定性和神经功能

在过去年外科技术不断发展在并发症发生率可接受的条件下前路和后路进行的脊柱稳定术使得减压和肿瘤切除范围得到改善一些病例可获得长期无病生存特别是单发肾细胞恶性肿瘤患者但对大多数患者来说外科治疗的目的是保留神经功能缓解疼痛和确保脊柱的机械稳定性大多数临床医师在考虑脊柱转移癌行手术治疗前通常预期患者的生存期应超过个月

## 手术治疗

一手术适应症：原发灶不明的单发转移瘤在冰冻活检的同时施术；化疗或放疗后复发或继续加重者；已知是抗放射线者；有截瘫或脊柱不稳定者

选择有手术适应症的患者是一项具有挑战性的任务 Tokuhashi 等基于原发性肿瘤类型脊柱转移灶数量脊柱外和内脏转移灶表现患者一般状况和神经状况制定了一套评分系统预后指标（低侵袭性肿瘤脊柱单发病灶无其它部位转移灶整体状况良好无神经功能障碍）越好外科治疗价值越高患者评分大于分时建议手术切除病灶患者评分低于分预后指标较差时建议行姑息疗法即限制性减压和固定外科技术的进步和治疗方式选择的扩展促使 Tomita 等基于原发癌的分级内脏转移灶的表现和骨转移灶的数量制定了一套相似的评分系统在此系统中预后指标愈好评分愈低-分的患者以长期局部控制为目标大范围或边缘切除-分的患者表明应中期控制边缘或病灶内切除-分的患者建议姑息性手术治疗支持疗法仅适用于评分超过分者制定此评分系统的原则是协助外科医师选择那些可受益于手术治疗的患者并确定手术切除的合理范围实际上来说计算 Tomit 和 Tokuhashi 系统评分并不会限制治疗方法的选择特别是像新近发展的 SRS 这类其它治疗方式然而这些预后评分系统的基本原则还是适用的此外一旦患者被认为适合于手术治疗在决定手术入路和固定方式时要求对转移瘤及其毗邻结构的解剖和组织病理学特征脊柱生物力学和转移瘤诱发的变化有着全面的了解

## 二手术方式

### 脊柱转移瘤继发脊柱不稳的治疗

脊柱转移瘤继发脊柱不稳以往无明确定义有综述显示对即将发生的或已发生的颈椎或胸腰椎不稳无明确治疗指南目前其诊断取决于一组临床和影像学参数而这些均未经过验证脊柱生物力学研究显示椎体的支撑超过%来自脊柱轴向负荷因此最常发生转移瘤的部位椎体发生溶解性病变时对脊柱的负载能力有明显影响影响的程度取决于病灶的体积完整椎体的横断面积和总骨矿物密度随着溶解性病灶体积的不断增大椎体完整性被破坏导致压缩性或爆裂性骨折这些骨折产生的骨折块或肿瘤碎块进入椎管或椎间孔引起神经结构受压导致疼痛或运动/自主功能障碍有研究显示-%胸椎和-%下胸椎/胸腰椎椎体溶解性病变预示着发生椎体塌陷高活动度或高压节段例如颈胸段和胸腰段在较小的肿瘤负荷下即可发生骨折脊柱背侧结构的转移瘤特别是关节突关节被认为是造成患者病理性脱位滑脱水平性不稳的原因由于脊柱后方转移瘤的发生率远少于椎体此类病变并不常见

了解不稳的表现程度和特征能够协助选择手术方式和确定重建范围由于损伤机制的不同对在肿瘤形成过程中导致的脊柱不稳行内固定和减压的指征尚不清楚 Cybulski 对评估肿瘤导致脊柱不稳的影像学标准建议如下：前中柱破坏（椎体高度塌陷>%）；个或以上相邻椎体塌陷；肿瘤累及中后柱（后方形成剪切畸形的可能）；既往行椎板切除术未发现前中柱病变这些研究建议当这些不稳标准中一项存在时或预期寿命>一个月的患者出现神经压迫症状免疫或营养状态良好不完全性神经功能障碍肿瘤对化疗不敏感肿瘤既往治疗失败时可行手术建议内固定

### 脊髓压迫症的治疗

当肿瘤组织或骨折块突入椎管时则发生转移性硬膜外脊髓压迫症（MESCC）当这种病变引起神经损害时通常为外科急症这种情况在-%的癌症患者和超过%其它部位骨转移患者中均会发生皮质类固醇和 X 线放疗是主要治疗方法以往外科方法的选择局限于椎板减压术但这种技术不能对椎体前方进行减压并且使后方结构发生不稳由此导致脊柱不稳神经功能恶化和疼痛因此对脊髓进行环状减压这一积极的外科技术更为常用

有综述显示随着时间的发展临床结果的改善与越来越积极的外科治疗策略的进步有关

尽管有着相对更高的术后死亡率（平均%）运动功能改善最好的报道仍来自对前路减压内固定患者（平均%）的研究还有研究显示 MESCC 的治疗方法选择上手术辅以 XRT 优于单纯 XRT 尽管此项研究的结果令人印象深刻但考虑研究的选择标准是很重要的值得注意的是对放疗高度敏感的肿瘤患者例如淋巴瘤骨髓瘤和小细胞肺癌均被排除在两组之外在这些患者中单纯 XR T 适用于 MESCC 不合并脊柱不稳的患者另外单纯 XTR 还适用于神经功能障碍进展迅速椎管无明显骨块突入的患者或预期生存时间<个月者手术减压内固定适用于脊柱不稳骨性椎管受压神经功能迅速衰退 XRT 后复发的肿瘤放疗抵抗性肿瘤引起的 MESCC 以及有必要做病理诊断的患者此外全椎体切除术适用于单发且相对进展缓慢能够治愈性切除的转移瘤患者例如无全身性转移的肾细胞癌患者

#### 辅助疗法

##### 药物治疗

药物疗法应用于脊柱转移瘤的治疗可分为两类：直接作用于肿瘤的药剂和最小化肿瘤继发症状的药剂除了一些化学敏感性肿瘤例如尤文氏肉瘤骨肉瘤和神经母细胞瘤许多脊柱转移瘤对细胞毒素剂不十分敏感治疗这些病变的抗癌药受到限制相反的防止和改善脊柱肿瘤症状包括疼痛炎症和骨破坏的药物应用广泛

##### 化疗

尽管在过去几十年化疗方案的进步改善了癌症的治疗效果但通常这些疗法在治疗脊柱转移瘤方面作用有限因为脊柱转移瘤是癌症的晚期并发症然而术后新辅助疗法的应用使得某些转移瘤的治疗效果得到改善包括生殖细胞瘤高危神经母细胞瘤尤文氏肉瘤骨肉瘤另外曾经被认为是无法切除的肿瘤在接受新辅助疗法治疗后得以手术切除例如由于手术并发症发病率高且术后改善效果有限以往认为肺上沟非小细胞癌脊柱转移是无法手术切除的但是接受新辅助疗法（依托铂贰和顺铂）和 XRT 后/此种肿瘤患者在手术时发现肿瘤体积缩小切除边缘阴性的可能性亦增加其它一些药物疗法脊柱转移瘤的治疗也是有效的

##### 激素疗法

一些脊柱转移瘤特别是源自乳腺癌和前列腺癌者可能具有激素受体直接针对这些受体的治疗是有效的选择性雌激素受体调节剂例如他莫昔芬芳香酶抑制剂如来曲唑阿那曲唑和依西美坦显示了在治疗乳腺癌方面的有效性对于前列腺癌采用雌激素抑制剂联合促性腺素释放激素激动剂和/或氟他胺是有效的疗法即使原发肿瘤对激素疗法敏感转移瘤可能不具备同样的激素受体因此可能对激素疗法不敏感

##### 双磷酸盐疗法

此类药物抑制与脊柱转移瘤相关的骨破坏和骨吸收可降低病理性骨折的风险缓解溶解性病变引起的局部疼痛减低恶性肿瘤相关性高钙血症对于转移性乳腺癌多发性骨髓瘤和其它一些溶骨性转移瘤的治疗被证实是有效的

##### 皮质类固醇疗法

皮质类固醇类药物是药物治疗脊柱转移瘤相关性疼痛处置转移瘤病灶压迫脊髓引起急性神经功能障碍的基础药物皮质类固醇可缓解炎症减轻肿瘤相关性疼痛它还可以减轻脊髓水肿改善短期神经功能最后还可直接溶解肿瘤例如淋巴瘤多发性骨髓瘤和乳腺癌但就皮质类固醇类药物的给药剂量方案即高剂量和与其相对的低剂量方面尚未达成一致有研究显示初始静脉推注剂量为 mg 与 mg 对比时在疼痛离床活动膀胱功能方面无差异

### 止痛剂

脊柱转移癌可引起剧烈的机械性或神经性疼痛因此止痛成为许多治疗方案的主要目标之一癌症引起的疼痛若处理不当可引起抑郁焦虑和疲劳尽管不断的努力改善止痛剂的给药途径处理不当的癌痛仍然存在癌痛的治疗通常为阶梯式的包括从 NSAIDs 到弱阿片类药物到吗啡类强效镇痛剂逐级增加一线药物应该为非阿片类镇痛剂例如醋氨酚阿司匹林以及其它的 NSAIDs 美国疼痛协会建议联合应用长效和短效的阿片类并应用通便剂避免应用哌替啶当开始应用吗啡时首先应尝试口服给药然后静脉给药包括轴索镇痛剂这种阶梯式疗法联合辅助疗法以防止镇痛剂的副作用和神经性并发症另外许多脊柱转移癌患者由于椎旁神经丛受累而出现神经性疼痛此类型的疼痛阿片类药物很难治疗因此需要另外的对策包括通过留置导管给予麻醉药进行连续神经根阻滞或进行冷冻消融术其它药剂对治疗神经性疼痛可能也有效果包括抗惊厥药神经安定药和利多卡因贴片这些镇痛剂能够引起棘手的副作用因此在服药期间需进行监测并给予相应处理阿片类镇痛剂通常引起胃肠道症状包括便秘和恶心应用此类药物时应适当给予通便药和止吐药阿片类药物可加重老年患者的步态障碍和认知损害安全预防措施是必备的长期应用阿片类药物患者可产生机体依赖性应避免突然停用抗惊厥药可引起嗜睡和眩晕精神安定药可引起镇静抗胆碱能效应体位性低血压和体重增加必须对经历癌痛治疗的患者进行药物副作用疼痛缓解效果功能状态和生活质量参数的监测

### 放疗

放疗是治疗脊柱转移癌的主要手段并在缓解疼痛防止病理性骨折稳定神经功能方面发挥重要作用 XRT 通常分次分时段在一天内给予 -Gy 的总剂量照射水平定位在转移灶边缘 cm 上下两个椎体水平能否达到局部控制取决于靶病灶的投射剂量和肿瘤的组织学分型然而传统的 XRT 是不精确的因为对射线敏感的神经结构与病灶毗邻所以不能对脊柱单独靶病灶进行大剂量照射结果导致对病灶照射剂量往往不足因此肿瘤组织学类型表现为对射线抵抗者不推荐进行放疗

与传统大面积照射的 XRT 不同脊柱 SRS 可精确将大剂量交叉射线束聚焦于指定目标这可限制射线照射到脊髓皮肤和其它对射线敏感的结构射线剂量分级化允许对目标组织单次高剂量照射 SRS 得以分为一次在门诊进行精密外部框架和图像引导无边框系统最近都在应用图像引导系统使用内部或外部基准标志物提供对患者体位接近即时的更新以聚焦射线避免了外部固定由于外部固定的繁琐且引起不适该技术特别适用于脊柱对这些系统的研究已显示出良好的结果包括肿瘤进展终止疼痛缓解和较少的不良事件聚焦射线治疗后长期结果对准确评估此项技术的优缺点至关重要例如 SRS 治疗后发生病理性骨折的早期记录已经完备这可能由于聚焦射线引起快速和显著的组织破坏但是能够应用高适形 XRT 以高剂量照射病灶同时使周围组织暴露范围最小使得在类型上被考虑为“射线不敏感”的肿瘤的治疗得以继续并选择病灶进行再次照射结果 SRS 的出现使得脊柱转移癌的治疗模式发生本质的改变

质子束疗法最初在年用于癌症的治疗但应用并不广泛在过去年许多治疗中心装备了质子束设备因此使其在肿瘤治疗领域得以普及不像以传统方式和立体定位方式进行照射的 X 射线束和伽马射线束质子束疗法能够发射射线至中枢神经系统临界结构而不良反应极微小这主要由于质子独特的物理特性即以最小的散射获得最大的能量峰值由于质子束疗法的有

限利用率和高昂的费用使其在大多数患者中的应用受到限制随着越来越多的治疗中心开展此项技术对其应用将越来越普遍

尽管传统 XRTSRS 和质子束疗法能够使局部病灶得到控制保留了神经功能缓解疼痛但这些疗法不能纠正有转移瘤引起的脊柱不稳和畸形以及由此产生的疼痛和功能障碍也不能缓解病理性骨折和骨折块突入椎管或神经根管引起的脊髓压迫当 XRT 作为手术的辅助疗法或新辅助疗法时其应用时机必须慎重考虑 XRT 引起的不良后果包括手术重建后伤口和植骨块愈合不良因此建议术后-周后开始进行放疗

#### 经皮椎体后凸成形术

广泛多发的脊柱转移瘤传统上进行保守治疗包括传统 XRT 皮质类固醇镇痛剂佩戴矫形支架和卧床休息然而 XRT 治疗后明显的疼痛缓解不超过周骨质增强不超过周尽管曾用于治疗椎体弥漫性血管瘤椎体后凸成形术已成为对脊柱转移瘤引起的病理性骨折的有效治疗手段

椎体成形术通过直接将骨水泥注入椎体来完成而后凸成形术首先将一个可扩张性球囊置入椎体并使其膨胀以形成一个腔隙然后注入骨水泥后凸成形术中应用球囊扩张能够改善由于椎体塌陷引起的后凸畸形并显示出其防止后凸进一步加重的作用将骨水泥注入塌陷的椎体已被证明可有效缓解疼痛可以假定机械性疼痛的缓解是由于后凸畸形的矫正但是也可能是骨水泥本是具有镇痛的作用脊柱转移瘤椎体后凸成形术的指征最近正逐步形成此项技术已被证明是治疗转移瘤引起的椎体骨折造成的疼痛的安全有效的措施当联合 XRT 时能够缓解被认为不具备手术适应症患者的疼痛然而病理性骨折引起的脊髓压迫为椎体后凸成形术的相对禁忌症因为该技术不能解除对神经的压迫反而迫使骨折块突入椎管而加重脊髓压迫该术式并发症罕见通常包括 PMMA 渗漏和误置引起神经结构受压或肺栓塞尽管椎体后凸成形术是治疗脊柱转移性疾病疼痛的有效手段但是在稳定脊柱矫正畸形和解除脊髓压迫方面的效果是有限的而这些可以通过手术减压和内固定来妥善处置

#### 脊髓髓内转移瘤

脊髓髓内转移瘤 (ISCM) 是一种罕见病例大约%的肿瘤患者在尸体解剖时发现该病在这些病例中大约%在患者生前继全身性疾病被确诊 ISCM 最常见的来源为肺癌特别是小细胞肺癌像包括乳腺癌和前列腺癌淋巴瘤黑色素瘤和肾细胞癌这些通常转移至脊柱的肿瘤中很少出现髓内转移由于症状和临床所见难以区分髓内转移瘤与其它病变像硬膜外转移瘤类肿瘤坏死性脊髓病的鉴别诊断较为困难对于既往有恶性肿瘤病史的患者新发一侧肢体运动或感觉缺失时应考虑 ISCM 因为非对称性脊髓功能常提示为髓内肿瘤另外据估计-%的 ISCM 患者发生 Brown-Sequard 或伪 Brown-Sequard 综合症髓内转移瘤的标志是快速进展的神经症状而典型的原发性髓内肿瘤进展缓慢表现为渐进性症状大约%被报道的髓内转移瘤患者在出现神经症状后月内进展为完全性神经功能丧失另外肌肉萎缩是原发性髓内肿瘤的常见体征而在髓内转移瘤患者中并不常见

髓内转移瘤通常发现较晚患者常合并其它系统的转移瘤因此髓内转移瘤的发展常与较差的预后相关如不治疗平均生存期少于月因此许多作者主张 XRT 而不支持手术切除放疗对于某些射线敏感性肿瘤如小细胞肺癌或乳腺癌淋巴瘤是有效的治疗手段但对射线抵抗性转移瘤无效对于此类患者微创手术切除结合原发肿瘤和其它继发转移瘤的治疗可能有助于稳定或逆转神经功能障碍延长生存期改善患者的生活质量手术切除可通过 CO 激光器将肿瘤

汽化来完成该方法操作容易可减少对脊髓的牵拉此外髓内转移瘤通常是孤立且边界清晰的团块标准微创术式易于切除[] [] []

#### 专家观点

大量的文献曾用于指导可能存在的创伤性脊柱不稳现在对于确定肿瘤患者表现出的脊柱不稳的特征表现出兴趣脊柱肿瘤研究团体是一个由脊柱肿瘤研究领域公认的专家组成的共同体该团体目前正致力于阐明肿瘤生成过程中导致脊柱出现机械性不稳的因素该团体建议可增加许多初级保健医师和社区肿瘤专家以便对脊柱转移瘤患者进行适当处置由于许多患者最先接触的是初级医师进一步的治疗长期由在脊柱肿瘤和脊柱生物力学方面未受过高级培训的肿瘤科医师负责因此该指南格外重要此外尽管在脊柱转移瘤治疗方面存在诸多进步有一点是明确的：进步仍将继续从改进的外科技术和脊柱重建术到聚焦 XRT 和新的局部或系统化疗方案重要的是明白时代在进步我们必须重新评估脊柱转移瘤的处理模式术和科技的进步业已结合在脊柱转移瘤的治疗中治疗设备的选择变得日益复杂且本质上具有多学科性目前先进的影像技术能够对脊柱转移瘤进行早期检测并较好的定性外科内固定装置和技术的进步允许更加积极的进行手术切除和脊髓减压微创疗法如椎体后凸成形术以及立体定位和其它放疗措施的进步使得脊柱转移瘤治疗的有效性不断提高随着不断的进步更多的疗法将用于不断增加的脊柱转移瘤患者对于脊柱转移瘤患者治疗方式选择的深刻理解将使患者与合适的治疗措施之间获得最佳匹配。

我姐姐中低分化肺腺癌，术后诊断 IB 期，术后一个月 tp 方案化疗 5 个疗程后，空窗一个月，经 CT、ECT、MRI 检查发现 L1、L2 腰椎骨转，L2 骨破坏比较重，压缩性楔形骨折，但一直没有骨痛的症状，患处只是感到酸胀。检查后一个月 MRI 发现脑转，开始服易瑞沙，易瑞沙效果比较好。现在全脑放已结束，MRI 显示放疗效果显著，病灶已明显减小，之后又做了 6 次局部调强放疗，刚刚结束。骨转确诊后 1 个月唑来膦酸，现在输了 3 次。医生建议继续做腰椎放疗，但不知在没有明显骨痛的情况下做腰椎放疗是否合适，腰椎 1、2 放疗会有放射性肠炎和脊髓炎副作用吗，医生说照射从后部和腰两侧入射，肠子会带一点，不会有太大的副作用，如果不放疗，易瑞沙对骨转效果不明显，腰椎有瘫痪的风险。可是有的医生说这次放了，以后再进展和复发，就不能再放了，也没有什么更有效的方法控制了，子弹都用光了。我现在纠结了，到底放还是不放，有明白的帮忙给个参考意见。

- 1、先去做个全脊柱、盆腔、头部磁共振确诊，对明显破坏的地方想办法局部处理。
- 2、每月打瑞士诺华的择泰，同时每天补钙 1000mg，维生素 D3, 400mg。

找不到你的影像资料，好像全身除了肱骨头转移病灶以外肺等其他都没病灶？  
如果破坏不严重，那就建议去做射频消融。如果关节囊已经破坏，就去做肱骨头置换手术。

找不到你家的帖子，不知道肺部肺部是进展还是稳定。  
如果肺部这 1-2 个月变化不大，那么现在的主要问题就是对付骨转移引起的疼痛、卧床不起。  
那么，1、快打唑来膦酸（瑞士诺华，择泰）。

- 2、去做全脊柱、骨盆 MRI 确诊骨转。
- 3、对破坏最严重、疼痛最厉害的部位进行局部治疗（根据病灶情况可做射频消融、放疗治疗、手术）。
- 4、更换靶向药。

如果肺部进展迅速，那目前的当务之急就是全身治疗。铂类、力比泰、阿瓦。

- 2、是。
- 3、要拍，是。
- 4、新发广泛骨转移，择泰有效率高些。到医药公司买来就可打。

可以补钙和 D3。

打择泰没必要那么隆重，多喝点水，100mg 盐水冲管、100ml 盐水配药。静滴时间 50 分钟左右。

平安，你好。我父亲 11 月 15 日腰痛入院，确诊为晚期肺癌骨转移。免疫组化倾向于低分化腺癌。EGFR19 号外显子突变型。

骨水泥（腰椎 2、腰椎 3）+特罗凯服药 3 周后+腰部普放 17 次后（后悔没早点看到您的帖子，选择了普放！叹气），我爸爸腰部疼痛明显减轻，腿部活动能力有一定恢复，但还是没有力气，只能短时间坐坐。

最新的检查报告如下

腰椎 MR 平扫+增强扫描

扫描方法：矢状位：T1WI T2WI

横轴位：T2WI Gd-DTPA 增强扫描：横轴位 矢状位

冠状位 T1WI

MR 所见：腰椎病变治疗后，腰 2、3 椎体形态尚可，其内可见长 T1、短 T2 信号影，约腰 2-4 椎体水平椎管内见条状长 T1、长 T2 信号影，相应椎管变窄，临近马尾神经受压移位，病变临近椎体、附件及邻近软组织见长片状长 T1、长 T2 信号，边界不清；余腰椎椎体边缘略变尖，腰 4-5、腰 5 骶 1 椎间盘信号略减低；经静脉注入 GD-DTPA 后行 T1W 扫描，椎管内及邻近椎体、附件。软组织病变呈不均匀强化，椎管内病变上下范围约 8.5cm

请问下面我们该做些什么？我的主治医生建议我对肺部病灶进行放疗，是否进行呢？腰部又该怎么办呢？

麻烦你帮我看看啊。谢谢你啊。

EGFR19 号外显子突变特罗凯有效的可能性极大的，特罗凯有效，肺部就能控制住。

现在关键是腰椎骨转一塌糊涂！椎管内 8cm 多肿瘤压迫脊神经。这种情况唯一能避免瘫痪的治疗就是椎体后路切开椎板减压术，但是你们的病变范围太广泛，应该没人敢接这手术了。

- 1、继续特罗凯，不要吃任何中药、补药！
- 2、每月打唑来膦酸。
- 3、每天补 B1、B6、弥可保。
- 4、千万不要听你们那狗屁主治医师的去做肺部放疗！

## 全国最佳医院排名-骨科

### No.1 北京积水潭医院

研究机构： 亚洲最大的创伤骨科医疗/科研/培训基地，创伤骨科权威医院

擅长治疗： 骨与骨关节创伤治疗、恶性骨肿瘤治疗

病床数： 350 张（骨科）

知名专家： 贾正中、刘沂、王金城、王澍寰、韦加宁、杨克非、张友乐

地址： 北京市西城区新街口东街 3 号

电话： 010-66167631

交通： 22、38、105、107、111 路或地铁积水潭站下

### NO.2 解放军总院（301 医院）

研究机构： 骨科为国家及全军重点学科

擅长治疗： 脊柱外科

病床数： 200 余张

知名专家： 卢世璧（院士）、张伯勋、王继芳、王岩、梁雨田、刘郑生、徐仕奇

地址： 北京西四环路五棵松

交通： 817、370、728、620、870、747、605、711、624、373、337、212、905、967、小 1 路、小 68 路、地铁一号线，五棵松下

### NO.3 上海长征医院

研究机构： 全军骨科研究所

擅长治疗： 颈椎病、手部功能重建、关节置换

知名专家： 贾连顺、赵定麟、侯春林

地址： 上海市黄浦区凤阳路 415 号

电话： 010-63610109

交通： 37、20、36 路公交车

### NO.4 北京大学第三医院

研究机构： 运动医学、脊柱外科的权威医院

擅长治疗： 颈椎病、腰椎病、运动创伤

知名专家： 党耕町、娄思权、蔡钦林

地址： 北京市海淀区花园北路 49 号

电话： 010-62017691

交通： 331、375、386 路公交车

### NO.5 广州军区广州总院

研究机构： 全军创伤骨科中心

擅长治疗： 脊柱损伤、四肢骨折和断肢、断指治疗

病床数： 160 张（骨科）

知名专家： 刘景发、尹庆水、张惠民、苏增贵

地址： 广东省广州市流花路 111 号

电话： 020-36222205 转一(导诊台:53214)；020-36225395

交通： 39、31、38、203、251、518 路公交车

NO.6 上海瑞金医院

擅长治疗： 骨肿瘤、骨关节损伤

病床数： 100 余张（骨科）

知名专家： 杨庆铭

地址： 上海市瑞金二路 197 号

电话： 021-64370045

交通： 17 路、24 路、41 路、96 路、104 路、128 路公交车

NO.7 北京大学人民医院

擅长治疗： 关节炎外科治疗、人工关节置换术

知名专家： 吕厚山、徐万鹏、姜保国

地址： 北京市西直门南大街 11 号

电话： 010-68314422

交通： 7、21、25、27、44、105、107、800、904 路或环线地铁

No.8 山西医科大学第二医院

研究机构： 山西省卫生厅及山西医科大学重点学科

擅长治疗： 复杂创伤、骨折、陈旧骨折、脊柱损伤、炎症血管损伤、脊柱疾病

病床数： 115 张（骨科）

知名专家： 卫小春、史宝琦、胡世保、肖德富、王东、梁炳生、高富贵、张淑逵、韩文启、张彦儒、卢汉生、裴连魁

地址： 山西省太原市五一路 382 号

电话： 0351-3074231

NO.9 广州中医药大学第一附属医院

研究机构： 全国中医髋关节病医疗中心

擅长治疗： 中医骨科，治疗股骨头缺血性坏死病全国闻名

病床数： 46 张（骨科）

知名专家： 袁浩

地址： 白云机场路 16 号（中央酒店对面）

电话： 020-36591222（转）

交通： 101、103、105、108、21、24、38、58、124、127、182、185、186、187、251、254、265、284、509、539、540、805、886 等

NO.10 宁波市第二医院

擅长治疗： 脊柱外科、关节外科及显微外科

病床数： 90 张（骨科）

知名专家： 黄涛、庞清江、

地址： 宁波市西北街 41 号

电话： 0574-87366901（总机）

交通： 517、10、2、9、806 路、3 路公交车

北京医院排名：

北京协和医院—综合第 1

解放军总医院（301 医院）—北京最好的综合医院（全国排名综合第 4）

北京天坛医院—北京最好的综合医院（排名综合第 6）

妇产科北京协和医院—最好的妇产科医院（全国妇产第 1）

北京妇产医院—北京最好的妇产科医院（全国妇产第 3）

儿科北京儿童医院—北京最好的儿科医院（全国儿科第 2）

北京大学第一医院—北京最好的儿科医院（全国儿科第 3）

骨科北京积水潭医院（全国骨科第 1）

解放军总医院 301 医院）—北京最好的骨科医院（全国骨科第 2）

北京大学第三医院—北京最好的骨科医院（全国骨科第 4）

北京大学人民医院—北京最好的骨科医院（全国骨科第 7）

呼吸内科北京协和医院—北京最好的综合医院（全国第呼吸内科第 3）

北京朝阳医院—北京最好的呼吸内科医院（全国呼吸内科第 5）

北京东直门医院—北京最好的呼吸内科医院（全国呼吸内科第 9）

消化内科北京协和医院—北京最好的消化内科医院（全国消化内科第 3）

北京军区总医院北京最好的消化内科医院（全国消化内科第 4）

北京地坛医院—北京最好的消化内科医院（全国消化内科第 10）

神经内科北京宣武医院—北京最好的神经内科医院（全国排神经内科第 1）

北京东直门医院—北京最好的神经内科医院（全国神经内科第 3）

北京天坛医院—北京最好的神经内科医院（全国神经内科第 4）

北京协和医院—北京最好的神经内科医院（全国神经内科第 5）

北京军区总医院—北京最好的神经内科医院（全国神经内科第 7）

心血管内科阜外心血管病医院—北京最好的心血管内科医院（全国心血管第 1）

北京安贞医院—北京最好的心血管病医院（全国心血管第 2）

北京协和医院—北京最好的心血管内科医院（全国心血管第 3）

内分泌科北京协和医院—北京最好的内分泌科医院（全国内分泌第 1）

北京中医药大学东方医院—北京最好的内分泌医院（全国内分泌第 9）

口腔科北京大学口腔医院—北京最好的口腔医院（全国口腔科第 2）

北京协和医院—北京最好的口腔科医院（全国口腔第 6）

眼科北京同仁医院—北京最好的眼科医院（全国眼科第 1）

北京协和医院—北京最好的眼科医院（全国眼科第 2）

解放军总医院（301 医院）—北京最好的眼科医院（全国眼科第 8）

北京大学人民医院—北京最好的眼科医院（全国眼科第 10）

耳鼻喉科北京同仁医院—北京最好的耳鼻喉医院（全国耳鼻喉第 1）

北京协和医院—北京最好的耳鼻喉医院（全国耳鼻喉科第 2）

解放军总医院（301 医院）—北京最好的耳鼻喉医院（全国排名耳鼻喉第 3）

海军总医院—北京最好的耳鼻喉医院（全国耳鼻喉第 7）

神经外科北京天坛医院—北京最好的神经外科医院（全国神经外科第 1）

北京大学航天中心医院—北京最好的神经外科医院（全国神经外科第 8）

肿瘤科中国医学科学院肿瘤医院—北京最好的肿瘤科医院（全国肿瘤科第 2）

北京肿瘤医院（全国肿瘤第 6）

烧伤科北京积水潭医院—最好的烧伤医院（全国烧伤科第 1）

北京解放军 304 医院—北京最好的烧伤科医院（全国烧伤科第 3）

北京朝阳医院—北京最好的呼吸内科医院（全国呼吸内科第 5）

妈妈（肺腺四期）自 2010 年查出来后，使用一次多西他赛效果不好。然后使用两次培美化疗效果很好，后来就一直替换服药易、特、2992 等，从没有大幅度降过指标，2 年半期间 CEA 指标一直是缓慢增长，到今年 6 月份是 37。

想到两年之前培美的效果较好，就又进行了两个周期的培美化疗，但效果并不是很理想，第 2 次化疗后 20 天查 CEA 为 32.4。

接着我们服用 2992，80MG 每天，一月后即 9 月 15 日，CEA 降为 26.74。

继续服 2992 相同剂量至 10 月 13 日，复查时 CEA 却上升到了 34.49。

因易已有 10 个月未服了，就服了一个月的 300 毫克的易瑞沙，11 月 15 日的 CEA 翻倍上升为 66。

更换药物为每天 150MG 的特罗凯，服用一个月，12 月 15 日 CEA：93.7，再次大幅度增长。

自 12 月 16 日起更换为 2992 至今。

骨扫描结果：左侧耻骨、第 5.7.12 胸椎，右侧髌髌关节病变，骨转移瘤可能性大。

今天增强 CT 拿出来了，但明明跟医生说是要看 ECT 上的胸椎骨转情况，却没开胸椎的 CT，开个胸部和盆腔 CT。请您帮忙看一下：

骨性胸廓对称，双肺内见多发结节状密度增高影，以右肺为著，原有结节灶较前增大。右肺下叶见条状密度增高影，左侧脊柱旁胸膜结节状钙化灶。气管、支气管未见明显狭窄及阻塞现象。纵隔居中，内见多发肿大淋巴结影，较前增多增大。

膀胱充盈欠佳，壁未见明显增厚。子宫底、宫体形态、密度未见明显异常，宫颈形态饱满，周围脂肪间隙尚清楚。双侧附件区未见明显异常密度影。盆腔淋巴结大小在正常范围内。右侧髋髌关节局部骨质、左侧耻骨下支骨质密度不均匀，局部见虫蚀样骨质破坏区。建议宫颈必要时行 MRI 扫描进一步检查。

平安姐，1、ECT 扫描时发现胸椎 5.7.12 和耻骨及髋髌关节有骨转移灶，但 CT 却未发现。为什么？

2、但妈妈的确腰痛，是否需再进行胸椎的 MRI 检查？

3、目前已按照您的指导两天前打了择泰，今天妈妈感觉疼痛减轻多了。现在正吃着 2992。是否需进行化疗或换药即可？

要去做全脊柱、骨盆 CT 或者 MRI！你这放射医师只看胸腔、盆腔软组织，没看骨头。

肺部进展，2992 在 10 月份已经耐药现在又用哪会有效？去化疗吧。

椎体压缩就是压缩性骨折。

不知道你们前面已经用过什么药，没法提建议。

肾癌没有肿瘤标志物。

肾癌相对肝癌、肺癌发展缓慢，3 个月一次 CT 可以了。每个月一次什么都看不出来的。

现在主要是髋骨部位的骨破坏严重。这个部位的骨转压迫神经麻烦的是极易引起大小便问题。髋骨部位确实不好做骨水泥。上了 184 了没有？指望 184 能阻止一下进展吧。实在不行也就只剩下局部放疗一条路了。

平安，您好！谢谢您给我得建议，我爸从上月起一直服用特罗凯+甲钴胺+B 族维生素，目前已能直立，在扶持下走路：）最新腰椎 MR 平扫结果如下：

腰椎病变治疗后，腰 2、3 椎体及附件骨见长 T1、短 T2 信号影，约腰 2~4 椎体水平椎管内见条状短 T1、长 T2 信号影，病变临近软组织内见片状长 T1、长 T2 信号，边界不清，马尾神经略迂曲；余腰椎椎体边缘略变尖，腰 4-5，腰 5-骶 1 椎间盘信号略减低。附见下胸椎黄韧带增厚。

我看不太懂这个报告，不过从症状上判断，我估计应该是好转的。

目前的治疗是 11 月 20 日起针对腰部 17 次放疗，骨水泥，以及 2 个月的特罗凯。肺部症状仅是稳定无缩小，因此判断特罗凯的效果不大。

现在的问题是，目前腰部的好转是不是放疗的余威呢？放疗的效果能持续多久呢？是否会

反扑呢？还请平安姐指教。

另外，大夫讲我爸爸的腰部转移比较特殊，说他主要是附件、软组织转移，压迫神经，本身的骨转移反而很轻微。他说也是第一次看到我爸爸的这种情况。不知道他这种情况适不适合 X184……

上个月的检查结果（12 月 7 日）

腰椎 MR 平扫+增强扫描

扫描方法：矢状位：T1WI T2WI

横轴位：T2WI Gd-DTPA 增强扫描：横轴位 矢状位

冠状位 T1WI

MR 所见：腰椎病变治疗后，腰 2、3 椎体形态尚可，其内可见长 T1、短 T2 信号影，约腰 2-4 椎体水平椎管内见条状长 T1、长 T2 信号影，相应椎管变窄，临近马尾神经受压移位，病变临近椎体、附件及邻近软组织见长片状长 T1、长 T2 信号，边界不清；余腰椎椎体边缘略变尖，腰 4-5、腰 5 骶 1 椎间盘信号略减低；经静脉注入 GD-DTPA 后行 T1W 扫描，椎管内及邻近椎体、附件。软组织病变呈不均匀强化，椎管内病变上下范围约 8.5cm

你们这么重的癌负荷，肺部、骨转都稳定没有继续恶化，没有出现新的转移灶就是治疗成功！继续特罗凯吧。

平安姐，您好！我们家纵膈低分化鳞癌，伴胸膜胸椎转移，做了 6 个疗程化疗后效果不错，主病灶、淋巴结都有缩小，骨转移也控制不错，化疗的主治医生建议可以在空窗期对胸椎病变进行放疗处理，而且普通放疗就可以了。我们一直坚持每月打择泰，已经打了 7 次了，病人没有任何骨疼等症状，能吃能睡，与常人无异。

共做了 4 次胸椎 MR，结果如下：2012.8.3.（见附件图片）

2012.9.27.（两个疗程化疗后检查胸椎 MR 平扫+增强）：胸椎序列齐，生理弯曲存在，第九胸椎骨质正常形态消失，骨皮质不完整，骨髓腔内信号不均匀，见虫蚀状改变，T1W 呈稍低信号，T2W 呈稍高信号，注射造影剂后不均匀强化，病变周围未见梭形软组织肿，病变未见向椎管内浸润，胸椎椎弓根、横突未见骨质破坏。余各胸椎骨质形态正常。诊断：第 9 胸椎骨转移瘤。

2012.11.14. 和 2013.1.4. 各做一次胸椎 MR 平扫+增强，结果均为：胸椎序列齐，第 9 胸椎椎体可见异常信号灶，平扫 T1W 为稍低信号，T2W 为混杂信号，增强扫描见不均匀强化。其余椎体未见异常信号灶，增强扫描未见异常强化灶，所见脊髓未见明显病变。诊断：第 9 胸椎骨转移瘤治疗后，较前无明显变化。

我们打算做普通放疗， 问诊过程：

1、到广州陆总咨询 TOMO 刀，主任说由于骨转移瘤离神经太近，只能行姑息性治疗剂量，至于纵膈肿瘤和淋巴结，视情况可以一起做，视情况做 15-25 次放疗；

2、到广州医学院第一附属医院咨询“术中放疗”，主任很认真地对比了片子，

说化疗后转移瘤有好转，可以做术中放疗+骨水泥，放疗剂量也是姑息性治疗剂量，具体方案要视浅表 CT 结果最后确定，只做一次就可以了。不能做射频消融术，因离脊髓只有 5mm 左右。

我的想法：TOMO 刀可以同时处理骨转移瘤和原发病灶等，但听说对纵隔肿瘤的效果不好，主任也是说以处理骨转移瘤为主，且做的次数比较多，虽说精准度高，但是副作用还是不可避免的；术中放疗是老技术，新设备，且不是表层放疗，还可以做骨水泥，取病理样本，只做一次就可以了，但是不知道有什么副作用，还要再问清楚。

想咨询一下，我们这个情况做哪个比较合适，真的拿不定主意啊，谢谢！

单个椎体破坏非常严重已经压迫脊髓，是有手术指征。是手术还是放疗，那要看患者的预期生命长短，以及你们自己的信心了。长、有信心，那就去手术，否则放疗。前者主要与其他地方病情严重程度、肿瘤分化程度、肿瘤对药物的反应性等等有关，后者与你们的经济状况、知识水平等等有关。

肺部感染、大量胸水，那你们现在就得全力以赴到呼吸内科住院对付这里啊！这时候光想着去放疗脊柱这不是乱弹琴吗！

肺部感染、大量胸水，那你们现在就得全力以赴到呼吸内科住院对付这里啊！这时候光想着去放疗脊柱这不是乱弹琴吗！

平安好，老父亲这两天先是右脚肿接着右腿也开始水肿（已经肝转，肾脏没问题），小便次数少量也小，是否可以吃点利尿的药？

估计是静脉血栓形成。去做腿部 B 超确诊再对症治疗吧。一条腿肿，利尿剂没作用的。

平安老师您好

我弟今年 49 岁去年 4 月查出肺腺癌低分化同时已骨转脑转。化疗 7 次 2 次培美+顺伯+思度效果是原病灶没有变化。帕菲+奈达伯+思度 5 个疗程还是没有变化，我们主动要求吃靶向药（因为在网上看到憨叔帖）我弟基因没突变试吃特罗凯正板吃特一个月反应特大，吃特时医生也没有告诉同时做 CT 吃一个月后才做 cT 结果医生说特无效。憨叔讲这种情况轻易讲特无效太可惜了，之后又吃了 7 天，病人出现呼吸困难喘得也厉害，这时腰也疼腿脚麻。憨叔建议吃凡德 免役组化 EGFR+vEGF+HER2 0 TTF 一 | +

现在吃凡德一个月了病人感觉比吃特舒服（也可能凡德本身付作用就小）但吃凡德 7 天时腰腿脚疼痛加重吃 6 颗止痛片有时也不管。用到医院做腰 cT 肿瘤压到椎管，现在做放疗了 20 次以做 6 次调强，全脑放疗 20 次以做 9 次（去年 5 月就以脑转一直没有进展就没有做）还有骨转针一直每月打天晴依太。现在我弟疼痛越来越厉害同时腹部疼痛，没有食欲。放疗一点也没有起作用。病人的精神状态特别不好

后来求助憨叔，他向我推荐了您，今天看了您的帖子。很有见地。请问平安老师，像我弟弟这种情况，你觉得我们现在该怎么办？谢谢指教

肿瘤侵入椎管压迫脊髓，唯一只有手术减压切除才有用！你去上放疗还同时全脑放，你们这不是治病是要命！难道不能分步进行？现在的症状全是急性外照射放射病的表现。

平安老师，您好！

我是 2010 年 10 月份由于腰部疼痛，后查出右肺腺癌伴骨转移，经做磁共振后发现 T1-T3、T5、L12 均遭不同程度的破坏，并于 2010 年 11 月份对 T1-T3 做了骨水泥手术，2011 年 6 月份对 T1-T3 做了 13 次的伽玛刀治疗，T5 和 L12 没有做任何处理。2012 年 7 月份做过复查，T1-3 还有少量的病灶存在，L12 未发现病灶，T5 当时没有提及。2013 年 2 月 20 日做磁共振对腰椎椎部分复查，影像所见：T4、5 椎前见类圆形 T2 高信号影。T5 椎体见斑片状 T1 长 T2 信号影，增强见明显强化。诊断意见是：T4、5 椎前囊状信号，T5 椎体异常信号。

胸部 CT 这次也一并检查了，右叶中部斑片状小结节和 2012 年 7 月份相仿，肺部病灶一直处于稳定中。现在的治疗是几种靶向药轮换在用，CEA 有手术前的 770 到现在的 31，现在在服用 T 药，第一个月 T 药效果稳定，第二个月的 T 药服用效果还没有检查。骨转针曾经打过 9 次，后来因为不疼就停了下来。XL184 吃过 1 个月无效停。

现在我除了腰部还有点不适外（没有疼痛感），其他都很好。我想请教平安老师的是：

像我这种情况对以前没有处理过的 T5 是否要做伽玛刀处理？T4、5 椎前囊状异常信号是不是进展了？

这是我的帖子 <http://www.yuaigongwu.com/thread-1812-1-2.html>

肺部控制得这么好，不错！

1、要打骨转针。

2、T4、5 椎前囊状信号去年影像检查没提，不知道是新发现的还是去年就有。把去年的片子拿去找放射科会诊。对照今年的片子看是不是新出现的病变。

3、现在病情稳定，可以考虑去做 T5 射频消融+骨水泥。

还是先去放射科找个专家把那脊柱转移部位看明白，到底有多大？侵犯神经情况？然后再确定是不是必须马上放疗吧。因为你在做化疗，化疗放疗同时做，大多数病人是吃不消的。自己去药店买双磷酸盐用，看能不能止住痛

您好，平安，我爸爸是肾癌，10 年做的切除手术，11 年身体里面全转了，不过后来吃的靶向药，保持的不错，一年后耐药，换成索坦，现在身体里面控制的不错，没长大。

现在最主要的就是胸椎 T8 的位置有肿瘤，对，骨转了，后来检查有三分之一的 T8 变形了，压迫的没有了，有几次自己都起不了床，过了几天才稍微好一点，医生说如果手术的话，创伤面很大的，只能缓解。

平安您说手术对身体伤害大吗，我爸爸身体本来就不怎么好（50 岁），我怕手术下来就瘫痪了，我好怕，请教您，是胸椎 T8 位置。。。麻烦您了，我感觉你们比医生更可靠，没办法。

需要放疗吗？还是手术呢

如果能用药物控制、没症状，又不想手术就一直吃药吧。T8 已经塌陷想让它撑起来的唯一方法就是手术。放疗只是止痛、延缓病灶发展的姑息方法。

已经有 T9、T10 椎体，T10 左椎弓根破坏，靶向药对骨转无效，疼痛。

射频消融对于椎弓根病灶没办法做。

先试试靶向药 184，打双磷酸盐吧。无效就要去骨水泥+射波刀放疗了。

先骨水泥后放疗。骨水泥是加固椎体承受力的，放疗杀死、抑制癌细胞。

平安姐：请教您一个问题，妈妈骨转后一直打三次择泰，效果较好。但因为不报销，所以压力较大。现在妈妈提出打次天晴依泰看看，想请教您一下，是否可行？再就是天晴依泰问了医生，有说是 21 天打一次，有说是 28 天打一次，说明书上也没有特别说明，请问天晴依泰多少天打合适呢？ 第二个问题：妈妈骨转后已四个月了，需要多久拍个脊柱和盆腔的磁共振或 CT 看一下骨转部位的情况？（妈妈主要骨转在胸椎 3 个和耻骨及骶髂关节处） 谢谢平安！

1、 可以打，一个月一次。 2、大致 3 个月一次核磁。

平安好啊，谢谢你的指导。老父亲肺腺，自上次培美单药后白蛋白一直升不起来（29），整整输了 8 天人血白蛋白（一次两瓶），有些贫血。现在的症状是浑身无力，想滩泥一样，手、脚都无力，双腿都有知觉，就是站不起来。（一直有多发骨转移，脊柱转移）。现在的情况是脊柱转移造成的吗？

如果是颈椎有骨转，那就可能是脊髓神经颈椎段受压造成的高位截瘫。 如果没有颈椎转移，可能原因一是电解质紊乱、低钾。或者化疗、靶向药引起的多发性神经炎。

还是说二句吧，白费口舌就白费口舌。

1、治疗癌症，目前唯有手术、化疗、放疗、靶向治疗有可能延长病人生命。放弃这这四条路基本上等于放弃治疗。其他的所谓治疗都是安慰剂作用。70 岁不算大，一般来说都能承受住 2-4 个化疗和绝大部分靶向药治疗。

2、已经压迫脊髓神经导致瘫痪，唯一可能让病人站起来的方法是手术减压术。根据病人身体状况、脊柱破坏情况、预期生存期，可以全椎体置换，可以后路椎板减压加椎体骨水泥。去找骨科医师会诊用什么术式。 当然，也有极少部分病人如果用上非常有效的化疗、靶向药能很快缩小脊髓腔内肿瘤，可以很快解除神经压迫，可以不手术也能避免短期瘫痪。只不过这种药可遇不可求。

3、需要尽快上抗癌药治疗，不然，脊柱手术就没必要做了。因为不全身控制，肺癌，单靠手术切除转移灶，对于延长病人生存期是没什么意义的。

平安姐，骨科医生建议后路椎板减压加骨水泥。  
手术之后根据病理准备化疗或者用靶向，骨转部位是不是需要放疗？

一般要求术后放疗。

谢谢你提供的信息，可惜我妈已经转移到脊髓，做不了骨水泥，刚做完脊柱减压固定手术。在此，也想给其他骨转的患者一点提醒，一旦骨转，一定要及早拍片给骨肿瘤科的医生看，并注意观察。

我们就是没有重视骨转移问题，只是打骨转针，没有及时采取其他措施，才导致肿瘤进展迅速，不得不做这么大创伤性手术。好在我妈妈肺部控制得还可以，又没有其他转移，做这手术还是有意义的。

我特别提到骨肿瘤科，因为当时情况紧张，我们先去了一骨科专科医院做的各项检查，检查出来后医生告诉我们说可以做减压固定手术，但不处理肿瘤。我们一听赶紧联系转院到专业的骨肿瘤科。手术完成后，主刀医生说对周边转移的肿瘤也清除得比较干净。等病理分析出来后，再针对性治疗。从手术开始那天，医生就让我们停靶向药，等拆完线再吃。

平安姐，帮我看看该怎么办？我 2010 年发现肝癌，手术切除了病灶，2 个，一个 2 公分，一个 3 公分。2011 年肝内复发，与 2011 年 7 月份做了肝移植。2012 年 4 月发现骶椎骨转移，然后在北京大学人民医院做了手术切除病灶，同时开始吃多吉美，2012 年 8 月发现骶椎仍有活性，于是在 8 月在解放军 302 医院做了射波刀，2012 年 12 月份发现胸椎 5、8 又转移了，在天津肿瘤医院做了射波刀，同时开始打骨转针择泰至今，每月一针，多吉美持续在吃，因为医生查 afp 只报 1210，没法看出多吉美是否有效。2013 年 3 月做 per-ct，发现骨转移地方增多，有腰椎、胸椎、股骨，同时肝部、肺部也新发现病灶。于是开始吃索坦，在 2013 年 4 月在解放军 301 医院做介入，肝+肺化疗栓塞。索坦吃了近 3 周，白细胞才 1.8，停用索坦，于 2013 年 4 月 30 日开始吃阿西。在 301 住院期间去咨询 301 肿瘤内科，方案是化疗，阿瓦斯丁+替吉奥。又去中科院肿瘤医院咨询，建议化疗，方案是草酸铂+替吉奥。又去空军总医院找夏廷毅主任，说要是骨痛的话可以来放疗，三维适性调强或 tomo 刀放疗。我目前疼痛不明显，活蹦乱跳的，还在上班。我急需定下一步治疗方案，平安姐，希望你耐心看完能提些意见，我很纠结。我择泰已经连续打了 6 个月了，还能继续打吗，上 184 是否可行，跟我现在吃的阿西能否联用，还有专家的化疗方案是否可行？骨转移部位现在就预防性化疗吗？我现在身体状况还行，在 301 住院化疗没有什么反应，能耐受，前面射波刀也没反应，能耐受。

1、择泰必须一直打！ 2、如果阿西无效可以尝试阿瓦+替吉奥 3、阿西可以加半量 184

平安姐：妈妈肺腺四期，自 2012 年 12 月查出骨转后得到您许多的指教，衷心感谢！5 月 4 日给妈妈又复查了一下胸椎 MR 和骨盆 CT。报告上是这样写的，不太懂，请您指教下一步有什么注意事项。谢谢！

**胸椎 MR：** 胸椎曲度顺列可。T8 椎体前部见类圆形长 T1 长 T2 信号，T5 椎体后上缘、T9 椎体后部、T11 椎体见类圆形长 T1 短 T2 信号，较大者大小约 6mm 乘 8mm，边界清楚。T7 双侧椎弓根见类圆形长 T1 短 T2 信号。T12 上终板形态欠规则，见条状稍短 T1 长 T2 信

号，在 T2 压脂像呈低信号。诸椎间盘形态及信号未见异常。胸髓未见异常信号。T10-11 之间黄韧带增厚。椎管和椎周组织未见明显异常。

**骨盆 CT：**右侧髂骨、左侧坐骨、耻骨下支局部骨质破坏，并见部分骨膜增生和骨质增生。较 2012 年 12 月 CT 局部骨质增生硬化，请结合临床。

平安姐：请问现在我妈妈的胸椎损坏严重吗？一直每月打唑来，还要打下去吗？需要做其它进一步的治疗吗？给您添麻烦了，谢谢！

1、严重。2、一直要打。3、抗癌治疗

你好平安医生，上次向您请教后就去约了脊柱的 MRI，人超多，得 10 天才能做，现在终于拿到结果：

腰椎平扫，胸椎平扫

扫描技术：sag、tra:T1W1、T2W1

检查所见及意见：

- 1、Th12、L2、L5、S1 椎体及胸骨柄、左第 6 肋骨头见片状长 T1 短 T2 信号影，其中 Th12 椎体右侧椎弓根受累及，结合病史，考虑骨转移可能性大；
- 2、Th2、Th3、Th10、Th11 椎体终板炎；
- 3、L3-S1 椎间盘膨出；L3/4 椎间盘变性；
- 4、S2 水平后缘椎管小囊肿。

报告没给具体数据，不知为啥，我只好拍了照片请您看下，医生说最严重的是胸 12，尾 1，腰 2、5 不明显，建议我放疗。我们本地没有射波刀，我问医生伽玛刀行不行，她说伽玛刀剂量大，容易误伤神经，很少用于骨放疗，建议普放，如果侵犯到软组织可以调强放疗。想请问平安医生：

- 1、胸 12 现在情况适合射频消融么？
- 2、不适合的话，是不是只能放疗了，伽玛刀真不适合脊柱么？我应该怎么选。
- 3、如果只能普放或调强的话，是马上就放还是等有症状再放呢（以免副作用过早出现）？病人现在倒是不疼。

对不起平安医生，这里传不上照片，我只好发您 QQ 邮箱了，烦您移步看一下，非常感谢。

去咨询射频消融医师，他说适合就适合，我说没用。2、最好射波刀。3、已有严重骨质破坏，越早越好

（平安姐：妈妈肺腺四期，自 2012 年 12 月查出骨转后得到您许多的指教，衷心感谢！5 月 4 日给妈妈又复查了一下胸椎 MR 和骨盆 CT。报告上是这样写的，不太懂，请您指教下一步有什么注意事项。谢谢！

胸椎 MR：胸椎曲度顺列可。T8 椎体前部见类圆形长 T1 长 T2 信号，T5 椎体后上缘、

T9 椎体后部、T11 椎体见类圆形长 T1 短 T2 信号，较大者大小约 6mm 乘 8mm，边界清楚。T7 双侧椎弓根见类圆形长 T1 短 T2 信号。T12 上终板形态欠规则，见条状稍短 T1 长 T2 信号，在 T2 压脂像呈低信号。诸椎间盘形态及信号未见异常。胸髓未见异常信号。T10-11 之间黄韧带增厚。椎管和椎周组织未见明显异常。

骨盆 CT：右侧髌骨、左侧坐骨、耻骨下支局部骨质破坏，并见部分骨膜增生和骨质增生。较 2012 年 12 月 CT 局部骨质增生硬化，请结合临床。

平安姐：请问现在我妈妈的胸椎损坏严重吗？一直每月打唑来，还要打下去吗？需要做其它进一步的治疗吗？给您添麻烦了，谢谢！）

这么广泛的椎体、骨转移，也只能是哪里痛就放疗哪里止痛了。痛，西乐葆、芬必得、唑来膦酸等无法止住，必须大剂量曲马多以上止痛药时就去放疗。没有脊髓神经压迫就不必手术。

[ 平安老师，你好！家人面临方案选择，急盼你的帮助，谢谢

我父亲今年 62 岁，2010 年体检时发现肺腺癌四期，肺内和胸膜转移，有胸水。后行六次化疗，稳定。2011 年 2 月开始服用靶向药，易瑞沙 22 个月，特罗凯 7 个月。一直状态较好，无明显症状，每天运动几个小时，自我感觉身体比生病前还好一些。

最近两周，突然感觉背部，连同前面最末一根肋骨下面疼痛，且进展明显，需要每日服用泰勒宁三粒镇痛。进行了全面检查，肺部主病灶稳定，但胸椎转移严重，MIR 结果如下：

影响所见：胸椎序列连续，T7—T12 椎体骨质信号异常，呈长 t1 长 t2 信号改变，增强扫描明显强化，T8、T9 椎体形态失常，病理性骨折，附件区可见不规则强化团块影，相应椎间隙变形、狭窄。椎间盘未见异常，胸段脊髓未见异常信号。

总结意见：T7—T12 椎体信号异常，强化，伴部分骨质破坏及病理性骨折，转移瘤可能性大。

病人目前除了疼痛外，无其他不适。这两天静卧修养后，疼痛略有好转。

想请教平安老师：1、我想先单独处理骨转，解决迫切的疼痛问题，等身体恢复一下后，再进行全身化疗，可否？ 2、发生病理性骨折，是否必须要打骨水泥？ 3、转移椎体较多，是否需要放疗？如果需要，是先做骨水泥还是先放疗？我们这里的放疗医生说先放疗，放疗后也可以打骨水泥，不知是否属？。

问题有点多，这两天在连续跑医院定方案，希望能得到你的帮助，谢谢了！！

快去骨科会诊处理 T7、T8 病理性骨折吧！！

平安姐，不好意思，还是那个问题，我骶椎和胸椎已经做过射波刀了，不知道那些部位还能做放疗不？另外，就我的骨头问题我去 301 咨询放射科，说在溶骨性的病灶里面植入粒子、成骨性的先不管它。然后又去了协和咨询介入放射科，让我做全脊柱 CT，说如果有溶骨性的病灶，就做骨水泥加固，成骨性的也先不管。我现在都糊涂了，那成骨性的就不治了吗？还是说成骨性的就只能消融或者放疗？

成骨性的骨折风险小，所以只要止痛就行，不痛就不用处理。

右腿间歇性疼痛，不外乎腰椎、骶椎病灶压迫神经根。如果药物不能缩小病灶，没有其他的办法，唯有手术才能解除。已经压迫神经，放疗会损害神经。

您好平安老师，我父亲肺腺癌骨转，目前在吃靶向药治疗，未做过放化疗，在吃靶向药期间，CEA一直都有降，但在5月份做增强CT时，显示与今年1月份的CT片相比，肺部的肿瘤控制得还可以，只是骨转显示胸椎斑片状及结节状增密影较前明显增大增浓及增多。

1月份CT检查结果：

腰椎MR平扫

影像描述：腰椎生理曲度正常，L2-S2椎体内多发点状小片状T1短T2信号，STIR示，上述部分病灶呈稍高信号，L4/5，L5/S1椎间盘变性，前者向后膨出，L5/S1椎间盘向后正中突出，脊髓圆锥未见异常。

诊断意见：L2/S2椎体内多发异常信号，结合病史，考虑多发骨转移瘤，腰椎退变，L4/5向后膨出，L5/S1椎间盘向后正中突出。

5月份CT结果：

胸椎，腰椎MIR平扫：

影像描述：胸腰椎生理曲度正常，T1-S2脊柱范围内多个椎体点状小片状长T1短T2信号，STIR表示：上述部分病灶呈稍高信号，L4/5，L5/S1椎间盘变性，前者向后膨出，L5/S1椎间盘向后正中突出。未见椎体压缩，脊髓形态信号未见异常。

5月份检查后，我给父亲用上了特罗凯+184，但6月份的检查结果显示骨转无太大变化。

现在每月打一次唑来磷酸，继续在吃特罗凯+184，准备下次换阿西。

平安老师，我很担心父亲的骨转情况，他现在倒还没有什么不适的地方，请问我还有其他地方需要特别注意或现在需要治疗骨转的事情吗？

多发骨转病灶，没症状就暂时不用处理吧

平安姐姐，我妈妈的治疗帖子<http://www.yuaigongwu.com/thread-9640-1-1.html>，现在骨转疼痛加重，但是可以耐受，不用吃止疼药，也不影响睡眠，但我害怕以后严重造成瘫痪，我家刚拍的腰椎和胸椎的报告是检查部位：胸椎

检查所见

所示T8，10，L1椎体及部分附件骨质信号异常，T1WI信号减低，T2WI信号不均匀，脊髓未见异常。

印象

T8，10，L1椎体及部分附件骨质异常改变，结合病史考虑骨转移。

检查部位：腰椎

检查所见

所示T10，L1，L3，L4椎体及部分附件骨质信号异常，T1WI信号减低，T2WI信号不均匀，L4椎管后缘见软组织信号影，相应椎管变窄，所见脊髓未见异常。

<http://www.yuaigongwu.com/thread-1253-1-1.html>

印象

所示 T10, L1, L3, L4 椎体及部分附件骨破坏，结合病史考虑为转移瘤

T8、10、L2 现在可以放疗、氩氦刀、射频，都可以。L4 只有手术才能避免瘫痪了。

统一回复，台湾正版 2992 购买地址：台北上海联合大药房，不需要处方，40mg 的 50400 台币一盒。台北市中正區衡陽路 3 號 上海联合药房