



输血前 这些检查一项都不能少

输血是临床上抢救和治疗血友病、再生障碍性贫血、凝血功能障碍、内脏出血、慢性贫血、急性大出血等患者的常用方法，不论是哪一种情况，输血前需要进行一系列检查，以确保输血安全和预防疾病传播。那么，输血前到底要检查哪些项目？这些项目又有什么意义呢？

输血前检查 主要包括哪些项目？

输血前必查的项目包括血型测定、血常规检查、凝血功能检查、转氨酶、交叉配血试验，以及乙肝病毒、丙肝病毒、艾滋病病毒、梅毒螺旋体等病原体检测，且一项都不能少，具体可分为三类。

1. 输血相容性检测 包括 ABO 血型鉴定、RhD 血型鉴定、不规则抗体筛查和交叉配血试验。

2. 输血适应证检测 如血常规、凝血功能检测等。

3. 疾病筛查 如乙肝病毒、丙肝病毒、艾滋病病毒、梅毒螺旋体等。

输血前检查有什么意义？

目前，安全输血已经得到了越来越多人的重视。进行输血前检查是保证安全输血的关键举措，既可以减少病毒的传播几率，降低血源性疾病传播的可能性，又能提高患者输血治疗的安全性。不同的输血前检查项目具有不同的意义。

1. 血型鉴定 输血前的血型检测包括 ABO 血型检测、RhD 血型检测，不仅要对受血者患者血液进

行 ABO 正反定型、RhD 血型鉴定，还要对献血者 ABO 正反定型复检、RhD 血型复检。只有在血型相匹配的情况下，才能进行输血，否则会引起溶血反应，严重可危及患者生命。

2. 不规则抗体筛查 红细胞抗体可分为天然抗体、同种免疫性抗体。同种免疫性抗体又称不规则抗体，主要是 IgG 抗体，可与相应的抗原发生反应，导致患者出现迟发性溶血性输血反应及新生儿溶血病。

3. 交叉配血试验 红细胞类血液成分输血前应进行交叉配血，同时选用适宜的检测方法，确保患者与献血者血液的相容性。

成分输血包括悬浮红细胞、去白细胞悬浮红细胞、浓缩红细胞、去白细胞浓缩红细胞、全血和去白细胞全血，以及相应的辐照血液成分在输血前应同时进行主侧和次侧配血。洗涤红细胞、冰冻解冻去甘油红细胞只需进行主侧配血。

检测方法包括盐水介质法（不应单独使用）、凝聚胺法、抗人球蛋白法、微柱凝集法、酶法和固相



凝集法等。配血标本必须在输血前 3 天之内采集，血液标本必须于 2℃~8℃ 保存至少 7 天，以备对输血不良反应追查原因。

4. 血常规、凝血功能检测 血常规是评估输注具体血液制品种类和输注剂量的依据。医生通过血常规检测，可以了解患者的贫血程度，判断是否需要输血以及输多少血。输血后 24 小时还要重新检测一次血常规，以评估血红蛋白、血小板的变化情况。凝血功能可以检测受血者体内血小板、血浆、冷沉淀的情况，还能对输血后的实际效果进行评估。

5. 输血前八项检查 输血前八项检查具体包括乙肝两对半（乙肝表面抗原、乙肝表面抗体、乙肝 e 抗原、乙肝 e 抗体、乙肝核心抗体）、丙型肝炎抗体、艾滋病病毒

抗体、梅毒抗体。通过这些检查可以了解输血者及受血者是否感染乙肝病毒、丙肝病毒、艾滋病病毒及梅毒螺旋体，能最大程度减少血液传播疾病的概率，从而确保输血的安全性，无论对患者还是医护人员都具有重要意义。

6. 心、肝、肾功能检测 输血前还要对患者的肝脏、肾脏以及肾脏功能进行检测，并根据具体结果制定输血方案。如心功能异常的患者在输血过程中需要注意输注时间和输注速度，通常情况下要求在 4 个小时内输完；年轻且没有心功能不全的患者，输注时可以遵循先慢后快的原则，2 个小时内完成输注即可。

输血后要注意哪些事项？

一般情况下，输血不良反应会在输血过程中出现，但也不排除输血之后出现不良反应的可能性。因此，输血完成后仍需要对患者严密观察，如果发现异常情况，需要及时治疗；其次，输血完成后一定要在规定时间内进行血常规复查，以了解输血效果，避免出现无效输血的情况，加重病情。需要提醒的是，输血是一种治疗方法，输血完成后，患者需进行生活护理，保证充足睡眠时间，积极调整饮食等，以促进身体康复。

柳州市融水苗族自治县人民医院

韦海彬

老年骨折的特点及康复要点

老年人大多患有骨质疏松，使得老年骨折现象非常普遍。对于老年人来说，骨折不仅是一次身体的打击，还可能对他们的心理造成严重影响。在临床上，老年人骨折后通过合理的康复治疗，许多患者可以在生理、心理和社会适应上得到恢复。本文将详细介绍老年骨折的特点及康复要点。

老年骨折有哪些特点？

1. 轻微外伤即可导致骨折 由于大多数老年人都有骨质疏松，使得他们的骨骼变得脆弱，即使是轻微的外伤都可能导致骨折，尤其是腰椎、胸椎、股骨颈、髌臼、肱骨外科颈以及桡骨远端等部位。

2. 骨折易发生移位 老年人骨折后由于骨质质量较差，一旦发生骨折，骨折部位容易发生移位。

3. 治疗难度大 老年人由于骨质质量差，内固定手术比较困难，导致治疗难度较大；特别是股骨颈骨折的患者，由于血运差，容易造成股骨头坏死，可能需要进行人工全髋关节置换手术。

4. 康复过程缓慢 老年骨折患者由于治疗难度大，且他们配合医生治疗的主动性也较差，导致康复过程缓慢。

5. 易发生并发症 由于老年患者愈合时间相对较长，导致卧床时间较长，容易在卧床期间发生各种并发症，如肺部感染、泌尿系感染、褥疮、肌肉萎缩、关节僵硬等。

骨折康复治疗要点

1. 疼痛管理 疼痛是骨折后最常见的症状之一，疼痛管理是康复治疗的首要任务。通过药物和非药物治疗等手段，可以有效缓解疼痛，提高患者的生活质量和睡眠质量。其中，非药物治疗包括物理治疗、按摩等，药物治疗包括口服或注射止痛药。疼痛管理过程中，应遵循“按需给药”的原则，避免过度依赖药物。

2. 抗骨质疏松治疗 大多数老年骨折主要是骨质疏松所致，而骨折后的制动会加重骨质疏松，引起二次骨折，不利于患者的康复，因此，抗骨质疏松治疗非常重要。临床上常见的抗骨质疏松药物有阿仑膦酸钠、降钙素、骨化三醇等，同时需要配合营养支持治疗。

3. 物理治疗 物理治疗在康复过程中起着至关重要的作用，包括关节活动度训练、肌肉力量训练、平衡和协调训练等。通过物理治疗，可以帮助老年人恢复关节功能、增强肌肉力量、提高平衡能力、降低跌倒风险。个性化的物理

治疗计划，可以确保患者安全有效地进行康复训练。

4. 营养支持 营养对骨折愈合非常重要。老年人骨折后，应摄入足够的蛋白质、钙质和维生素 D 等营养素，同时避免吸烟和过量饮酒。康复过程中，营养师会为患者提供个性化的营养建议和食谱，确保患者在康复过程中获得充足的营养支持。

5. 心理支持 骨折会给老年人带来身体上和心理上的双重压力，心理支持在康复过程中具有重要意义。家人应给予患者足够的关爱和支持，鼓励患者保持乐观的心态，树立康复信心；心理医生可以为患者提供必要的心理疏导和支持，通过认知行为疗法等心理治疗，帮助老年人调整心态，积极参与康复训练。

6. 长期随访 康复过程中及康复后，定期进行随访非常重要。随访不仅可以帮助医生了解患者的恢复情况，及时发现并解决潜在的问题；还可以根据患者的具体情况，及时调整治疗方案，提供必要的指导，确保康复效果，预防复发。

康复治疗的步骤

1. 评估阶段 康复治疗前，医生会对患者进行全面的评估，评估内容包括骨折类型、愈合情况、关节活动度、肌肉力量、平衡能力等，并根据评估结果制定个性化治疗计划。

2. 制定计划 根据评估结果，医生将与患者及其家属共同制定个性化的康复计划，明确每个阶段的治疗目标、治疗方法以及治疗时间表等。个性化的康复计划将确保患者得到最适合自己的治疗方案，从而提高康复效果和满意度。

3. 执行与调整 治疗过程中，医生将密切关注患者的反应和治疗效果，及时调整治疗方案，以确保最佳的康复效果，最大限度提高患者的康复水平。

4. 监测与评估 治疗过程中，医生将对患者的康复情况进行监测和评估。监测内容包括疼痛程度、关节活动度、肌肉力量等指标的变化，评估结果将作为调整治疗方案和制定下一步计划的依据。

贺州市人民医院 罗谨