

弹性成像的临床应用

□商贺婕

在临床上医生常使用触诊这一传统方法来评估患者体内组织的软硬度，从而初步判断病情。然而，随着科技的飞速发展，一种更为先进、无创且直观的弹性成像技术，正逐渐走进我们的视野。

弹性成像是一种通过测量组织弹性并转化为可视图像的技术，它利用超声波在不同硬度组织中的传播特性差异，来“感知”并“描绘”出组织内部的软硬分布图。

在弹性成像过程中，超声波发射器向目标组织发送高频声波，这些声波在遇到组织时会发生反射和散射。由于声波在不同硬度的组织中的传播速度、反射强度和散射模式会有所不同，较硬的组织会更快地传递声波，而较软的组织则相对较慢。通过捕

捉这些细微的差异，并经过复杂的图像处理算法，弹性成像系统能够生成一幅反映组织软硬度的图像。

超越触诊的精准与全面

相比传统的触诊方法，弹性成像具有显著的优势。触诊往往受到医生经验、患者体型、皮下脂肪厚度等多种因素影响，而弹性成像则不受这些外界条件的干扰，能够客观、准确地反映组织的真实软硬度。弹性成像还更加全面，它不仅能够评估浅表组织的软硬度，还能深入到体内，对内脏器官、血管、淋巴结等深部组织进行弹性成像。这种全面的评估能力为医生提供了更多关于患者病情的信息，有助于做出更准确的诊断。

弹性成像的临床应用

弹性成像技术在临床医学中有着广泛的应用前景，以下是几个典型的例子：

乳腺疾病诊断 乳腺癌是女性常见的恶性肿瘤之一，弹性成像能够区分乳腺组织中的良恶性肿瘤块，因为恶性肿瘤通常比周围正常组织更硬，这一特性使得弹性成像成为乳腺癌早期诊断的重要工具。

甲状腺疾病诊断 甲状腺结节的良恶性判断一直是临床上的一个难题，弹性成像通过评估结节的硬度，为医生提供了重要的参考信息。较硬的结节更可能是恶性的，需要进一步检查和治疗。

肝脏纤维化评估 肝脏纤维化是慢性肝病向肝硬化发展的关

键环节，弹性成像能够无创地评估肝脏的硬度，从而判断纤维化的程度和分期。这对于制订治疗方案、评估疗效及预测疾病进展具有重要意义。

前列腺疾病诊断 在男性泌尿系统中，前列腺增生和前列腺癌是常见病。弹性成像通过评估前列腺组织的硬度，帮助区分这两种疾病，为治疗方案的制订提供依据。

弹性成像的未来展望

随着技术的不断进步和临床应用 的深入，弹性成像技术将在未来发挥更加重要的作用。一方面，随着超声设备和算法的持续优化，弹性成像的分辨率和准确性将不断提高，为医生提供更加精细的图像信息。另一方面，随

着跨学科研究的深入，弹性成像将与其他医学影像技术相结合，形成更为全面、精准的诊断体系。

人工智能和大数据技术的应用也将为弹性成像带来新的发展机遇。通过构建大规模的数据集和训练高效的机器学习模型，可以实现弹性图像的自动分析和智能化诊断，进一步提高诊断的效率和准确性。

弹性成像技术以其独特的优势和广泛的应用前景，正逐步成为现代医学诊断领域的一颗璀璨明珠。它用超声波的“无形之手”，揭示了那些传统触诊难以触及的“软硬度”秘密，为医生的诊断和治疗提供了强有力的支持。

（作者供职于河南省驻马店市中心医院超声科）

胃溃疡属于一种常见的消化性疾病，给患者的生活带来了很大的困扰。由于这一类疾病具有反复性发展的特点，让患者受尽折磨。

胃溃疡为什么会反复发作？在日常生活中，要如何通过饮食调节，预防胃溃疡的复发呢？

胃溃疡反复发作的原因

胃溃疡复发与患者的饮食习惯、生活习惯和药物治疗有关。饮食不当是胃溃疡复发的主要原因之一，过量摄入辛辣油腻、生冷坚硬和含糖量高的食物，会对胃黏膜产生刺激作用，使胃溃疡疾病进一步恶化。

胃溃疡患者需忌口的食物

辛辣食物 辣椒、芥末、麻辣火锅及其他辛辣食物都会刺激胃黏膜使胃溃疡恶化，患者需要忌口。

油腻食物 在日常饮食中，要避免摄入过量的油腻食品，如油炸食品和肥肉等。油腻食品会增加胃肠道消化负担，对胃溃疡造成不利。

生冷食物 生冷食物如冰淇淋、冷饮、生黄瓜等，会促进胃酸分泌过多，使胃溃疡进一步恶化，所以需要患者尽量避免食用。

含糖量高的食物 奶油蛋糕、糖果和红糖都是含糖量较高的食品，不仅很难被消化掉，还增加了胃功能的负担，患者也应该尽量少吃或不吃。

坚硬食物 牛肉干、烧饼、锅巴这些坚硬类食品，过量食用会刺激胃溃疡面，对愈合不利，患者也要尽量忌口。

胃溃疡患者的饮食调养建议

饮食调养 患者应首选清淡易消化的食品，如粥、面、蒸蛋等，这种食品对胃刺激少，可减轻胃负担。另外，患者也要多吃富含维生素及矿物质的食品，如新鲜蔬菜及水果。这类食品对胃黏膜修复有较好作用，可以帮助患者更好地恢复，减少复发次数。

规律饮食 规律的饮食习惯，对于胃溃疡患者也是康复的关键。患者要养成定时定量和细嚼慢咽的饮食习惯，切忌暴饮暴食和过饥过饱。定时定量有助于胃形成平稳的消化节奏和缓解胃压力。细嚼慢咽能帮助食物充分消化吸收，减少胃部负担。只有养成这样的习惯，其胃部的调养也才会慢慢出现效果。

适度运动 适度运动锻炼对胃溃疡患者也十分有益。运动锻炼能促进胃肠道蠕动、帮助食物更好的消化吸收。患者可以选择运动强度比较小的项目，如散步和慢跑，既不会给胃部带来太多负担，又能提高自身免疫力。锻炼时患者要根据自身身体状况，及时调整锻炼强度及锻炼时间，避免因过度锻炼而引起身体不适。

胃溃疡的反复发作会给患者带来极大的困扰，对于胃溃疡患者来说，管住嘴非常重要，在日常生活中，调整饮食习惯、规律饮食、适当忌口，减少对胃部的刺激，可以达到预防胃溃疡复发的效果。

（作者供职于河南大学第一附属医院消化内科）

如何通过饮食调节预防胃溃疡复发

□孙正路

阑尾炎手术的护理要点

□刘莉萍

阑尾炎作为一种常见的急腹症，其手术治疗是解除病痛、恢复健康的关键步骤。医务人员通过精心的术中护理，为患者筑起一道安全的防线，确保手术顺利进行并减少并发症。

术前准备

在患者被推入手术室之前，细致的术前准备工作已经展开。心理护理是重要的一环，医务人员对患者及其家属进行安抚，解释手术的必要性、安全性及可能的风险，以消除他们的紧张和恐惧，增强患者及其家属对手术的信心。同时，医务人员会评估患者的病史、药物过敏史等，以制订个性化的护理计划。

医务人员还需要对手术环境进行彻底清洁和消毒，确保手术室的卫生标准符合要求。此外，还需要核对手术所需要的各种器械，如手术刀、止血钳、纱布等，确保它们的功能完好。这一系列的准备工作，为手术的顺利进行奠定了基础。

术中护理

消毒与铺单 手术开始前，医生会对患者的手术部位进行严格的消毒，以杀灭皮肤表面的细菌，减少术后感染的风险。此时，护理人员会协助医生完成这一步骤，确保消毒的彻底性和安全性。随后，护理人员会铺设手术单，为患者创造一个无菌的手术环境。

建立静脉通道与监测生命体征 在手术过程中，护理人员需要协助医生建立静脉通道，确保麻醉药、抗生素等药品的顺利输入。同时，他们会密切监测患者的生命体征，如心率、血压、呼吸等，一旦发现异常会立即报告医生，及时采取措施。

药物管理 手术过程中可能需要使用多种药物，如麻醉药、镇痛药、抗生素等。护理人员需要熟悉这些药物的作用和使用方法，确保它们准确、安全地用于患者。在给药过程中，护理人员会严格遵循医嘱，控制药物剂量和速度，避免发生不良反应。

出血监测与输血准备 阑尾炎手术过程中，患者可能会出现不同程度的出血。护理人员需要密切监测患者的出血量，并根据出血情况判断是否需要输血。一旦确定输血需求，护理人员会迅速协助医生完成输血工作，确保患者的血液安全。

应对突发情况 尽管术前已经做了充足的准备，但手术过程中仍可能出现一些突发情况，如大出血、呼吸骤停等。此时，护理人员需要保持冷静，迅速响应医生的指示，采取相应的急救措施，确保患者的生命安全。

阑尾炎手术的术中护理需要医务人员的共同努力和默契配合，通过细致入微的护理操作、严密的监测和及时有效的应对措施，为患者筑起了一道安全的防线。

（作者供职于山东省聊城市人民医院）

中医正骨手法：独特的复位技艺

□贾文杰

中医正骨作为中国传统医学的瑰宝之一，凭借其独特的复位技艺，在骨伤科领域独树一帜，为无数患者带来了康复的希望。

“正骨”是我国传统医学“十三科”之一，历史悠久，源远流长。早在古代，中医就已经形成了系统的正骨理论和治疗方法。《理伤续断方》提出：拔伸、用力收入骨、捺正等手法。《医宗金鉴》卷八十七则总结发展为摸、接、端、提、按、摩、推、拿等八种手法。

中医正骨手法

手摸心会 医生首先通过触摸骨折或脱臼部位，了解骨折移位的具体情况，结合X线检查结果，在脑海中构建一个骨折移位的立体形象。

拔伸牵引 整复骨折的起始手法，由一人或数人持握骨折远近段，沿肢体纵轴方向对抗牵引，以矫正肢体的短缩畸形，恢复肢体长度。

旋转屈伸 用于整复骨折断端的旋转或成角移位，近侧骨折段位置不易改变，远端段因失去连续可以活动，故应用旋转、屈伸等方法进行复位。

提按端挤 用于整复骨折侧方移位的方法，医者一只手固定骨折近端，另一只手握住骨折远段，或上下提按，或左右端挤，以纠正骨折的侧方移位。

摇摆触碰 用于横断、锯齿型骨折，可使骨折面紧密接触，增加复位的稳定性。医者用双手固定骨折部，在助手维持牵引下，轻轻左右或上下方向摇摆骨折远端至骨擦音消失。

挤捏分骨 用于矫正两骨并列移位骨折移位的手法。医者用两手拇指及食、中三指由骨折部的掌背侧对面挤捏或夹挤两骨间隙，使骨间膜紧张，靠拢的骨折断端便分开，从而进行复位。

折顶回旋 折顶法用于矫正肌肉丰厚部位的骨折，且较大的重叠移位仅靠拔伸牵引法不能矫正者。回旋法用于矫正背向移位的斜形骨折、螺旋形骨折等。

推拿按摩 作为结束时的辅助性手法，用于调理骨折周围受损的筋络，促进康复。

中医正骨的复位技艺精髓在于“稳、准、快”。医生在复位过程中，需

要做到手法稳定、准确、迅速。这不仅要求医生具备丰富的经验和技巧，还需要全面了解患者病情。在复位过程中，医生需要根据患者的具体情况，灵活运用各种手法，以达到较佳的复位效果。

中医正骨疗法的适用范围与优势

中医正骨疗法适用于四肢闭合性骨折、开放性骨折而创面较小或经处理创口已愈合的患者，尤其适合生长、发育期的少年儿童。儿童们的骨折愈合能力强，塑形能力好，通过中医正骨疗法可以取得很好的疗效。

此外，中医正骨还具有创伤小、恢复快、费用低等优势，避免了临床上很多不必要的骨伤开刀手术，为患者带来便利。中医正骨手法作为一门独特的医疗技艺，以其独特的复位技艺和显著的疗效赢得了广大患者的信赖和赞誉。在未来的发展中，中医正骨将继续吸收现代医学的先进理念和技术，不断创新和完善自身技艺，为更多患者带来健康和希望。

（作者供职于山东省邹城市中医院）

保障患者安全的手术室护理措施

□张 雪

手术室中不仅手术操作非常重要，手术室护理也是关键的一部分，手术室护理可以保障手术的顺利进行，同时也是保障患者安全与舒适的重要环节。

术前准备工作

在手术前做好相应的术前准备工作，是确保手术成功及患者安全的第一步。护理人员要全面审查患者的具体情况，其中包括身体状态、手术部位、过敏史等详细情况。并且在术前准备中，要确保手术所需的手术器械、药材及耗材都已充分准备并放置到指定位置，避免手术期间由于物资缺失或摆放位置不对，延误了手术的时间。

在手术开始前，护理人员要按照查对制度严格核对患者身份，采用至少两种可识识别方法来核对患者，如病案号、姓名、疾病类型、手术方式等，通过患者身份的识别，避免手术对象出错。另外如果是意识不清的患者，还需要结合身份标识进行识别，如腕带信息等，并由家属陪同进行身份确认。

术中护理

在手术期间，保障患者生命安全

是护理的首要任务。护理人员要密切监测患者的生命体征，包括血压、心率、呼吸等一些关键指标，如果患者指标异常，要立即响应应急预案并采取相应的有效措施。

手术期间护理人员要根据手术进展做好相应的记录，并在每个手术环节结束后，及时清点器械及物品数量，确保没有遗漏或误用。

如果是重大手术，护理人员还要对潜在风险进行预测，通过与麻醉师和医生的配合，让输液及输血环节更加完善，从而对不良事件起到较好的预防。

药品及设备管理

在手术室护理中，护理人员还要重视对药品及设备的管理，需要对药品混用流程进行规范，对特殊药品、易混淆药品做好相应的警示及严格分类贮存。

在给患者用药时，应坚持做到双人核对，三查八对，确保药物使用正确，如果是麻醉药品等一些特殊药品，更要严格按照管理规范进行使用。

另外，护理人员要熟练掌握手术室各种器械的使用方法，了解其清洗

及消毒的流程，保障器械的清洁卫生。并且要定期对设备状态进行检查，确保设备在使用时完好。

术后护理

手术结束并不意味着护理结束，护理人员还需要对患者进行术后护理。其中包括对患者伤口愈合情况的护理、处理术后并发症等。另外还需要进行疼痛管理，确保患者术后恢复期相对舒适。

提升护理质量

为了不断提升手术室护理质量，医院及科室要不断开展质控分析及持续改进，制订实施围手术期的安全指标监测管理、手术安全核查及风险评估等，以降低不良事件的发生率。医务人员之间要强化交流与合作，建立多学科诊疗模式。

除此之外，手术室的护理人员要不断学习更新手术室护理的新知识及新技能，不断提升业务水平。可以通过参加培训及交流研讨等方式，掌握最新的护理理念，为患者提供更为优质的护理服务。

（作者供职于山东省聊城市东昌府区妇幼保健院）

烧烫伤急救：使用五字诀冷静应对

□严福华

在日常生活中，烧烫伤事件时有发生，无论是厨房烹饪时的小意外，还是工业、家庭中的不慎操作，都可能带来不同程度的伤害。

面对突如其来 的烧烫伤，正确的急救措施非常重要，它不仅能够有效减轻伤者的痛苦，还能减少并发症，为后续治疗创造有利条件。下面将围绕“冲、脱、泡、盖、送”五字诀，详细介绍烧烫伤急救的正确步骤，帮助大家冷静应对这一紧急情况。

冲：迅速冷却伤口

步骤解析 一旦发生烧烫伤，首先要做的是立即用流动的冷水冲洗伤口。冷水能够迅速降低受伤部位的温度，防止热量继续向深层组织传导，从而减轻烧伤程度，避免或减少水疱的形成。冲洗时，水流不宜过急，以免冲破皮肤，增加感染风险。同时，要确保冲洗时间足够长，一般建议至少持续15分钟~30分钟，直到疼痛明显减轻为止。

注意事项 如果受伤部位有衣物覆盖，切勿急于脱下，以免撕扯皮肤造成二次伤害。此时，可直接用冷水从衣物外部向伤口处冲洗，待衣物冷却后再行处理。

脱：小心去除衣物

步骤解析 在充分冲洗伤口后，如果受伤部位仍有衣物粘连，应小 心且迅速地将其去除。对于容易脱落的衣物，可用剪刀轻轻剪开，避免直接拉扯。对于紧贴 在皮肤上的衣物，尤其是已经与伤口粘连的部分，应在专业人员的指导下进行处理，以免加重伤势。

注意事项 在去除衣物的过程中，要始终保持伤口处于湿润状态，避免衣物与伤口之间的摩擦造成新的伤害。同时，要注意观察伤口情况，如

有出血、水疱等，应及时采取相应措施。

泡：冷水浸泡减轻疼痛

步骤解析 如果受伤面积不大，且条件允许，可将受伤部位继续浸泡在冷水中。冷水浸泡能够进一步降低局部温度，减轻疼痛，同时减少渗出和肿胀。浸泡时间同样建议保持在15分钟~30分钟，或直到疼痛明显缓解为止。

注意事项 浸泡时，水温不宜过低，以免冻伤。同时，要注意保持水质的清洁，避免污染伤口。对于老年人、小孩或体质虚弱者，浸泡时间可适当缩短，以免发生意外。

盖：清洁纱布覆盖伤口

步骤解析 在完成冲洗、浸泡等步骤后，应用清洁的纱布或无菌敷料轻轻覆盖在伤口上，以保护创面免受外界污染和进一步损伤。注意，不要使用棉质或易粘连的布料，以免在更换时造成二次伤害。

注意事项 覆盖伤口时，不要涂抹任何药膏、油脂或草药等，以免影响医生对伤情的判断和处理。同时，要注意观察伤口情况，如有渗出、红肿等异常现象，应及时就医。

送：及时送医治疗

步骤解析 在完成上述急救措施后，应立即将伤者送往医院接受进一步治疗。特别是对于伤势较重、面积较大或伴有其他并发症的伤者，更应及时就医，以免延误病情。

注意事项 在送伤者就医途中，要帮助伤者保持平稳，避免颠簸和碰撞造成新的伤害。同时，要向医生详细描述烧烫伤的原因、过程及已经实施的急救措施，以便医生能够更准确地评估伤情并制订治疗方案。

（作者供职于广东省中山市古镇人民医院急诊科）

中药注射液剂过敏反应的防治方法

□张熙东

中药注射液剂指的是把中药材进行提取和纯化后制作而成，注入人体中的乳状液、溶液和使用前配置成为溶液或粉末的无菌制剂。近些年来，中药注射液剂具有生物利用度高、疗效可靠、作用迅速、价格低廉等特点，在呼吸系统疾病、病毒性疾病、肿瘤、心脑血管疾病治疗中被广泛应用。

但是因中药注射液剂通常非常单一化学物质，且和口服传统中药相比，其给药途径存在差异，所以也会产生传统中药制剂未出现的一些安全问题，需要引起重视。

中药注射液剂引起的不良反应分类和特点

中药注射液剂引起的不良反

应一般为过敏反应，其中药物热占7.7%，过敏性休克占7.3%，皮肤损害占23.1%，过敏反应占24.5%，在不良反应总数中占比为63%。

目前，中药注射液剂引发的不良反应的特点主要有：配伍禁忌性、批次差异性、品种差异性，不可预知性、普遍性和多发性。

中药注射液剂引发过敏反应原因

中药注射液剂为中药新剂型，其随着现代科技发展出现，但因成分较为复杂，含有有效成分的单体制剂难以提取。因此，中药注射液剂不仅含有有效成分，还有无效成分、辅助成分、各种杂质等，其中未被除尽的鞣

质、动植物蛋白等杂质通常会造成机体过敏的“元凶”。部分多糖、多肽等大分子物质有着反应原性和免疫原性，可以促使免疫系统出现免疫应答反应，进而造成过敏反应出现。

中药注射液剂中还可能含有绿原酸等小分子化学物质，其属半抗原，进入身体内和蛋白结合形成全抗原后也存在造成过敏反应的可能性。

过敏反应防治

中药注射液剂造成的过敏反应在其全部不良反应中的占比为三分之二。因此，防治过敏反应非常重要，如果想杜绝过敏反应出现，最有效的方法是提升

药品质量，明确致敏物质且避免接触。

为了更好地防止过敏反应的出现，合理用药非常重要，在这一过程中以下几点需要引起重视：

在使用对症药物前需要对患者基本生理状况、过敏史、用药史、既往病史进行询问，熟悉药物，对用药目的作出明确判断，制订科学给药方案。

对孕妇、儿童、肾肝疾病患者、年老体弱患者等要谨慎用药，如果过敏体质患者需进行静脉用药，建议做皮试。

患者皮试为阴性，则需要进行慢速度、低浓度用药，在其接受药物治疗后观察15分钟~30分

钟。若出现过敏反应，需要在第一时间进行停药处理，让患者多饮水或静脉点滴葡萄糖盐水促进药物排出。

最好减少配伍用药，若能口服药物则不要肌肉注射，肌肉注射就不要静脉用药，在必要时应对静脉用药进行分瓶滴注。

中药注射液剂为剂型方面作出的创新，伴随着中药注射液剂的用量增大和品种增多，导致的不良反应也相应增多。为了最大限度地降低不良反应，需要做好源头把控，有效提升中药注射液剂的质量。

（作者供职于河北医科大学第四医院）