



儿童支气管灌洗检查术怎么做

近年来，儿童肺部感染的情况较以往明显增多，肺部感染严重，甚至出现重症肺炎（俗称“白肺”）的概率也明显升高。部分患儿在治疗过程中咳嗽无力、咳痰困难，而且经过抗感染治疗后，肺部感染病灶吸收不明显，怎么办？

我们可选择给呼吸道进行一次全面深度的清洁——支气管肺泡灌洗术。在儿童呼吸系统疾病的诊治领域，儿童支气管肺泡灌洗术早已被广泛应用，俗称为“洗肺”。这一技术通过精心操作，有效地清除肺部深处的痰液和分泌物，为儿童患者提供了更为舒适和健康的呼吸环境。

一、什么是支气管肺泡灌洗检查？

支气管肺泡灌洗术就是指通过支气管镜向支气管肺泡内注入0.9%氯化钠溶液并进行抽吸，收集肺泡表面液体（诊断性）及清除充填于肺泡内的物质（治疗性），进行炎症与免疫细胞及可溶性物质的检查，达

到明确诊断和治疗目的的技术。对于肺部感染性疾病的病原诊断、下呼吸道内生性异物的清除、非感染性肺部疾病的诊断及治疗、免疫缺陷儿童肺部弥漫性或局限性浸润的病原诊断等呼吸系统疾病的诊疗，是主要检查手段，也是治疗手段。医生在摄像头的帮助下，了解患儿气管、支气管的情况，并把里面的脏东西清理出来，再用灭菌生理盐水冲洗气管，同时把气管分泌物、痰栓、痰痂等收集起来，检验是什么病，治疗方案也就出来了。对于肺部感染严重，咳嗽无力、咳痰困难的患儿来说，把支气管内的分泌物冲洗掉后，有利于肺部炎症的吸收，还可使得药物直接到达气道局部病灶部位，发挥更强的抗炎作用。

二、支气管肺泡灌洗检查前需要做什么准备？

1.辅助检查
儿童支气管肺泡灌洗术前根据病情，必须完成胸部X线

片或者胸部CT检查，以便于更精确确定病变部位，以提高诊断率。

2.实验室检查

建议行凝血功能、血小板计数检查；有潜在出血风险的患儿，应筛查血源性传播疾病，防止医源性感染。特别对于有心脏病病史及其他危险因素的患儿，术前应行心电图检查。

3.术前饮食准备

准备接受这项检查之前必须有足够的禁食禁饮时间，新生儿及婴儿禁食2小时后可酌情考虑静脉输注含糖液体及电解质溶液。

三、儿童支气管肺泡灌洗术要麻醉吗？

儿童肺泡灌洗术需要麻醉。麻醉方式可分为：（1）表面麻醉：表面麻醉未单独应用，大多需要联合其他麻醉方式。利多卡因是表面麻醉的首选药物。（2）“边麻边进”（局部表面麻醉）复合清醒镇静：局部麻醉可以显著降低手术过程中的应激反应，同时联合应

用静脉镇静、镇痛药物，可让患儿在术中处于可控的镇静状态，且停药后很快苏醒，从而有助于提高患儿的配合程度及检查效果。（3）全麻：全麻是确保儿童气道安全的最佳方法，一方面可确保患儿在检查过程中的舒适度和耐受度；另一方面，患儿在麻醉医师的密切监测下，可及时发现相关并发症。

四、支气管镜的进镜方式

支气管镜进入气道的方式分为经自然气道和经人工气道，对于自然气道通气的患儿，可经口腔或鼻腔进镜，支气管镜可以全面准确地评估整个气道的结构和动力学改变，且型号的选择不受人工气道的限制。经口进镜可引起干呕或咬到支气管镜，需在口腔内放置支架或咬嘴；经鼻进镜能够精准控制内镜，进镜路径更加稳定，且能全面检查上气道。对于人工气道的患儿，如通过面罩进镜，气管内导管或气管

切开套管，可快速稳定地进入下气道，避免上气道分泌物污染下气道。

五、支气管肺泡灌洗的并发症

支气管镜肺泡灌洗之前需要麻醉，大多数情况只做局部麻醉，像咽喉部麻醉、气管里面的吸入麻醉，对病人或多或少会有影响，术后要注意观察患儿的心率情况，术后2个小时内不能进食。咽喉部做了麻醉会影响病人的吞咽功能，进食容易出现误吸、呕吐反应，所以要注意。肺泡灌洗做完之后要注意观察病人的体温，术后有没有出现发热的情况。

随着医学技术的不断发展和进步，儿童肺泡灌洗术也将不断改进和完善。并且，随着家长对支气管肺泡灌洗术的了解和配合，这项技术的应用能更好地帮助解决儿童呼吸道疾病确诊难、疗程久，治疗效果不佳的难题。

（柳州市人民医院儿科 姜秋霞）

小儿高热惊厥的急救与护理

小儿高热惊厥是指小儿因神经系统以外的感染导致体温达到或超过38℃时出现的惊厥，并伴随抽搐症状。小儿高热惊厥多见于1岁~3岁的儿童，发病率为3%~5%，复发率为30%~40%，属于儿科常见急症。临床表现为先有发热，发热后12小时内出现惊厥，常在体温急剧升高到38.5℃以上，突然出现短暂的全身性骨骼肌群不自主收缩，如四肢抽搐，双眼凝视，眼球固定、上翻、斜视，喉痉挛，呼吸暂停，头向后仰，牙关紧闭，严重者颈项强直，角弓反张，面色紫绀，常伴有意识障碍。惊厥发作可由数秒钟至10多分钟或更长，可自行停止，反复发作可致脑损伤，进而导致智力低下，个别患儿可发展为癫痫。抽搐的程度并不与发

热程度成正比。

高热惊厥可以分为简单型和复杂型两类。简单型高热惊厥持续时间短（通常少于15分钟），全身性发作，24小时内无复发。而复杂型高热惊厥则持续时间较长（超过15分钟），可能局限于身体的一侧，并且在24小时内会复发。复杂型高热惊厥的孩子更有可能发展成癫痫，因此需要更加谨慎地管理和跟踪。然而，大多数高热惊厥是良性的，但对于家长来说，这种突发情况往往极具恐慌性，因此了解相关知识、掌握急救措施至关重要。

为何小儿容易出现高热惊厥？

小儿之所以容易出现高热惊厥，主要原因在于他们的中枢神经系统发育不成熟，体温

调节中枢对温度变化非常敏感。当体温快速上升时，体温调节中枢未能及时适应，导致大脑神经元的过度兴奋，从而引发惊厥。遗传因素在高热惊厥的发生中也起到一定作用，家族中有高热惊厥病史的儿童，其发生高热惊厥的风险显著增加。小儿免疫系统尚未完全发育成熟，容易受到各种病毒和细菌的感染，常见的感染性疾病如上呼吸道感染、流感、腮腺炎等都会引起体温升高，增加高热惊厥的风险。当小儿感染病毒或细菌时，免疫系统会做出反应，释放出多种细胞因子，这些因子会通过血脑屏障进入中枢神经系统，可能导致大脑神经元的兴奋性增加，从而引发惊厥。尽管疫苗接种是预防传染病的重要手段，但在极少数情况下，接种疫苗后可能会引起发热，从而引发高热惊厥。然而这种情况极为罕见，疫苗的益处远远超过其风险。发热期间，小儿体内的水分和电解质平衡容易被打破，如出现脱水或电解质紊乱，也可能增加惊厥的发生概率，因为电解质失衡会影响神经元的正常功能，导致过度放

电和惊厥。综上所述，小儿高热惊厥的发生是多种因素共同作用的结果。尽管大多数高热惊厥是良性的，但家长应保持警惕，掌握急救和护理知识，及时应对孩子的高热惊厥情况，确保孩子的健康和安全。在日常生活中，家长应注意孩子的健康状况，及时就医，避免感染，并保持良好的生活习惯，以减少高热惊厥的发生风险。

高热惊厥的急救与护理

控制惊厥，保持呼吸道通畅非常重要。

1.惊厥发作时应就地抢救，不要搬运，立即让患儿侧卧或平卧，头偏向一侧，松开衣服和领口，及时清除口鼻分泌物以及口腔呕吐物，保持呼吸道通畅防止窒息，必要时吸痰。

2.遵医嘱迅速使用止惊药，开通静脉通道后立即静脉注射地西洋0.1~0.3毫克/公斤，注射的速度要缓慢，大多数1~2分钟起效，要观察患儿的抽搐情况以及呼吸的频率并做好记录；还可以肌肉注射或者静脉注射苯巴比妥钠，每次

8~10毫克/公斤；还可以用水合氯醛保留灌肠。

3.吸氧，惊厥发作时氧流量6~8升/分钟，当口唇、面色转红润后，把氧流量调至1~2升/分钟。保持环境通风，保持室内安静，减少刺激，光线柔和。

4.注意安全，防止损伤，要有专人守护，拉上床栏，栏杆处放置软垫或靠枕，惊厥发作时不能强行按压患儿肢体，避免骨折或脱臼，用纱布包裹压舌板或软布置于上下臼齿之间，防止舌或者口唇咬伤。

5.物理降温 and 药物降温，可以让患儿穿薄的棉质衣裤，头和背部睡在4~10℃的水枕上，同时对四肢进行保暖，避免寒战，当体温降至38℃以下时可撤去水枕。也可以给予温水擦浴。还可以服用退烧药，降温后30分钟测量体温。

6.重视小儿的发热现象，家中常备退烧药，冰箱里常备湿冷毛巾或冷水枕，当体温达38℃，先给患儿物理降温，再及时就医。

（柳州市柳铁中心医院儿科 廖秀英）

推动健康知识普及 提高全民健康素养

健康科普

指导单位：柳州市卫生健康委员会 主办单位：柳州日报社
稿件投递：2971813915@qq.com 电话：13977219936