

# 大脑“保护壳”破了，影响的不只是颜值

## 颅骨缺损修补时机因人而异，1岁是重要的分水岭

记者 刘通 通讯员 谢静  
济南报道

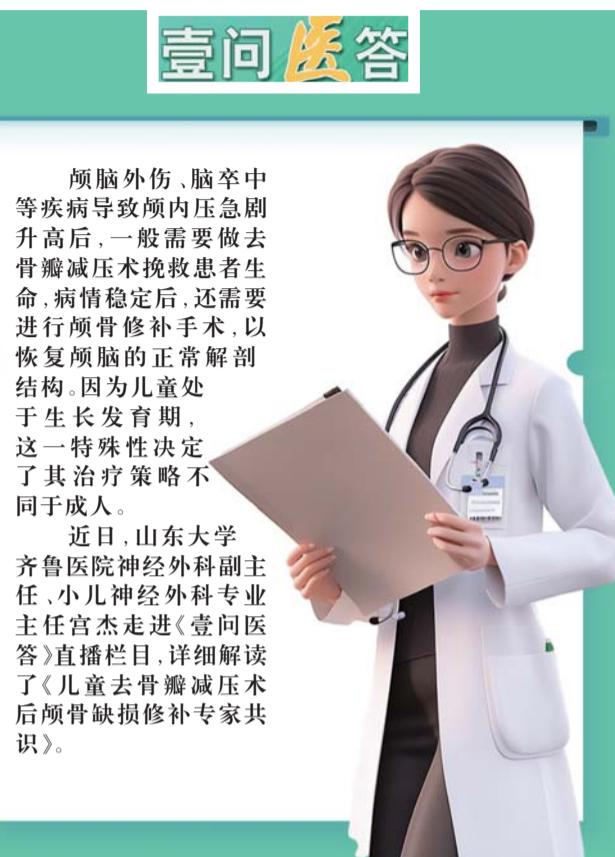
### 大脑保护壳缺一块 不只影响儿童颜值

“颅骨就像大脑的‘保护壳’，能抵抗物理打击、维持颅内环境稳定。”宫杰解释，当儿童遭遇意外导致重型颅脑创伤，或出现大量脑出血、大面积脑梗死时，颅内压力会急剧升高，严重时可能引发脑疝危及生命。

此时，去骨瓣减压术就成了“救命关键”——通过移除部分颅骨、切开硬脑膜，为肿胀的脑组织腾出膨胀空间，快速降低颅内压，避免脑干等生命中枢受损。

不过，这种紧急手术必然会造成颅骨缺损。“孩子头骨缺了一块，外观上会很明显。”宫杰描述，颅骨缺损后，患儿头部缺损区域会失去支撑。孩子在站立或坐起时，局部头皮可能凹陷；平躺时，受颅内压力变化影响，缺损处又可能膨隆，导致头部轮廓不对称，甚至出现“坑洼”，部分孩子还会出现缺损区域头皮颜色改变、头发稀疏的情况。

值得警惕的是，随着儿童生长发育，颅骨缺损的影响会持续变化。“成人颅骨已发育成熟，缺损范围相对稳定，但儿童大脑和颅骨都在快速生长。”宫杰强调，若缺损面积较大，缺损边缘可能外翻，范围还会随脑组织发育变大，头部畸形会更明显；若缺损位于前额等颅面区域，可能影响面部对称性发育。



颅脑外伤、脑卒中等疾病导致颅内压急剧升高后，一般需要做去骨瓣减压术挽救患者生命，病情稳定后，还需要进行颅骨修补手术，以恢复颅脑的正常解剖结构。因为儿童处于生长发育期，这一特殊性决定了其治疗策略不同于成人。

近日，山东大学齐鲁医院神经外科副主任、小儿神经外科专业主任宫杰走进《壹问医答》直播栏目，详细解读了《儿童去骨瓣减压术后颅骨缺损修补专家共识》。

长期缺乏颅骨保护，缺损部位的脑组织还可能出现萎缩、囊变，甚至脑室扩张膨出，不仅影响神经功能，还可能阻碍孩子认知、运动能力的正常发展。

此外，儿童活泼好动却缺乏自我保护意识，没有颅骨的“屏障”，轻微碰撞就可能导致二次脑损伤。外观异常还会让孩子产生自卑、焦虑等心理，影响社交和心理健康。“临床中有

一种‘颅骨缺损综合征’，孩子可能出现头痛、头晕、注意力不集中、记忆力下降等问题，这些都会对成长造成长远影响。”宫杰补充道。

### 过早或过晚手术 都有风险

“所有做过去骨瓣减压术的儿童，都需要进行颅骨缺损

修补术。”宫杰明确表示，只有恢复颅腔完整性，才能稳定颅内压力、保护大脑，让脑发育回归正轨。

而家长最关心的手术时机，此前一直缺乏统一标准，今年由山东大学齐鲁医院和上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心专家团队联合主笔发表的《儿童去骨瓣减压术后颅骨缺损修补专家共识》，给出了明确建议：去骨瓣减压术后1-3个月，可根据患儿情况开展修补手术。

不过，具体时机需结合孩子的年龄和恢复状态综合判断。

宫杰介绍，1岁是重要“分水岭”——1岁以内的婴儿颅骨自愈能力较强，且尚未学会走路，二次受伤风险低，可先观察；1岁以上儿童颅骨新生能力大幅下降，同时活动量增加、碰撞风险升高，建议尽早修补。

其中，1-2岁儿童头围增长较快，易出现颅骨畸形生长，应优先选择覆盖式修补，避免修补材料与颅骨不匹配；2岁以上儿童头围增长放缓，可在术后3个月左右手术，大龄儿童还可酌情选择嵌入式或覆盖式修补方式。

“过早或过晚手术都有风险。”宫杰提醒，过早手术时，脑组织尚未完全恢复，术区纤维膜薄弱，剥离难度大，且若颅内压仍然偏高，不利于修复；过晚手术，则可能导致硬脑膜膜性成骨、骨缘外翻，增加手术难度和脑脊液漏等并发症风险，还可能加重颅骨缺损综合征、影响脑发育。

因此，家长需定期带孩子复查，与医生保持沟通，抓住最佳手术窗口。

### 修补材料如何选择 还需结合孩子实际

修补材料的选择，直接关系到手术效果和孩子后续发育。

宫杰表示，医生会像“精密裁缝”一样，结合儿童的年龄、缺损部位、生长预期等因素综合考量。目前常用的材料包括自体骨、钛网和PEEK（聚醚醚酮）。

自体骨回植匹配度高、无排斥反应，还保留生物活性，但低龄儿童尤其是伴有脑积水的患儿，自体骨吸收风险较高；钛网操作简单、硬度高，但存在导热性强、有影像伪影、可能过敏等问题；而PEEK材料凭借3D打印精准塑形、硬度高、重量轻、隔热绝缘且无影像伪影的优势，成为目前较理想的选择，其中新式4D增材式PEEK因表面微孔结构，还能吸收积液、诱导骨生长，进一步提升修复效果。

另一方面，儿童术前的身心准备，也非常重要。

家长是孩子最坚实的依靠，爸爸妈妈的支持和准备，能帮助孩子更平稳地度过这个时期。

宫杰建议：“家长首先要保持冷静，并将积极乐观的态度传递给孩子。家长的镇定，是孩子最大的安全感来源。

建议用孩子能听懂的方式进行沟通，比如，“医生叔叔要帮你把头上的小洞补好，这样以后就更安全、更漂亮了。”家长也可以通过读绘本、玩角色扮演、画图等方式，让孩子减少对未知的恐惧。当然，父母也要接纳孩子表达恐惧或担忧，认真倾听，表示理解。

# “春捂秋冻”有讲究，不是人人都能扛

## 遗尿、体弱娃要当心，避免盲目“秋冻”带来健康风险

贺照阳 通讯员 王川 济南报道

秋风乍起，又到了“乱穿衣”的季节。有的孩子早已裹上薄棉服，有的却还穿着短袖奔跑。不少老人念叨着“春捂秋冻，不生杂病”的传统谚语，坚持让孩子“冻一冻”。但对于体质敏感、有遗尿、抽动或尿频问题的孩子来说，这样的“秋冻”可能会带来意想不到的健康隐患。山东大学附属儿童医院推拿科主任范美丽提醒：孩子“春捂秋冻”也要讲究科学，确保在季节交替时健康舒适地度过。

### 为啥“秋冻”不适合特殊孩子

一是生理机制有差异。普通健康孩子通过适度寒冷刺激，能锻炼体温调节能力。但体质敏感的孩子神经系统发育尚不完善，体温调节能力较弱，过度受冷会导致机体应激反应过度，从而诱发或加重原有症状。

二是寒冷与遗尿有关。气温下降时，人体会自动减少汗液分泌，通过肾脏排出多余水分，导致夜尿增多。

同时寒冷会使膀胱肌肉收缩，容量减小。对遗尿孩子来说，无疑是“雪上加霜”。

三是抽动症有温度敏感性。临床观察发现，温度骤降时，抽动症孩子的症状



往往会出现反复。寒冷刺激可能通过影响神经递质平衡，导致抽动频率增加。

### 不同体质孩子秋季穿衣指南

**遗尿孩子：**要特别注重腰腹部和下肢保暖。寒冷会导致膀胱血液循环变差，收缩力增强，容量减小。建议穿着高腰内衣或加穿背心，保护腰腹部不受凉。

**抽动症孩子：**保持身体温度稳定至关重要。建议采用“洋葱式穿衣法”，内层选择吸湿排汗的材质，中层保暖，外层防风。避免温度剧烈变化诱发抽动。

**尿频孩子：**下肢保暖尤为关键。俗话说“寒从脚起”，足部受凉会反射性引起膀胱血管收缩，导致尿频加重。建议早晚穿好袜子，睡前可用温水泡脚。

**过敏体质孩子：**秋季早晚温差大，容易引发呼吸道过敏。可搭配轻薄围巾保护颈部，避免冷空气直接刺激呼吸道。

### 科学“秋冻”的界限在哪里

科学“秋冻”指的是：不要天气稍凉就急于添厚衣，适当让机体逐渐适应寒冷过程。但这绝不代表要让孩子冻得发抖！

**判断标准：**孩子手部微凉但背部温暖干燥，说明穿衣适中；如果手部发热出汗，说明穿衣过多；若背部发凉，说明穿衣不足。

**特殊信号：**当孩子出现打寒战、起鸡皮疙瘩、口唇发紫等表现时，说明已经过度受凉，需要立即添衣保暖。

### 秋季护理全方位指南

**睡眠护理：**秋季夜间温度较低，要注

意加强被子保暖性。对于遗尿孩子，可使用防水床垫保护套，既保暖又方便清洗。

**饮食调理：**适当增加温热性食物，如山药、红枣、小米等。避免过多生冷食物和饮料，减少寒凉对胃肠道的刺激。

**洗澡注意事项：**洗澡后要迅速擦干身体，特别是头发。浴室与房间温差较大时，要先调节好房间温度再出浴室。

**运动建议：**选择在一天中气温较高的时段进行户外活动，运动后及时擦汗，更换干爽衣物。

### 出现这些情况要及时就医

如果孩子出现以下情况，不要简单归于“天气变化”，建议及时咨询专业医生。

1、遗尿频率突然增加，每周超过1次。2、抽动症状明显加重或出现新的抽动表现。3、尿频影响生活质量或出现其他不适症状。4、反复感冒，每月超过1次。

每个孩子都是独特的，护理方法也应个性化。观察孩子反应是最好的指南：如果“秋冻”后孩子更加健康活泼，可以继续；如果出现不适症状并加重，就要及时调整。让我们用科学的方法和温暖的爱意，帮助孩子们健康舒适地度过这个季节，避免盲目“秋冻”带来的健康风险。