

甲肝疫苗该怎样“种”

凡是对甲肝病毒易感者、年龄在1周岁以上的儿童、青少年、成人均可接种。正确掌握禁忌症，到有资质、有条件的正规医疗卫生机构去接种甲肝疫苗。接种优质甲肝疫苗可提供5~25年的有效保护。

6月16日起，安徽省泗县大庄镇防保所未经批准，从正规渠道购进甲肝疫苗，擅自组织数名乡镇医生对该镇19所中小学最大15岁、最小4岁的2500多名小学生接种甲肝疫苗。17日上午，一些学生在接种时出现头晕、胸闷、恶心等症状，随即被送入当地卫生院观察治疗。随后，有异常反应者不断增加。

经初步调查，这是一起严重违反《疫苗流通和预防接种管理条例》规定，擅自开展群体性预防接种的事件。在官方尚未得出调查结论之前，人们的目光无不聚焦到“惹祸”的甲肝疫苗上来：原本为了防病才打的甲肝疫苗，究竟致不致病？还该不该打？打疫苗时要注意些什么？疫苗的安全性如何保证？为驱散大家心头的疑云，笔者近日采访了解放军302医院生物人工肝科主任、博士生导师、主任医师李跃旗。

李跃旗说，甲型肝炎是一种由甲肝病毒引起的急性消化道传染病。主要通过粪-口途径传播，传染源是急性期的病人和亚临床感染者，他们的粪便、尿液、呕吐物都可能含有甲肝病毒。这些排泄物可以污染周围环境、食物、水源和健康人群，进食被甲肝病毒污染过的食物、水源，与甲肝患者共同使用餐具、茶杯、牙刷等各种物品，都可以受到传染。该病传染性强、发病率高，可造成散发或暴发流行，对人体健康危害很大。

对于甲肝，人群普遍易感，全球发病人数每年估计在150万左右。因隐性感染和报告不全，实际病例数可能超过报告数的10倍。在美国有超过1/3的甲肝患者是15岁以下的儿童及青少年。在法国甲肝是引起儿童肝功衰竭的主要原因。在我国，1988年上海甲肝暴发流行曾造成200万人感染，30万人发病，47人死亡。所以，甲型肝炎是传染性、病情严重的传染病。研究表明，在一般环境中，甲肝病毒可存活1个月，在水生贝类中能存活3个月左右。

为了预防和控制甲肝的流行，除搞好个人卫生，改善环境卫生，加强水源卫生，防止“病从口入”外，安全接种甲肝疫苗是最理想、最有效的手段。

据李跃旗介绍，甲肝疫苗分为减毒活疫苗和灭活疫苗两种。我国研制的甲肝减毒活疫苗具有较强的免疫保护作用，用1毫升减毒活疫苗皮下注射，2~5周后人体即可产生保护性抗体，抗体阳性率达93%，至免疫后3~10周抗体阳性率可达100%，保护期至少可维持5年。即使当血清保护性抗体滴度下降时，低滴度的抗甲肝病毒抗体对人体仍具有免疫保护作用。国外生产的甲肝疫苗多为“灭活疫苗”。已有其它肝病者首次接种疫苗后的保护性抗体阳性率较健康人低，但如果6个月时加强免疫一

次，再过1个月后保护性抗体阳性率与健康人相似。

接种甲肝疫苗有严格禁忌症

李跃旗说，甲肝疫苗属于非血源生物制品，接种后不会传染甲肝及其它疾病。凡是对甲肝病毒易感者、年龄在1周岁以上的儿童、青少年、成人均可接种。但甲肝疫苗接种有一些严格的禁忌症，以下四种人群不适合接种：身体不适、发热、腋温超过37.5者；患有急性感染性疾病或其它严重疾病者；患有免疫缺陷或正接受免疫抑制剂治疗者；过敏体质者，尤其是已知对疫苗任何一种成分过敏或以前接种疫苗有过过敏反应者。

李跃旗指出，正确掌握禁忌症，既是减少接种副反应和事故的重要措施，也是使每一个应接种者得到免疫的保证。他强调，医生和家长应密切配合，接种疫苗前一定要详细了解被接种人的身体情况是否适合接种，尤其是家长们要把孩子当时的身体情况如实地向免疫机构和医生反映，最好携带相关病史资料。如果有家长自己难以判断孩子是否适合接种，一定要咨询医生，以确定是否进行预防接种，否则很可能达不到预防甲肝的作用，反而引发其它问题。一些孩子属于过敏体质，但他们往往不能正确地把情况告诉医生，而且从众心理又强，在大批人群同时接种时，这些孩子也会主动要求接种，易出现差错，因此最好由家长带领孩子接种疫苗。另外，有些家长怕孩子打针时疼痛或怕出现接种反应，就以接种禁忌症为借口，不愿让孩子接种疫苗，这是不正确的。其实接种反应与儿童患甲肝相比，其危险性很小。因此，每个家长千万不能轻易放弃预防接种。

李跃旗指出，人体对甲肝疫苗的耐受良好，大多数人接种后没有任何不良反应。少数人可在针孔处出现短暂的炎症性反应，有的人可在接种部位发生轻度的红肿或轻微疼痛，上述反应一般在24~72小时内消退，属于正常的不良反应。极少数人可出现疲乏、发热、厌食、腹泻、恶心、呕吐、头痛、关节痛等症状，这种全身反应，通常也是短暂的，大多在24小时内可自行缓解。一般说来，发生正常反应，不必进行特殊处理，均可自愈。但也要进行适当的护理，如注意休息，多饮开水，注意保暖，防止继发其它疾病等。局部反应较重时，可用清洁毛巾热敷，每日数次，每次10~15分钟。对较重的全身反应，必要时可采取对症治疗。另外，极个别的人有的可能出现异常反应，如精神性反应、过敏性皮疹等，一旦发生这种异常反应，应尽快到医院诊治，以免延误时机加重病情。

接种甲肝疫苗要符合相应的规程

李跃旗说，甲肝疫苗是否能安全有效地

接种，取决于国家各部门正确的免疫策略和方针、政策，取决于可靠的疫苗质量保证，取决于落实预防接种的管理层和广大基层计划免疫工作人员的责任感，更取决于社会广大接种人群的预防意识和文化素质及认识水平。甲肝疫苗的制作和其它疫苗一样，必须符合《中国生物制品规程》，必须符合世界卫生组织(WHO)有关生物制品规程的要求，疫苗的生产、运输、贮存和使用，应由国家统一严格管理、组织实施。具体接种甲肝疫苗时，还必须严格遵守国家和地方疾病预防控制中心发放的《计划免疫技术规程》。如果上述某一环节违背了要求，都有可能发生差错或事故，严重的可危及被接种者生命。

李跃旗最后呼吁，甲肝在我国是一个重要的公共卫生问题，人们一定要认识到预防接种这种健康投资的必要性。他举例说，一个甲肝患者，平均住院时间是45天，住院费用是1.2万元，出院后完全恢复还需要5个月的时间，恢复期间的治疗及保健费用需要3000元。而接种优质的甲肝疫苗，可以提供5~25年的有效保护。

但是，接种疫苗一定要有正规进货途径、有资质、有条件的医疗卫生机构进行，并正确掌握禁忌症，这样才能保证接种疫苗的安全性。

文/黄显斌 王晓慧

相关链接

减毒活疫苗是用人工将病原体减毒或从自然界筛选无毒株制备出的疫苗。减毒活疫苗接种于人体后，减毒的病原体在适当的组织系统中有限度或短暂地增殖，类似一次轻型的人工自然感染过程，从而引起人体发生与传染病相类似的免疫应答，但却不会发病。减毒活疫苗的优点是在人体内作用时间长，所需接种的剂量少，可以产生比较牢固的免疫力。缺点是减毒活疫苗对热不稳定，不易保存和运输，通常需制成冻干制剂。

灭活疫苗是用灭活的病原微生物或其代谢产物制成的。病原微生物在细胞内生长繁殖后，通过加入化学药品使其失去致病能力(灭活)，但仍保留了免疫原性，再将灭活的病原微生物通过各种方法进行纯化，以合适的佐剂吸附而制成疫苗。灭活疫苗的的优点在于进入人体后可直接引起免疫应答，相对比较安全、稳定，但需多次注射，才能产生比较牢固的免疫力。

“花眼”不能抵消近视

有人说近视和老花眼能够互相抵消，年轻的时候有一点近视，老了就不会花眼了。这话对不对呢？

我们知道，正常的眼球大体上是个正圆球。眼球的后壁有一层能感受光线的视网膜，正前方有一块双凸透镜样的晶状体。在看近处的东西时，由于眼球睫状肌用力收缩，晶状体就会因自身的弹性变凸，屈光率相应增大。相反，看远处的东西，就放松睫状肌，把晶状体拉扁。眼睛就是通过这种办法调整焦距，让远近不同的物象焦点都能恰好落在视网膜上。

眼睛近视时，眼球的前后径比正常的眼球长。看远处的东西时，尽管睫状肌已经完全放松，晶状体已经被拉到最扁平的程度，物象的焦点也只能落在视网

膜的前方，到达视网膜上的是一个散开了的朦胧圈，因此眼睛看到的只是一个模糊的影像。

近视眼大多数是在十几岁到二十几岁之间的青少年时期形成的，因为这个时期的眼球正在快速发育生长，还不稳定，没有定型。所以，不良的用眼习惯足以造成眼球畸形，就像不良的坐姿能造成驼背一样。但是，他们的眼睛还是年轻的、富有活力的，只要戴上一副适当度数的凹透镜，就仍然能正常地运用睫状肌和晶状体的调节能力，像正常的眼睛一样看远或看近。

眼睛老花时，尽管眼球的长度正常，但是由于衰老，睫状肌的收缩能力和晶状体的弹性都降低了。也就是说，其眼球晶状体只能保持一种比较扁平的状态，



图为几名接种甲肝疫苗后出现不良反应的小学生在泗县大庄镇医院接受治疗。图片来源：新华网

何谓群体性心因性反应

上个体性癔症较为多见。患者大多具有以下性格特征：情感丰富，个人表现欲强烈，脾气暴躁，高度自我为中心。在上述的性格基础上，如遇到明显的精神刺激和不良暗示，即引起大脑机能失调而发病。

在集体场合下，例如学校，在某种特定的情况下，比如群体性注射疫苗，一人出现不适后，周围人目睹发病情况，会产生恐惧紧张心理，再加上一些不科学解释的影响，更加重精神负担。在此情况下，由于暗示和自我暗示的作用，一些人会相继发生相同症状，其中某些人由于精神紧张、过度疲劳、睡眠不足，或女孩在月经期间，更容易引起癔症发作。群体发作的症状与第一个发病者基本相同。这就是群体性癔症。

癔症的产生可分为内因和外因，即个人性格基础和外界环境影响两个方面，且两方面在作用程度上成反比。也就是说，一个性格基础不好的人在微弱的刺激下就可发病，同样一个性格基础较好的人在较强的刺激下才能发病。群体性癔症的爆发原因是由于个别过敏体质同学的不良反应，使其他同学也受到了心理暗示，而且这种心理暗示成几何速度在同学之间传播，这样就形成了一种不良的心理氛围，促发了癔症的暴发。

不过，癔症的发作只是暂时的，发作时的病症是因大脑机能暂时障碍所致，完全可以治愈而不留下后遗症。在为癔症患者治疗时，医生一定要耐心地解释清楚这一点，解除患者的心理顾虑，树立对抗疾病的信心。这点是治疗癔症最基础而且也是十分关键的一步。之后，再可采用暗示疗法及放松疗法进行治疗。治疗群体性癔症也应采用以暗示疗法为中心的综合治疗。对情况不严重的患者，暗示疗法可以取得立竿见影的效果。例如给患者静脉注射葡萄糖酸钙，引起患者体内发热，医生则同时加以语言暗示：当体内感到发热时，病就会好了。对于情况较为严重的患者，则可先用少许镇静剂，再结合暗示疗法进行治疗。

对于有癔症病史的患者，应当对其个人性格中的弱点进行进一步的矫正。还应该合理安排生活、学习，注意劳逸结合，保证患者大脑皮层得到充分休息，从而增强其对外界刺激的耐受性，从根本上克服癔症。在学校中发生群体性癔症后，因为孩子们年纪小，易受心理暗示，学校和家长在发生此类事件时高度重视是对的，但切忌恐慌，以免加重不良心理暗示，使孩子们的症状加重，发病人数增加。

文/柳湘

我国科学家近日宣布，他们找到了西南地区长期以来危害人体中枢神经系统的氟中毒的“真凶”。这项研究成果同时为燃煤洗清了罪名。中国科学院地球化学研究所研究员郑宝山近日称，氟的两种地球化学性质与西南地区人们的生活习惯和气候条件相结合，导致了燃煤污染型氟中毒的流行。此前，人们长期认为氟中毒是由燃煤造成的。

郑宝山发现，保存在室内的玉米和辣椒可以强烈地吸收富集于空气中的氟，而且玉米和辣椒的含水量越高吸收越快。同时，在中国西南温暖潮湿的气候条件下，土壤表层下形成了富含铁铝氧化物和黏土矿物的土壤黏化层，岩石风化过程中释放出来的氟保存并富集在这一土层内形成富氟黏化层。以上是氟的两种地球化学性质。

研究发现，西南地区的煤多为粉煤，燃烧时必须

用黏土为粘合剂，而黏土的氟含量大大高于煤炭，一般在10倍以上。在西南地区温暖潮湿的气候条件下，黏土的氟含量远远高于国内其它地区。即使煤泥中只含20%的黏土，在燃烧时黏土释放的氟，也是同量煤粉释放氟的2倍以上。因此，黏土的氟含量比煤粉的氟含量对氟中毒的流行起着更为重要的控制作用。

西南山区，玉米和辣椒是主要农作物和副食品，受气候限制，必须用火烘干并保存在有煤火的室内，才能避免发霉变质。在这个过程中，玉米和辣椒吸收了煤泥燃烧过程中释放的氟。习惯吃玉米和辣椒的当地居民，由此摄入过量的氟而引发氟中毒。

据悉，我国目前有数千万人生活在氟中毒的阴影中，西南地区氟中毒形势尤其严峻。这个问题引起了党中央、国务院和各级地方党委、政府的高度重视，贵州省已启动多种途径预防和治疗氟中毒的庞大工程。(新华社)

西南地区氟中毒“真凶”被找到

文/琪东