

# 卵巢、睾丸组织冻存移植技术为青春期前患儿保存生育力

## 生殖力存储，你了解吗？

卵巢、睾丸组织冻存移植技术为青春期前患儿保存生育力。 资料图

### 医线聚焦

■ 本报记者 马珂  
通讯员 吴婷婷 张凌霄

近日，海南医学院第一附属医院（以下简称“海医一附院”）生殖中心成功实施重度地中海贫血儿童卵巢组织冻存技术，这是我省首例青春期前重度地中海贫血患儿卵巢组织冻存案例。什么是卵巢组织冻存移植技术呢？这种技术适用于哪些人群？近日，海南日报记者采访了海医一附院生殖中心主任马燕琳。

中国每年新发恶性肿瘤超过**450**万例，在年轻恶性肿瘤患者中，**70%**以上有生育意愿。据此推算，我国每年约有**100**万儿童与年轻女性需要保护卵巢和生育力。

来源：世界卫生组织

### 食话实说

■ 本报记者 侯赛

最近，有一种新的饮食模式在年轻人群中悄然走红，在各大网络平台上，经常能看到年轻人展示着自己极为简单、以生鲜蔬菜为主的午饭，并给它贴上“白人饭”的标签。那么，这种国外极简风格的午餐到底是否健康呢？海口市人民医院临床营养科主任徐超为大家分析，每天吃这种午餐到底是否营养健康。

据了解，网友口中的“白人饭”，并非特定食物，而是一种轻食形态，其最早起源于欧美的轻工作餐，大多以蔬菜、水果构成。在保证正常膳食结构和一定热量的前提下，追求简单、均衡、健康的饮食理念。

海南日报记者发现，近段时间关于“白人

卵巢组织冻存移植技术：保存青春期前女性患者生育力

今年7月，海医一附院生殖医学科门诊接诊了一位重型地中海贫血患者——11岁的小燕（化名）。小燕因患有重型地贫需每月进行输血，长期服用祛铁药物治疗。经历了漫长的等待，小燕终于获得了半年后进行造血干细胞移植的机会。这意味着小燕的疾病可以得到治愈。本是一件好事，但新的难题又摆在了这个家庭的面前——因地贫患者在造血干细胞移植前需进行必要的化疗，有研究显示65%至84%的患者会发生卵巢功能衰竭，这意味着患者即便获得痊愈，也永远丧失了生育能力。

马燕琳教授团队在充分评估小燕的情况后提供了合适的生育力保存方案：保存部分卵巢组织+卵母细胞体外成熟。

今年8月25日，海医一附院生殖外科手术团队历时约30分钟，经腹腔镜下顺利为小燕取下右侧卵巢，并转送实验室做进一步的冻存处理。整个手术过程仅出血1毫升，麻醉过程及苏醒也非常顺利。经精心处理后最终冻存卵巢皮片15片并获得1枚成熟卵母细胞。

这意味着小燕在造血干细胞移植治疗后可有充足的卵巢皮质可供移植，可实现内分泌功能恢复，满足生育需求。

“卵巢组织冻存技术是抗癌治疗无法延迟的女性以及青春期前女童重要的生育力保存方法。”马燕琳介绍，在过去的数十年间，儿童癌症及重大血液系统疾病的治疗取得巨大进展，超过80%的患儿可以成为长期幸存者。然而，这些长期幸存者可能因进行放疗、化疗等不良因素严重影响他们的生育能力。若不提前进行生育力保存，未来可能无法生育自己的后代。

“在女性人群中，如果有医学指征，青春期后或育龄期者可以选择卵母细胞、胚胎冷冻或卵巢组织冻存进行生育力保存；而对于青春期的女性，因为月经没有来潮，性腺轴尚未成熟，进行超促排卵获取卵子的方法不合适，也不可能将取出的卵子与精子受精配成胚胎冻存，因此卵巢组织冷冻是目前青春期前女性最为有效的生育力保护方法。”马燕琳说。

睾丸组织冻存移植技术：保护青春期前男性患者生育力

不仅青春期前女性患者可以通过卵巢冷冻获得生育力的保存，青春期前男性患者同样可以通过睾丸组织冷冻来保存生育力。

在小燕之后，马燕琳团队又为一对重型β地中海贫血姐弟进行了生育力保存。

欢欢（化名）2012年出生在海南省五指山市一个普通家庭，今年11岁，2岁时她在政府优生健康体检中被检查出患有重型地中海贫血。在父母的眼里欢欢与一般孩子相比就是肚子大一些，因此没有引起重视，直到2016年，欢欢弟弟的出生，彻底改变了他们一家人的生活。弟弟出生后因重度贫血到医院检查，同时做了地中海贫血基因检测，结果提示弟弟患有重型β地中海贫血，并建议他们一家行地中海贫血基因检测。经过检测，欢欢父母均为β地中海贫血基因携带者，而欢欢和弟弟很不幸同时遗传了父母基因型，为重型β地中海贫血患儿。

从7年前开始，姐弟俩每间隔3周左右就需要进行输血治疗，并且每天都要口服祛铁药物。欢欢一家克服了重重困难，经多方努力终于为姐弟二人都争取了造血干细胞移植的治疗机会。但在造血干细胞移植前需要进行大剂量化疗，这可能会对姐弟俩生育力造成不可恢复的影响。

经过充分的评估后，医院决定给予姐弟俩开设绿色通道进行生育力保存：姐姐经微创腹腔镜下切除一侧卵巢进行冷冻保存，弟弟切除部分睾丸组织进行冷冻保存。为了保障患儿围手术期的安全及更好地诊治，海医一附院也特别邀请海口市人民医院付斌教授团队负责造血干细胞移植治疗的副主任医师雷美清及医师李燕方进行术前会诊讨论。

据悉，男性在青春期启动后睾丸内才开始有精子产生，因此对于青春期后，生育力保存的难度就低很多，目前对于青春期后生育力保存，精子冷冻是最为有效的方法。“当然直接进行睾丸组织冷冻也是可以的，但是睾丸组织的获取是一个有创的过程，因此除非是梗阻性无精症或者其他无法通过射精获得精子才进行睾丸组织冷冻。而对于青春期前的男性，睾丸组织冷冻是目前可选的办法。”马燕琳介绍道。

在海医一附院黎明莺主任带领的生殖外科手术团队的努力下，历时约30分钟，经小儿腹腔镜下顺利为欢欢完成手术，最终冻存了19片卵巢皮片和3枚成熟卵子。欢欢的弟弟也顺利完成了生育力保存手术，最终获得4片睾丸组织。

“我们有信心让保留下来的生育火种在不久的将来开花、结果。”马燕琳说。

七成年轻患者有生育意愿：最大问题是认知不足

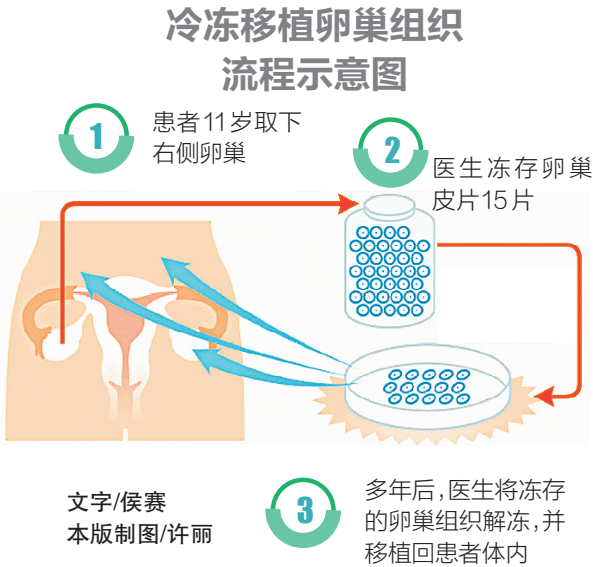
据报道，中国每年新发恶性肿瘤超过450万例，在年轻恶性肿瘤患者中，70%以上有生育意愿。据此推算，我国每年约有100万儿童与年轻女性需要保护卵巢和生育力。可是目前冻存库只有寥寥数人冷冻卵巢和睾丸组织。

“最大的原因是信息不对等。”马燕琳说，公众对卵巢保护的认知不足，医生建议患者提前保护卵巢和生育力，往往会得到这样的回复，治病要紧，哪还顾得上这些？

马燕琳认为，冷冻卵巢不仅是一个单纯的技术，也是一项造福后代的事业。事实上，医学领域每前进一步，都会有成千上万的患者和家庭从中受益。生命的魅力就在于此，医学的价值也在于此。

#### 什么是卵巢组织冻存移植技术？

有些化疗药物对生育力造成严重破坏，卵巢组织冻存移植技术是有效保护患者生育力并推迟绝经时间有效重要手段，目前已有200多个婴儿通过卵巢组织冻存移植技术诞生，并且呈指数上升趋势，它不仅可保存患者的生育力，还一定程度上保存了患者的卵巢内分泌功能。卵巢组织冻存技术是抗癌治疗无法延迟的女性以及青春期前女童有效的生育力保护方法，它保留女性生育力的同时还保存了女性性腺功能，为恢复正常的生长发育，提高生活质量增加了机会。



### 诊室传真

## 中药版酸梅汤爆火但并非人人适宜

■ 本报记者 侯赛 通讯员 全锦子

近日，中药版酸梅汤意外走红。据媒体报报道，大批年轻人涌入浙江省中医院官网，中药酸梅汤短时间内卖出数万帖，依然供不应求，服务器都被“挤爆”了。由于医院配置能力有限，酸梅汤上线即售罄，医院还顺势推出明目润眼、平肝降脂等多款茶饮配方。

海南日报记者走访海口部分三甲医院中医门诊发现，偶尔也会遇到前来买酸梅汤，或者一些其他养生药材的普通市民。“看网上中药酸梅汤很火，自己也来体验一下，酸梅汤里的食材听着就很养生，味道也很好，没有添加剂，还便宜。”海口市市民王春梅告诉海南日报记者，一副酸梅汤的中药配料在医院购买只需要4块多钱。

“中药饮品在年轻人中迅速走红，折射出的是当下年轻人对健康饮食和中医传统文化的关注与认同。”海口市人民医院中医科副主任医师林捷介绍，对比当下部分茶饮店使用一些添加剂，存在食品安全、制作流程卫生隐忧等问题，中药房的药材原料、配比似乎显得更让人放心些。

此外，市面上奶茶动辄十几、几十元一杯，在价格上中药茶饮也有明显优势，年轻人热衷于此的行为也就并不难理解了。

2022年发布的《Z世代营养消费趋势报告》显示，平均每位城市常住居民年均花费超过1000元用于健康养生，18岁至35岁的年轻消费人群占比高达83.7%，“Z世代”对营养健康的关注度日益增加。

中药养生饮品代表了中医文化与现代生活的和谐融合。但需要注意的是，这些中药饮品并非人人皆宜。林捷提醒，人的体质可以分为阳虚、气虚、血虚、痰湿、平和等9大体质，每个人的体质是不一样的。不同的中药食材，适用于不同的体质，人们要先了解自己的体质，咨询了专业的医生，再针对性地选择适合自己的饮品。

“目前网上流行的酸梅汤方子并不适合所有人吃，它适合阴虚有热的病人。”林捷告诉记者，对于那些脾胃虚弱且有湿或者热的病人，吃了容易产生口干、口黏等症状。“因为‘药食同源’的关系，现在老百姓的健康意识逐渐增强，但普通人切勿盲目跟风，建议在专业医生指导下对症用药。”

“其实最简单的养生只需要做到三点：第一就是作息规律，早点睡觉；第二是饮食规律，饮食有节制；第三是适当运动。”林捷表示，运动应该适度，顺应自然节气，尽量到户外去，散步、游泳、练瑜伽、八段锦都可以。

### 小贴士

## 秋季润肺茶饮

#### ● 兰花麦冬茶

材料：兰花9g，麦冬6g，白茶5g。  
功效：兰花性平，归肺、脾、肝经，有调气和中、止咳、明目等功效，配伍麦冬增强养阴生津、润肺止咳的功能，尤其适用于秋季燥邪伤津导致的干咳痰少者。

#### ● 桂花半夏茶

材料：桂花9g，法半夏3g，红茶5g。  
功效：桂花具有温肺化饮、散寒止痛的功效，配伍法半夏增强化痰止咳、消痞散结的功效，尤其适用于感受风寒后有咳嗽痰多、痰清稀白、流涕、畏寒等症状的人群。

#### ● 菊花罗汉茶

材料：杭白菊9g，罗汉果6g，绿茶5g。  
功效：杭白菊有疏散风热、平肝明目、清热解毒等功效，配伍罗汉果可以清热化痰、润肺止咳、开咽利音，尤其适用于外感风热后有痰、头身发热、口臭口干的人群。

#### ● 款冬桔梗茶

材料：款冬花9g，桔梗5g，绿茶3g。  
功效：款冬花味辛、微苦，性温，归肺经，具有润肺下气、止咳消痰的功效。本茶饮配伍桔梗，加强宣肺利咽、祛痰排脓的效果，尤其适宜咳嗽气喘、胸闷不舒、咽痛音哑的人群，对于慢性支气管炎患者也有一定的缓解和改善作用。

#### ● 枇杷大海茶

材料：蜜灵枇杷叶12g，胖大海6g，白茶5g。  
功效：枇杷叶味苦，性微寒入肺、胃经，有清肺止咳、降逆止呕的作用。配伍胖大海，还可清热润肺、利咽解毒、润肠通便。不仅适用于肺热痰多咳嗽、咽喉干痛的人群，而且对于肺热肺燥导致的热结便秘具有一定缓解作用。

文/侯赛

## “白人饭”走红，适合天天吃？



一盒“白人饭”。 资料图

饭”的话题不断增长，不少网友热议菜品组合方式以及营养搭配。而“白人饭”也继沙拉、糙米饭后，成为轻食的全新时代名词。

“虽然不好吃，但胜在省时省事。”已经吃了3个多月“白人饭”的都市白领任盈盈表示，现在“白人饭”太火了，身边很多朋友都在吃，更重要的是所吸收的热量远低于传统饮食，确保身材不会长胖。

任盈盈在朋友圈中经常发布自己的午餐就只有几根小胡萝卜，几片生菜，外加一片面包。有的朋友戏称她的午餐为“生命体征维持餐”。这种饮食的特点就是无需烹饪，食材便宜、素食为主。受年轻人追捧，“白人饭”越发在社交平台上走红。

“白人饭”兴起，也将轻食推上新高潮。据

美团外卖发布的《轻食消费大数据报告》估算，2022年国内轻食市场规模可突破1000亿元。截至2023年9月，我国在业/存续的轻食企业有23340家，其中在一年内成立的相关企业有4190家。

不少人认为这种以简单蔬果为食材且几乎不加烹调的午饭看起来“非常健康”，适合在减脂期当午餐天天吃，但徐超提醒大家，这种膳食模式，食材相对单调（适合生食的蔬菜和主食类食材种类不多），主要提供碳水化合物、膳食纤维、矿物质元素和维生素，不能提供全面、充足、均衡的机体所需营养素，尤其缺乏优质蛋白质和必需脂肪酸，可以短期执行，如果长期使用，建议去营养门诊评估调整膳食结构，再制定更科学合理的食谱。