

产前探视：观察胎儿最深邃的眼睛

■ 超声胎儿畸形筛查俗称“大排畸”或“系统筛查”，技术“含金量”很高，对超声科医生的技术要求也相当高。检查大约能够排查出70%左右的产前发育缺陷。



伍星 应涛

怀孕到22至24周，孕妇通常都会进行一项超声胎儿畸形筛查，也就是俗称的“大排畸”或“系统筛查”。这是整个孕期中超声检查中最重要的、最详细的一项，临床医生和孕妇都非常重视。这项检查到底有多重要，同时又有何神奇？今天就来回答一下准妈妈们的诸多好奇。

能排查70%产前发育缺陷

小到胎儿的嘴唇、眼球、心血管连接、颅内结构，大到四肢长骨、脊柱、胸腹壁，都会一一排查。

胎儿发育到22至24周时，全身各系统器官已基本发育完善。超声科医生应用高分辨率彩色多普勒超声仪，对胎儿全身各系统进行逐一检查，排除一些大的畸形，这就是胎儿畸形筛查。该项检查“含金量”很高，对超声科医生的技术要求也相当高。检查过程中，小到胎儿的嘴唇、眼球、心血管连接、颅内结构，大到四肢长骨、脊柱、胸腹壁，医生都会一一排查，70%左右的产前发育缺陷基本都可查出。

可能发现的胎儿畸形有很多，包括颅脑畸形（无脑儿、严重的脑膨出、脑积水、颅内较大肿瘤、全前脑等）、心血管畸形（单腔心、心内膜垫缺损、法洛氏四联症、主动脉离断、大动脉转位等）、颜面部异常（唇裂、唇腭裂、眼球缺如等）、骨骼异常（成骨发育不良、致死性软骨发育不全、四肢短小或缺如）、脊柱异

常（严重的开放性脊柱裂等）、肾脏异常（肾缺如、多囊肾、肾积水等）、胸腹腔较大肿瘤（肺囊腺瘤、隔离肺、肝母细胞瘤等）、内脏反位、严重的胸腹壁缺损及内脏外翻、严重的消化道闭锁及单脐动脉等。

准妈妈们的常见困扰

胎儿双手常处于紧握拳头的状态，双脚也可能勾趾，医生很难一一数清手指、脚趾的个数。

很多准妈妈爱问：“医生，宝宝的手指头、脚趾头都正常吗？”这里需要说明的是，因为胎儿双手常处于紧握拳头的状态，双脚也可能勾趾，所以超声医生很难一一数清手指、脚趾的个数，均不做常规报告。

在诊断报告中，准妈妈偶尔能看到“左心室强光点”“肠道回声增强”等字样，感到很紧张。这表示胎儿有畸形吗？

其实，准妈妈对此不必过于惊慌忧虑。“左心室强光点”“肠道回声增强”理论上是胎儿染色体异常的软指标，但并不表示胎儿染色体一定异常。只要按照产科医生的指导继续密切观察随访，必要时进一步检查，只要染色体核型正常，通常无不良结局。

还有一个困扰准妈妈的小问题：有的胎儿在畸形筛查过程中，可能保持同一位体长时间不动，无法配合超声医生进行全系统检查，这该怎么办呢？

告诉大家一个小妙招，检查当天自备一块黑巧克力。当胎儿体位不变动时，可以吃一块黑巧克力适当升高血糖，提高胎儿兴奋度；或用手机小

宝运动转身。医生并不鼓励孕妇暴走、爬楼梯，以免过度劳累，造成胎盘早剥等意外后果。

四维超声只是“博眼球”

带着“给胎儿拍照”的需求去做四维超声检查，必然导致检查时间延长，而长时间超声辐射对胎儿有害而无益。

很多准妈妈会对医生提出做“四维超声”检查的需求，而大型公立医院往往不开展这项检查，这是什么原因呢？四维超声与胎儿畸形筛查有什么联系与区别呢？

其实，四维超声是一项超声技术，即在三维超声重建技术上增加了时间维度的参数，可实时、动态地观察胎儿体表结构，例如胎儿面部等。

“大排畸”筛查的诊断基础是二维超声，分辨率最清晰的也是二维超声切面，超声科医生正是依靠二维超声多切面连续扫查，才能查出种类繁多的胎儿畸形，没有哪位医生是单纯通过四维超声来进行诊断的。

另外，一些准妈妈带着“给胎儿拍照”的需求去做四维超声检查。而要拍一张清楚的胎儿面部照片，必然会导致超声检查时间的无限延长。殊不知，长时间的超声辐射对胎儿有害而无益。

因此，大型公立医院往往不开展此项“博眼球”的检查，而是做最有诊断意义的胎儿畸形筛查。

（作者均为上海交通大学附属第六人民医院超声医学科医生）

超声不是万能的原因有以下几点

1. 有些畸形在胎儿较小的时候并没有表现出来，要待胎儿发育到孕晚期，甚至出生后，才能表现得非常明显，如部分脑积水、胃肠道发育异常及隐性脊柱裂等。

2. 现有超声筛查技术虽然在不断进步，但终究是有限的，不具备筛查所有胎儿畸形的能力。就目前国内水平而言，70%到80%的心血管畸形能够被排查出来，但是小室缺、小房缺、主动脉或肺动脉轻度狭窄、肺静脉异位引流等，由于病变很微小，相当部分病例仍可能被漏诊。

3. 有些胎儿发育异常在超声图像上没有特别表现，很难在产前筛查出来，例如胎儿听力障碍、部分唐氏儿，以及自闭症、胎记、血管瘤等是超声不能检出的。

4. 有些孕妇腹壁脂肪层很厚、羊水过少或超过了大畸筛的最佳检查孕周，抑或是检查时胎儿的体位不佳，都会影响超声检查结果。

求医问药

你有医学健康疑问，我们邀请医学专家来解答。

tangwj@whb.cn

问 按摩能缓解乳腺增生吗？

答 孙震平 上海中医药大学附属龙华医院中西医结合乳腺科主任医师

按摩，是以中医的脏腑、经络学说为理论基础，并结合西医的解剖和病理诊断，以手法作用于人体体表的特定部位，以调节机体生理、病理状况，达到治疗目的的方法。

按摩具有舒活筋骨、促进血液循环、缓解疼痛、减轻压力等作用。而专门作用于乳房部位的按摩，作为女性特有的治疗和保健项目，获得了越来越多女性的青睐。有关乳房按摩的利与弊，也成为时下大家经常讨论的话题。笔者在日常临床工作中也遇到不少患者对乳房按摩提出了不少疑问。

根据中医学理论，在乳房周围有很多穴位对乳腺疾病是具有治疗作用的。比如膻中穴可主治乳少和乳痛，乳根穴理气活血，乳中穴调气醒神，天池穴活血通络。

如今，乳腺增生是女性最常见的乳房疾病，发病率占乳腺疾病的首位。它既非炎症，又非肿瘤，是乳腺实质与间质不同程度的增生与复旧不全所致的乳腺结构在数量和形态上的异常。它的发生与内分泌激素失调有关，所以从发病机制上讲，乳房按摩对乳腺增生并无治疗作用。

但是乳腺增生的症状主要表现为乳房疼痛。该疼痛在月经来前会明显加重，多和抑郁或紧张的情绪有关。此时，适度的按摩可缓解乳腺增生带来的疼痛。

按摩前往往会结合热敷，并使用一些无添加的精油作为介质，这不仅可疏通经络，活血化淤，对疲劳的状态和紧张的情绪也有放松舒缓的作用。

对哺乳期女性来说，保持乳腺导管

管的通畅，维持正常的乳汁分泌和排出很重要。所以，乳房按摩必不可少，但需要讲究按摩的手法、力度和频次。在这个特殊时期，大多数产妇常面临乳汁淤积、容易结块的问题。而正确的乳房按摩可以疏通乳管，保证乳汁顺利排出。按摩前需要热敷数分钟，以使乳腺导管扩张。按摩时需要配合婴儿按摩油或橄榄油作为润滑剂，以减少不必要的皮肤损伤。按摩手法要轻柔，但也得有一定力度和深度，以保证排出积乳。

由于哺乳期乳汁是持续分泌的，每位产妇的泌乳量和泌乳高峰时段也不尽相同，因此，找到适合自己的按摩频次显得尤为重要。泌乳少的妈妈可以将按摩频次拉长一些，三至四小时按摩疏通一次即可。乳汁充裕的妈妈因为哺乳间隔期短，也可适当将频次缩短到两三个小时一次。按摩时间不宜过长，以防止过度按摩对皮肤及乳腺导管造成损伤。

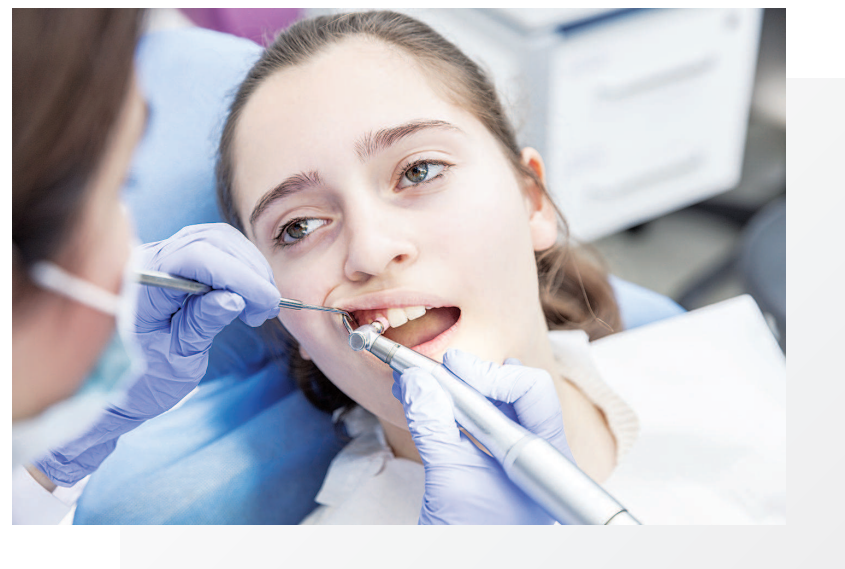
如果产妇乳汁稀少，希望通过乳房按摩来达到催乳目的，则另当别论。手法中可加入膻中、天溪、乳根等相应穴位按摩，以刺激乳汁分泌。

需要注意的是，当乳房出现红肿热痛等典型的炎症表现时，禁止按摩。当乳房出现不明性质的肿块，尤其是单侧乳房的孤立性肿块，禁止按摩。

最后，需要强调的是，乳腺疾病的症状表现各不相同，乳房按摩必须建立在排除疾病的基础之上。如果乳房出现不适或异常表现，须立即到正规医院就诊，切勿在诊断不明确的情况下过度依赖按摩，以免错过最佳治疗时机，延误病情。

问 补牙为啥总这么麻烦？

答 吴怡雯 朱铭颐 上海交通大学医学院附属第九人民医院口腔科医生



从组织学上进行分类，牙齿可分为牙釉质、牙本质、牙骨质三种硬组织和一种软组织——牙髓。其中，牙釉质是高度钙化的牙体组织，也是人体最坚硬的组织。牙釉质受到破坏后，可能出现牙本质敏感或龋齿等牙体疾病。

龋齿俗称“蛀牙”，是由于口腔里的细菌堆积，将摄取的糖及其它食物分解成酸，经过一定的时间溶解牙釉质而引起的。龋齿的发生一般会经历牙釉质破坏、牙本质破坏、牙髓感染、牙周感染等几个阶段。

如果发现龋齿，该怎么做？

我们对牙齿疾病的治疗原则是及早发现，及早治疗，切勿拖延。

如果龋齿已经到达牙髓，则需要进行根管治疗，通常包括三个基本步骤：根管预备、根管消毒、根管充填。

首先清除根管内的炎症牙髓和坏死物质；其次测量根管长度，并适当扩大清理根管，在根管内封消炎止痛药物；最后完成根管充填。

在根管治疗过程中，需要拍摄多张牙片：

第一张在治疗前，帮助医生了解牙齿的基本情况，制定治疗计划；第二张在治疗中，帮助医生了解治疗情况，如根管预备是否到到位等，并制定下一步治疗方案；第三张是在治疗结束后，帮助判定根管充填质量，发现问题及时补救。

如果出现牙髓感染，一定要做根管治疗吗？

根管治疗的好处：成功的根管治疗之后，牙髓感染以及再感染的风险下降乃至消失，最直观的感觉就是不会再感到疼痛了。同时根管治疗可以尽可能保存牙齿，并在一定程度上发挥作用，包括咀嚼、

1. 养成良好的口腔卫生习惯：早晚刷牙，饭后漱口，尤其睡前刷牙最重要，减少食物残渣及细菌滞留；
2. 学会正确的刷牙方法，学习使用牙线；
3. 定期进行口腔检查：每半年到一年做口腔检查，早期发现，及时治疗；
4. 注意饮食结构：控制糖分摄入，食物要粗细搭配，多食富含纤维的蔬菜水果等。

女孩们到底往脸上抹了些什么？

张立群

常说“食药不分家”，食品与药品之间往往界线模糊，很多材料往往既可食用，也可药用。其实，随着不同学科之间的技术交流，药品与化妆品之间的边界也变得不那么明确了，比如越来越常见的“药妆店”。那么，女孩们到底往脸上抹了些什么？有哪些药品可以用来护肤美容，同时又需要注意什么呢？在此列举一二。

阿魏酸

来源：桂皮酸衍生物植物细胞壁，可从阿魏、当归、草蓍等中萃取。可用香兰素为原料进行人工合成。

生理作用：抗菌，抗血小板凝集，抗血栓，清除亚硝酸盐，清除自由基等。

临床应用：阿魏酸咪唑啉片，适用于各类伴有镜下血尿和高凝状态的肾小球疾病，如肾炎、慢性肾炎、肾病综合征、早期尿毒症，以及冠心病、脑梗死、脉管炎等的辅助治疗。

阿魏酸有清除自由基功能，在护肤品中可起到抗辐射、抗氧化等功效。尽管阿魏酸本身较安全、无毒副作用，但在生产提纯阿魏酸的過程中，不可避免地要使用有机溶剂，所以主打阿魏酸的护肤品几乎必含酒精，敏感肌肤要有选择地使用。



维A酸、维甲酸与全反式维甲酸

来源：在体内是维生素A的中间产物，大规模生产可用巴豆酸制得。

生理作用：可降低黑色素形成，减轻皮肤色素沉着。

临床应用：口服适用于痤疮、扁平苔藓、白斑、毛发红糠疹和面部糠疹等。可作为银屑病、鱼鳞病的辅助治疗，也可用于治疗多发性寻常疣以及角化异常类的各种皮肤病。同时用于治疗急性早幼粒细胞白血病（APL），并可作为维持治疗药物。

外用用于寻常痤疮，主要为黑头粉刺，丘疹性痤疮，脓包性痤疮。对大部分严重的聚合性痤疮无效，对IV度痤疮无效。

全反式维甲酸治疗急性早幼粒细胞白血病（APL），是王振义院士于上世纪80年代做出的杰出贡献。而在很久之前，科学家就已经注意到了维A酸对皮肤抗衰老的作用，但认为其刺激性过高。经过多年试验，科学家终于找到了治疗痤疮的合适剂量，被称为Retin-A。在使用体验中，进一步发现其可增加皮下胶原蛋白的生成，具有抗皱功能。一些高端护肤品中使用了Retin-A，为保证安全性，含量都很低。由于维A酸具有明确的致畸作用，所以育龄女性需格外谨慎使用。

辅酶Q10

来源：在体内主要来源于机体自身合成及外源性补充。工业生产中可

用茄尼醇及茄尼基溴合成，或是用茄基丙酮、十异戊二烯醇等合成，以及重排反应合成。

生理作用：在能量需求较高的器官上（如心脏、肝脏、肾脏等）都能发现较多的辅酶Q10。它同时也是抗氧化剂。

临床应用：病毒性心肌炎、慢性心功能不全、病毒性肝炎、慢性活动性肝炎等多种疾病的辅助治疗。

由于辅酶Q10具有天然的抗氧化作用，副作用微小，普遍使用在各种化妆品、护肤品中。至于实际使用效果，还需自行体验。

积雪草总苷

来源：存在于积雪草——一种伞形科草本植物中。大规模生产中可用大孔树脂分离技术与重结晶技术相结合的方法进行提纯。

生理作用：影响人增生性瘢痕中转化生长因子β（TGF-β）mRNA和基质金属蛋白酶及其组织抑制剂的表达。

临床应用：口服及外用都有促进创伤愈合的作用。治疗外伤、手术创伤、烧伤、疤痕疙瘩及硬皮病，以及痤疮后期以色素沉着和增生性瘢痕为主的皮损。

由于效果明确，副作用小，积雪草总苷被很多高端护肤品采用。尽管它有修复疤痕的作用，但应避免在创伤未愈合前使用。此外，该成分见效缓慢，需较长时间连续使用。

（作者为上海交通大学医学院附属瑞金医院药剂科医生）