

产前应该做超声检查吗？

▲ 河北中石油中心医院 潘晓洁

每一位妈妈都希望生下一个健康的宝宝，但实际情况却是目前已知的出生缺陷已超过 8000 余种，如遗传、环境等多类因素均可导致宝宝缺陷。我国宝宝出生缺陷的发生率为 2.5%~3.0%，给家庭与社会都带来巨大的经济负担与精神压力。那么，有什么办法可以提前知道宝宝的健康情况？本文介绍产前超声这种方法。

产前超声知晓宝宝健康

2022 年的《超声产前筛查指南》中明确了九大畸形：严重胎儿结构畸形包括无脑畸形、无叶型前脑无裂畸形（简称无叶全前脑）、严重脑膜脑膨出、严重开放性脊柱裂伴脊髓脊膜膨出、单心室、单一大动脉、双肾缺如、严重胸腹壁缺损并内脏外翻、四肢严重短小的致死性骨发育不良。要知道的是，产前超声检查并不是可以 100% 发现所有的胎儿畸形，受多种因

素的影响，目前产前超声检查可发现所有胎儿畸形的 80%，且医师需要经过多年的培养与实践。

要做几次产前超声检查？

很多准妈妈都存在这样的疑惑，是不是只需要做一次产前超声检查就可以了呢？答案是不止一次，而是要根据妊娠时间与胚胎发育情况进行多次检查。

（1）早孕期超声检查是为了明确妊娠位置，防止宫外孕，此外还需核实妊娠时间，观察子宫及附件情况，一般在孕期 8~14 周开展。

（2）孕 20~26 周可以进行产前超声检查，检查的主要目的是排除畸形较为明显的胎儿，评价胎儿的生长发育情况。

（3）孕 32~36 周与分娩前进行超声检查的目的是了解胎儿的位置与大小，评估胎盘情况与成熟度，宫腔内羊水情况等，

一般这时候就可以看到胎儿是否有脐带绕颈，绕颈情况等，帮助医师判断胎儿分娩时间。

产前超声对母婴有影响吗？

很多准妈妈都认为“超声检查有辐射，不仅影响大人，还影响小孩”。实际情况是，产前超声检查的超声输出能量是很小的，哪怕长时间持续性照射某一处，超声检查剂量也不具备累加效应。即使是多次重复照射，也不会对母婴造成伤害。到目前为止，临床上也没有因超声检查而导致母婴发生严重并发症或导致胎儿畸形、胚胎死亡的报道，所以在安全性这一方面准妈妈应该将心放在肚子里。

结语

产前超声检查主要是针对胎儿的脏器、器官、结构等进行相应筛查，有助于

早期发现畸形儿，但受胎儿体位、生长发育程度、宫腔内羊水等因素影响，并不能将胎儿的器官都通过超声呈现出来，换言之，产前超声检查并不是万无一失的，不是所有的畸形都能检查出来，还应该结合如孕妇年龄、家族病史、是否有流产史、是否接触不良化学物质等情况判断是否接受其他检查。



透视宝宝成长的奇妙窗口——超声检查

▲ 山东省济南市第八人民医院 王明明

超声检查是什么

超声检查，通常被称为 B 超，利用超声波在人体组织中传播并产生回声的原理，将这些回声转化为图像。这种无痛、无创伤性的技术为我们呈现了胎儿在母体内部的清晰画面，使我们得以窥见其每一个成长阶段。对于家长们来说，这不仅是第一次与宝宝的“面对面”，还能够实时地看到宝宝的动作、感受其生命的跳跃。而对于医生，这是一个评估胎儿发育、确保孕妇和胎儿健康的重要手段。

在孕期，超声检查尤为重要，因为它为我们提供了一个非常安全的方式来查看并监控胎儿的发育状况。医生可以凭借超声图像判断胎儿的生长、定位胎儿的位置、检查羊水量、确认胎盘的位置和状况等。此外，超声波造影还能用于识别可能的出生缺陷或其他潜在的健康问题。对于准父母来说，通过超声屏幕看到孩子的第一次动态，无疑是一个令人激动的时刻。

超声在孕期的重要性

宝宝健康监测 随着孕期的进展，胎儿会经历许多发育阶段。通过超声，医生能够查看宝宝的器官是否正常发育，四肢是否完整，心脏是否跳动规律，脑部结构是否正常等。这些信息都有助于医生评估胎儿的健康状况，确保其在子宫内得到最佳的生长环境。

孕妈健康监测 超声不仅关注胎儿，还关注到与孕妇健康紧密相关的因素。例如，羊水过少或过多都可能影响到胎儿的发育；而胎盘的位置和成熟度会影响到分娩的进程。这些都是医生在制定孕产管理策略时需要考虑的关键点。

预测分娩方式 胎儿的位置，特别是头部是否位于骨盆入口，以及其大小，都是决定分娩方式的重要因素。超声可以提供这些关键数据，帮助医生和孕妇一起决策，选择最适合、最安全的分娩方式，确保母婴双方的安全。

孕期进行的超声检查

第一孕检 孕妇首次接触超声，大多数时候是充满好奇和期待的。，除了确认怀孕的事实外，医生还会检测胎儿的心跳，确定是否有多胎以及初步评估胎儿的发育情况。这次检查不仅为孕妇提供了孕期的第一张宝宝照片，还为接下来的孕期管理制定了基准。

中期胎儿结构筛查 这是许多孕妇最期待的超声检查，因为在这一时期，胎儿的各个器官已经基本形成，医生可以详细地观察到心、脑、脊柱、四肢等关键部位。

晚期胎儿生长和胎位评估 随着孕期的接近尾声，对胎儿的监测仍然至关重要。这时，医生会重点关注胎儿的生长是否符合标准，羊水量是否正常，以及胎盘的功能和位置。胎儿的位置，尤其是头部是否朝下，也会成为检查的焦点，为分娩方式提供参考。

安全性问题

许多准妈妈担心超声对胎儿是否安全。事实上，超声是一种非侵入性、无辐射的检查方法。它运用的是声波，而不是像 X 线那样的辐射，所以它被广泛认为是对孕妇和胎儿相对安全的。多年的临床研究和应用已经证明，当按照规定的标准和流程进行操作时，超声并没有导致任何已知的伤害或不良后果。

结语

超声技术为我们揭示了孕期中那隐秘而又神奇的胎儿成长过程，仿佛是一部无声的生命纪录片。它不仅为医生提供了评估胎儿健康、预测分娩方式的关键数据，还让准爸爸和准妈妈有机会提前与未来的孩子建立深厚的情感连接。这项技术的出现，极大地降低了孕期风险，让家长们对待孕期充满了信心和期待。如今，科技的进步让我们能够在宝宝出生前，就已经深深爱上他。

产前超声检查助力优生优育

▲ 广东省高州市妇幼保健院 尹春妹

产前超声检查主要是针对胎儿的各个器官和系统全面的检查，从而判断出胎儿有没有异常，特别是有没有畸形的情况。产前超声检查是在分娩之前，围绕着各个阶段胎儿生长的结构情况，在最佳的观察时期来进行检查。一般在怀孕早期、中期、晚期三个阶段对胎儿进行检查，通常将产前超声检查划分为：常规产前超声检查、胎儿系统超声检查、针对性超声检查（**胎儿超声心动图检查**和**针对胎儿颜面部、四肢等的检查**）。

产前常规检测

主要分为两种，一种是检查胎儿的大小，另一种是胎儿颈项透明层厚度的检测（NT 检查）。若胎儿颈项透明层明显增厚，则说明有较高的几率发生染色体变异的危险，此时应及时进行羊水基因检测等其它检查，以确定胎儿是否存在染色体变异或其它异常。

针对一些高危因素的人群，比如说年龄 < 18 岁的年轻孕妇或 > 35 岁的大龄产妇；夫妇一方有染色体异常；孕妇患有妊娠合并症和并发症、不良产史；家族遗传病史等人群。这些人群需要在孕早期进行 NT 检查，一般是在早孕末期的第 11 周到第 13⁺6 周之间。目前，NT 超声检查已成为产前检查中的一项重要内容。

胎儿系统超声检查

在怀孕 22~26 周期间，胎儿的大多数器官的结构都已经成熟，这个时候进行全身超声筛查，如实时三维或者四维超声检查，可以及时发现胎儿是否存在畸形。对胎儿主要解剖结构做一次全面的检查，比如头颈部、心肺、消化系统、泌尿生殖系统以及四肢。根据原卫生部发布的《产前诊断技术管理办法》，要排除六大类致死性畸形，包括：无脑儿，严重脑膨出，严重开放性脊柱裂，严重胸腹壁缺损合并内脏外翻，单腔心和致死性软骨发育不良。当被确诊为胎儿结构异常时，一般都会被建议去产前诊断中心做产前咨询及作进一步产前检查。

针对性超声检查

孕妇在前期的超声检查中如有发现异常情况或者对于检查存在疑问，可以进行相关方面的专项检查，例如对胎儿颅脑、颜面、心血管、骨骼等部位进行针对性超声检查。

在中、晚孕期的超声检查中，一般关注以下两个方面。首先是各项数值的变化对于胎儿生长发育的影响，依据一定的评定公式或对照表，评估胎儿的生长发育情况。其次是对胎儿的解剖结构进行检查，主要是通过标准切面来判断胎儿是否出现异常情况。所以，如果在标准切面无法显示的结构处出现异常就难以被发现，并且某些畸形现象是动态发展的，超声检查难以诊断。如果出现胎儿位置不理想，标准切面图像不满意等情况，可以在两周之后进行复查，保证对于重要标准切面的扫查。

在怀孕 37~40 周左右，孕妇也需要再进行超声检查，可以通过 B 超来观察胎儿的位置和大小，从而推测分娩可能会遇到的情况，选择合适的分娩方式。

总结

一般情况下，妊娠期 B 超一般要进行 5~6 次，在妊娠早期 6~8 周左右。除了排除宫外孕的情况，还要明确胚胎是否存活，评估胚胎大小与停经时间是否相符，确定单胎或双胎。到了怀孕的 11 周至 13⁺6 周，需要对胎儿进行 NT 检测。在怀孕 22~26 周的时候，主要是对胎儿的重大结构畸形进行筛查，要进行详细的检查，一般会花费较多的时间。在妊娠 28~32 周的晚期，需要对胎儿的发育查漏补缺及对胎儿的生长发育进行评估，并对妊娠晚期的环境进行检查，测量脐动脉血流值、羊水量、胎盘位置及成熟度等。在怀孕 37~40 周的时候，可以通过测量胎儿的生长发育径线来估测胎儿的体重，确定胎位、胎盘的位置和羊水量，为妊娠方式的选择提供一定参考。

产前超声检查对于降低妊娠风险和实现优生优育具有重要的意义。