

Siêu âm đánh giá bệnh lý phần phụ

9.1 Ống dẫn trứng

Về mặt giải phẫu, ống dẫn trứng được chia thành bốn đoạn: phần kê ở đoạn gần (nằm trong cơ tử cung), phần eo (có thành dày hơn), phần bóng (có thành mỏng) và phần phễu (đầu xa của ống dẫn trứng), kết thúc bằng tua vòi. Ống dẫn trứng được lót bởi lớp biểu mô có lông.

Khó có thể quan sát thấy ống dẫn trứng bình thường trên siêu âm trừ khi nó được bao quanh bởi dịch, như thường thấy sau rụng trứng. Ống dẫn trứng bình thường là một cấu trúc trống âm, thuôn dài, uốn lượn, rộng khoảng 8–10 mm. Dòng Doppler có thể được nhìn thấy trong ống dẫn trứng bình thường và Doppler xung thấy khuyết tiền tâm trương (không thấy trong mô buồng trứng), có thể giúp xác định đó là ống dẫn trứng. Ống này thường nằm ở bên buồng trứng, giữa buồng trứng và thành chậu bên. Trong thời kỳ rụng trứng, khí dịch tự do được thấy trong túi cùng Douglas (POD), có thể thấy các tua vòi trôi nổi trong dịch ở POD. Không thể nhìn thấy lòng ống dẫn trứng trừ khi nó bị căng giãn bởi dịch, và tùy thuộc vào loại dịch bên trong, các khả năng bao gồm:

- Ứ dịch ống dẫn trứng – dịch trong (trống âm) trong lòng ống, có thể là hậu quả của nhiễm trùng mạn tính, thắt ống dẫn trứng hoặc bệnh lý ác tính ống dẫn trứng.
- Ứ mủ ống dẫn trứng - có mủ (dịch đục) trong lòng ống gặp trong PID cấp tính.
- Ứ máu ống dẫn trứng - có máu (dịch đục) trong lòng ống. Có thể gặp trong các trường hợp thai lạc chỗ trong ống dẫn trứng, lạc nội mạc tử cung, xoắn ống dẫn trứng bị ứ dịch hoặc kèm theo ứ máu tử cung.

Một khối ống dẫn trứng khi bị căng giãn bởi dịch sẽ có hình xúc xích và cho thấy vách ngăn không hoàn toàn, đó là do sự gấp nếp các thành của nó, khi ống tự uốn cong. Vách ngăn không hoàn toàn, nếu thấy, đặc hiệu cho một khối dạng nang có nguồn gốc từ ống dẫn trứng.

Bệnh lý ống dẫn trứng bao gồm nhiễm trùng, xoắn, thai lạc chỗ và u. Nhiễm trùng và u sẽ được đề cập trong chương này. Thai lạc chỗ và xoắn được giải quyết tương ứng trong chương 10 và 11. Ống dẫn trứng có thể bị xoắn cùng với buồng trứng trong khoảng 60% các trường hợp xoắn buồng trứng. Ống dẫn trứng bị bệnh như ứ dịch hoặc thai lạc chỗ trong ống cũng có thể bị xoắn không phụ thuộc vào buồng trứng.

9.2 Bệnh viêm vùng chậu (PID)

Bệnh viêm vùng chậu là tình trạng nhiễm trùng, viêm đường sinh dục trên của nữ giới. Bệnh này gặp ở phụ nữ trong độ tuổi sinh sản và phổ biến hơn ở phụ nữ có nhiều bạn tình, đặt dụng cụ tránh thai trong tử cung, sau phá thai hoặc hậu sản và những người đã làm thủ thuật trong tử cung.

Nhiễm trùng vùng chậu chủ yếu liên quan đến ống dẫn trứng. Tuy nhiên, buồng trứng và nội mạc tử cung cũng có thể bị ảnh hưởng. Trong PID, thường ảnh hưởng cả hai ống dẫn trứng. Nhiễm trùng nội mạc tử cung được đề cập trong Chương 4.

PID cấp tính : Các triệu chứng điển hình của PID cấp tính là đau vùng chậu, sốt, đau khi giao hợp và chảy dịch âm đạo. Khám lâm sàng có thể thấy đau khi sờ nắn hoặc sờ thấy khối ở vùng chậu.

Trong PID thường ảnh hưởng cả hai phần phụ. PID cấp tính có thể thoái triển hoặc tiến triển thành PID mạn tính.

Các dấu hiệu trên siêu âm trong PID thay đổi tùy theo mức độ nặng và các cơ quan liên quan. Chúng bao gồm:

1. Gần như bình thường - chỉ hơi đau phần phụ khi khám và ranh giới buồng trứng không rõ (Hình 9.1).
2. Một khối ống dẫn trứng hoặc một khối buồng trứng-ống dẫn trứng - khi ống dẫn trứng bị viêm.

Các đặc điểm trên siêu âm của một khối ống dẫn trứng hoặc khối buồng trứng - ống dẫn trứng (Hình 9.2, 9.3 và 9.4)

- Ống dày lên (đường kính > 10 mm).
 - Có tình trạng tăng sinh mạch. Trong nhiễm trùng cấp tính, thường có một số mạch máu nhỏ chạy vuông góc với trục dài của ống. Dòng chảy trong các mạch máu này thường có RI thấp (> 0,45).
 - Thông thường, ống dẫn trứng và buồng trứng dính vào nhau tạo thành một khối ống dẫn trứng-buồng trứng.
 - Khối mật độ mềm khi khám.
3. Ú mủ ống dẫn trứng – không có gì khác ngoài ống dẫn trứng bị nhiễm trùng có mủ trong lòng ống, điển hình của PID cấp tính.

Đặc điểm trên siêu âm của ú mủ ống dẫn trứng (Hình 9.5, 9.6, 9.7, 9.8, 9.9, 9.10 và 9.11)

- Ú mủ ống dẫn trứng xuất hiện dưới dạng một khối hình ống chứa đầy dịch, hơi gấp khúc hoặc uốn lượn. Đôi khi, ú mủ ống dẫn trứng có thể xuất hiện giống như một khối điển hình của ống dẫn trứng với vách ngăn không hoàn toàn.
- Thành hồi âm dày. Độ dày thành từ 5 mm trở lên gợi ý PID cấp tính.

- Thành mạch giàu mạch máu. Các chỉ số dòng chảy thường cho thấy trở kháng thấp ($RI > 0,45$), nhưng không phải trường hợp nào cũng như vậy. Ngoài ra, các giá trị thay đổi có thể thu được trong một trường hợp nhất định.

- Lòng ống chứa dịch hồi âm mức độ thấp gợi ý có dịch đục (mù).

- Trên mặt cắt ngang, ứ mù ống dẫn trứng cho thấy lòng trung tâm tương đối trống âm hoặc giảm âm với thành dày và nếp gấp niêm mạc – được gọi là 'dấu hiệu bánh răng' (vì nó giống bánh răng). Dấu hiệu bánh răng là dấu hiệu bệnh lý đặc trưng của nhiễm trùng cấp tính ống dẫn trứng.

- Trong PID cấp tính, ứ mù ống dẫn trứng có mật độ mềm.

4. Áp xe ống dẫn trứng-buồng trứng - trong một số trường hợp, có thể thấy mù ở cả ống dẫn trứng và buồng trứng, tạo thành ống dẫn trứng-buồng trứng.

Đặc điểm trên siêu âm của Áp xe ống dẫn trứng-buồng trứng (Hình 9.12, 9.13, 9.14, 9.15, 9.16, 9.17 và 9.18)

- Có thể thấy một cấu trúc đơn thùy hoặc đa thùy có thành dày.

- Tăng sinh mạch ở thành. Các chỉ số dòng chảy thường cho thấy trở kháng thấp ($RI > 0,45$), nhưng không phải trường hợp nào cũng như vậy.

- Dịch trong các khoang dạng nang đục (hồi âm mức độ thấp). Đôi khi nhìn thấy các vùng hơi tăng âm trong thành phần mũ giảm âm, thường xuất hiện dưới dạng các dải gọn sóng / đường thẳng, co giãn (tức là dài ra khi đè ép).

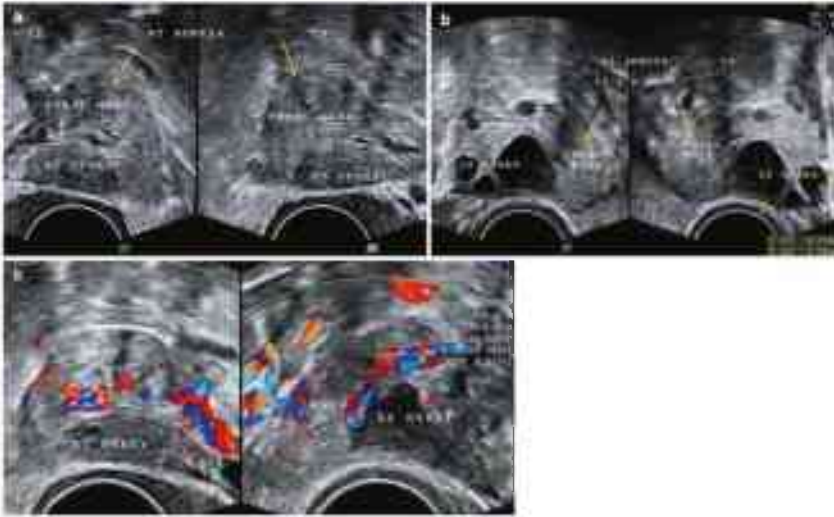
- Có thể khó phân biệt giữa các thành phần của ống dẫn trứng và buồng trứng. Nhìn chung, thành phần ống dẫn trứng (ứ mù ống dẫn trứng) có các khoang dạng nang thông với nhau, trong khi thành phần buồng trứng (áp xe) có các ổ mù ranh giới rõ mà đôi khi có thể thông với ứ mù ống dẫn trứng. Đôi lúc, khi có nhiều ổ mù ở buồng trứng, vách ngăn có thể bị hoại tử và các vùng dạng nang có thể thông với nhau qua lỗ thủng ở vách ngăn.

- Tuy nhiên, đa số, không thể phân biệt được ống dẫn trứng với buồng trứng trong áp xe ống dẫn trứng-vòi trứng.
- Các khối thường rất mềm.
- Các khối này thường dính vào thành tử cung.
- Có thể thấy mũ ở POD và xung quanh khối.

5. Mũ trong POD (Hình 9.19 và 9.20) - trong PID cấp tính, có thể thấy dịch đục trong POD gợi ý có mũ. Vì mũ không có vỏ bọc nên các mép của ổ mũ không đều và góc cạnh, lấp đầy các khoảng trống giữa các mặt phẳng mô. Mũ này có thể được dẫn lưu qua âm đạo, chủ yếu để nuôi cấy và làm kháng sinh đồ. Dẫn lưu ra một số lượng lớn mũ có thể giúp làm giảm các triệu chứng cho bệnh nhân.

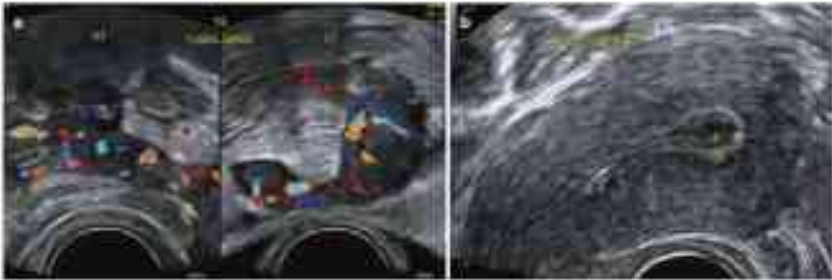


Hình 9.1 Buồng trứng có ranh giới không rõ ở bệnh nhân PID

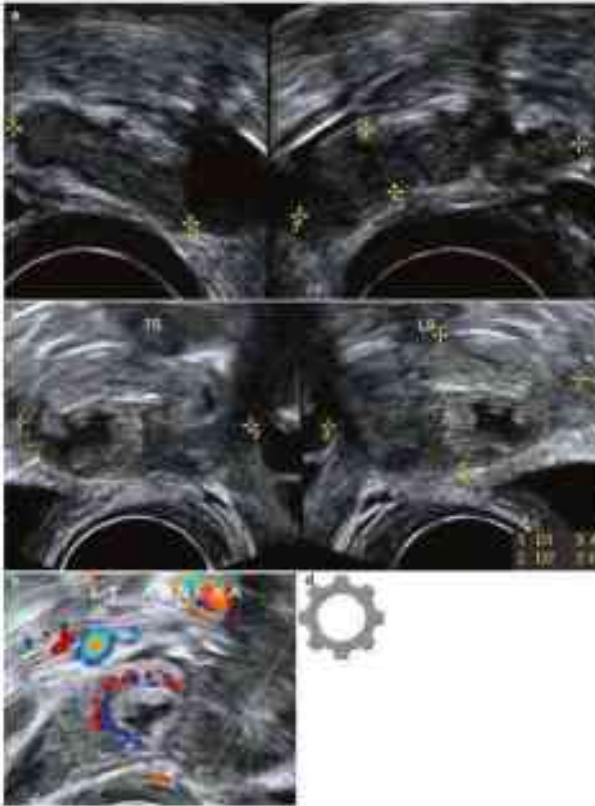


Hình 9.2 Khối ống dẫn trứng-buồng trứng (TO). **(a)** Phần phụ bên phải cho thấy buồng trứng phải ở dưới và một khối thuôn dài phức tạp của ống dẫn trứng (mũi tên) ở trên. **(b)** Khối phần phụ bên trái cho thấy buồng trứng trái có các nang noãn và một khối đặc ở ống dẫn trứng (mũi tên) nằm sau bên buồng trứng trái. **(c)** Khối TO trái và phải cho thấy sự tăng sinh mạch của các thành phần ống dẫn trứng.

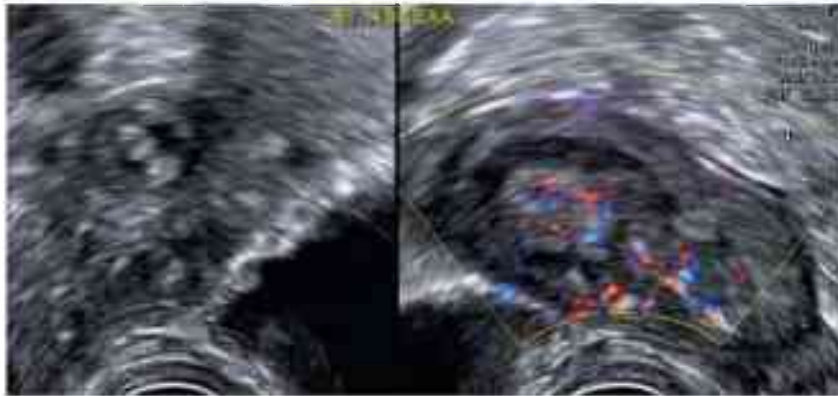
một phần của khối. (c) Khối ống dẫn trứng trái với tình trạng ứ dịch tạo thành thành phần thứ hai. (d) Nang cạnh buồng trứng (PO) chứa dịch đục là một thành phần khác của khối TO. (e) Dịch đục gợi ý có mũ bao quanh khối TO. (f) Siêu âm sau khi điều trị bằng kháng sinh cho thấy tình trạng thoái triển. Buồng trứng trái cho thấy ranh giới không rõ và nang PO cho thấy mức dịch-đục, với các mảnh vụn tập trung nhiều hơn ở phần phụ thuộc phía sau của nó. Không có khối ống dẫn trứng rõ ràng nào được ghi nhận.



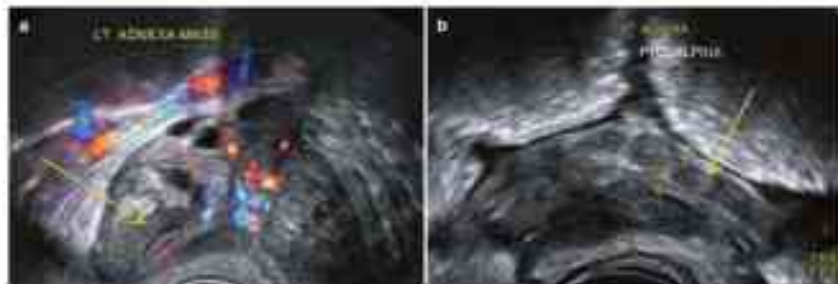
Hình 9.4. Viêm ống dẫn trứng ở một bệnh nhân đang điều trị bệnh lao. (a) Các khối thôn dài giảm âm hai bên cho thấy tăng sinh mạch gợi ý các khối ống dẫn trứng hai bên bị viêm. (b) Có một ít dịch đục trong buồng nội mạc tử cung gợi ý viêm nội mạc tử cung kèm theo.



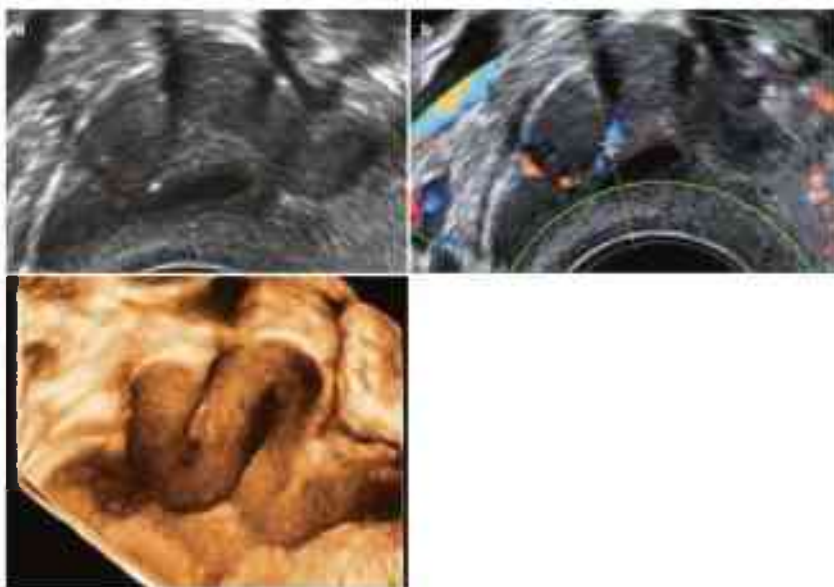
Hình 9.5. Ứ mù ống dẫn trứng hai bên. **(a)** Ống dẫn trứng bên phải chứa dịch đục đặc. **(b)** Khối phức tạp của ống dẫn trứng bên trái cho thấy mặt cắt ngang của ống dẫn trứng với thành dày, tăng âm với các nếp gấp niêm mạc nổi bật (dấu hiệu bánh răng - được đánh dấu trong ảnh). **(c)** Mặt cắt ngang ống dẫn trứng ứ mù cho thấy gia tăng dòng máu chảy trong thành ống. **(d)** Hình ảnh bánh răng.



Hình 9.6 Ú mũi ống dẫn trứng – Mặt cắt ngang phần phụ bên phải cho thấy mặt cắt ngang của ống dẫn trứng ú mũi (mũi tên) với các thành và niêm mạc ống dẫn trứng bị sưng nề và tăng âm (dấu hiệu bánh răng). Mặt cắt dọc cho thấy thành ống dẫn trứng dày lên với dịch đục bên trong lòng ống (mũi tên). Thành ống dẫn trứng cho thấy tình trạng tăng sinh mạch



Hình 9.7. Ú mũi ống dẫn trứng hai bên. **(a)** Ú mũi ống dẫn trứng bên trái được thấy như một khối phức tạp với một lòng ống thuôn dài không đều với dịch đục (mũi) bên trong (mũi tên). Thành ống dày lên và tăng sinh mạch. **(b)** Ú mũi ống dẫn trứng bên phải được thấy như một khối thuôn dài với dịch đục (mũi) trong lòng ống (mũi tên) và thành ống dày bao quanh lòng ống

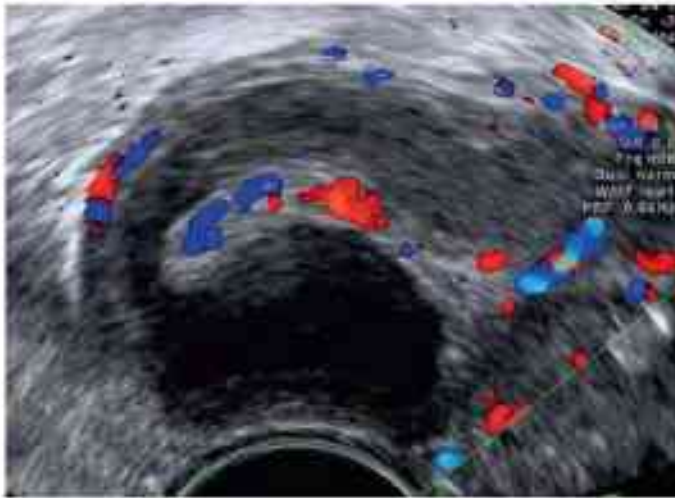


Hình 9.8 Ứ mù ống dẫn trứng. **(a)** Hình ảnh thang xám cho thấy một khối hình ống uốn lượn với lòng ống bị giãn, chứa dịch đục giám âm gợi ý có mũ. **(b)** Tầng đồng cháy trong thành ống dẫn trứng bị ứ mù. **(c)** Hình ảnh dựng hình 3D cho thấy khối ống dẫn trứng gập lại với dịch đục bên trong

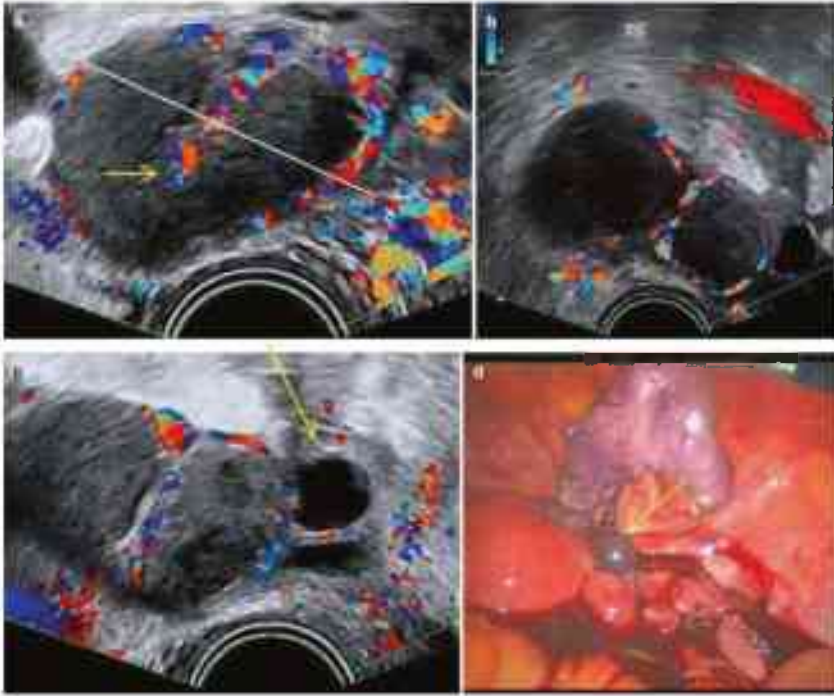


Hình 9.9 Ứ mù ống dẫn trứng hai bên. **(a)** Hình ảnh thang xám với ống bên phải cho thấy thành dày có mũ bên trong. Khối ống dẫn trứng phần phụ bên trái chỉ chứa dịch ở

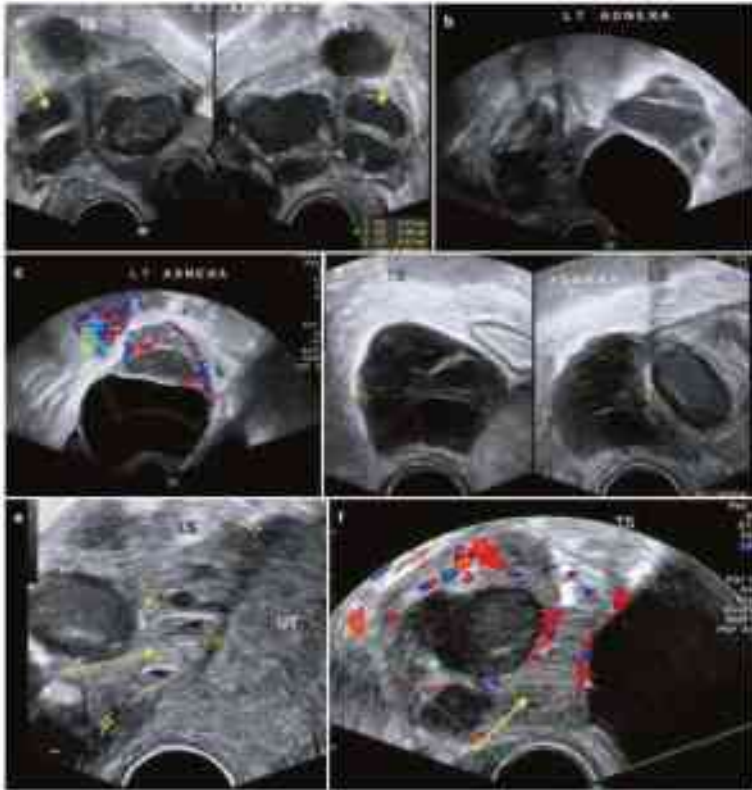
một số đoạn của ống. **(b)** Hình ảnh dựng hình 3D cho thấy niêm mạc ống sưng nề và chứa dịch đục, với một vài mảnh vụn nằm rải rác trong lòng ống (mũi tên)



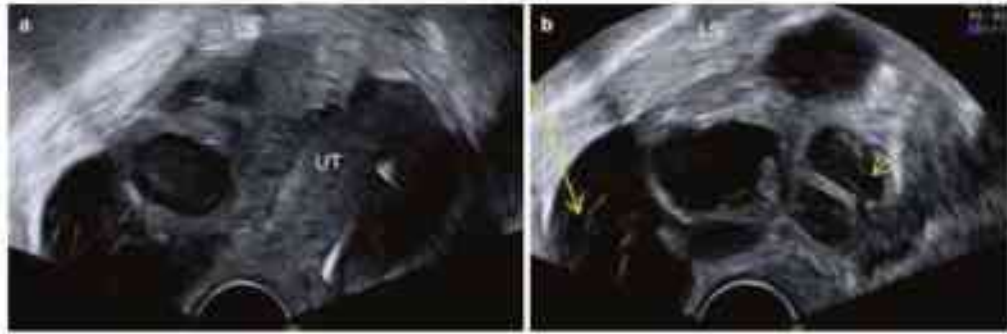
Hình 9.10 Ứ mũ ống dẫn trứng - ống gấp khúc cho thấy dịch đục gợi ý có mủ. Thành ống dày và tăng sinh mạch. Một vách ngăn dày không hoàn toàn được nhìn thấy do sự gấp nếp của bản thân ống dẫn trứng



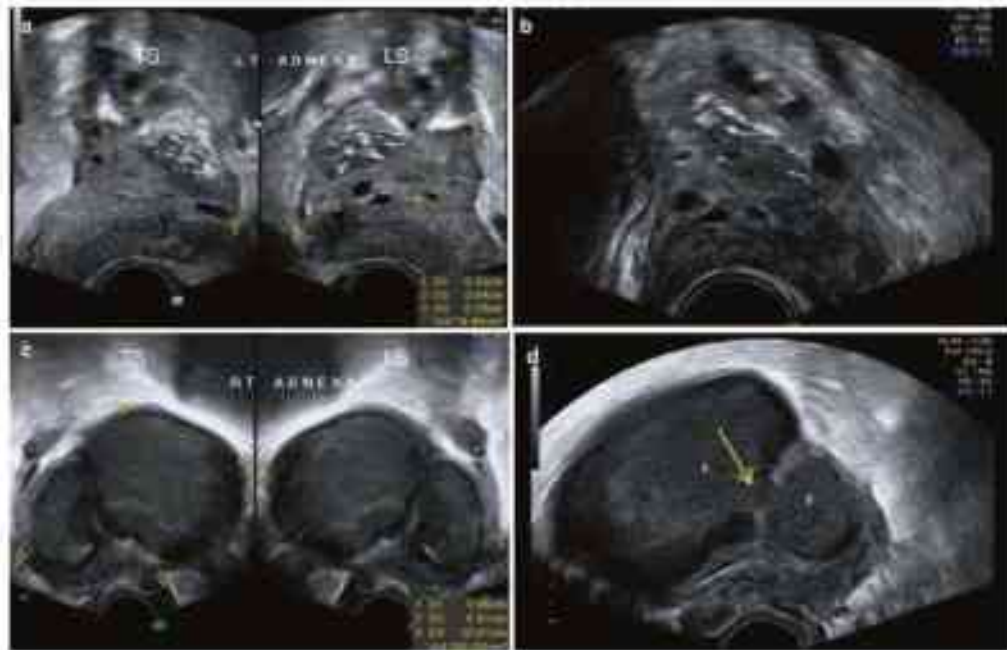
Hình 9.11 Út mù ống dẫn trứng một bên. **(a)** Cho thấy vách ngăn không hoàn toàn (mũi tên), thành dày với nhiều mạch máu và dịch đục. **(b)** Mặt cắt ngang qua mặt phẳng (đường dài màu trắng) cho thấy ở (a) tạo ra hai mặt cắt ngang của ống dẫn trứng bị út mù đơn thuần. **(c)** Một nang nhỏ ở tua vòi (mũi tên) được nhìn thấy bên cạnh ống dẫn trứng bị út mù có thành mạch dày. **(d)** Nang tua vòi bị viêm (mũi tên) dính vào ống dẫn trứng bị út mù được thấy khi nội soi ổ bụng.



Hình 9.12 Áp xe ống dẫn trứng- buồng trứng hai bên được thấy như là các khối đa thùy, có thành dày. **(a)** Phần phụ bên phải (áp xe TO) - cho thấy một vùng dạng nang ở buồng trứng phải với dịch đục (có thể là mủ). Thành phần ống dẫn trứng được nhìn thấy có dịch đục trong lòng ống của nó (các mũi tên). **(b)** Mặt cắt ngang cho thấy nang cạnh buồng trứng bên trái với một khối dạng nang đa thùy (áp xe TO) ở trên nó. **(c)** Tầng sinh mạch trung bình được ghi nhận ở khối phần phụ bên trái. **(d)** Mủ trong POD được thấy là vùng giảm âm với các dải tăng âm bên trong. **(e, f)** Dải tăng âm dày gợi ý các dải mủ có tổ chức được nhìn thấy giữa thành sau của tử cung và khối phần phụ bên phải (mũi tên) và cả giữa hai khối phần phụ (mũi tên) trong POD

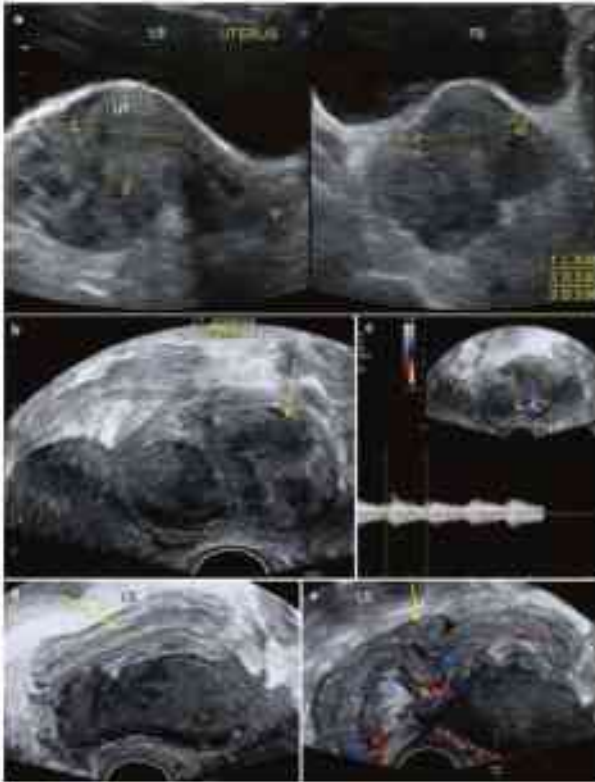


Hình 9.13 Áp xe TO. (a) IUCD được nhìn thấy trong khoang nội mạc tử cung với một khối phức tạp (áp xe TO) nằm sau tử cung, trong POD. (b) Mặt cắt dài của áp xe TO cho thấy ứ mủ ống dẫn trứng ở phía trước (mũi tên ngắn) và ổ mủ ở phía sau (mũi tên dài)



Hình 9.14 Áp xe TO hai bên. (a) Phần phụ bên trái: khối phần phụ phức tạp bên trái cho thấy một số mô buồng trứng ở phần dưới của nó. Tăng hồi âm rải rác trong khối. (b) Thành phần ống dẫn trứng của khối TO cho thấy sự sắp xếp thẳng hàng của các ổ tăng âm rải rác gợi ý có khí trong lòng ống, thứ phát sau nhiễm vi sinh vật tạo khí. (c)

Khối phần phụ đa thùy bên phải cho thấy dịch đục đặc, gợi ý có mũ. **(d)** Các thùy thông với nhau (mũi tên). 300 ml mũ đã được dẫn lưu từ khối TO bên phải

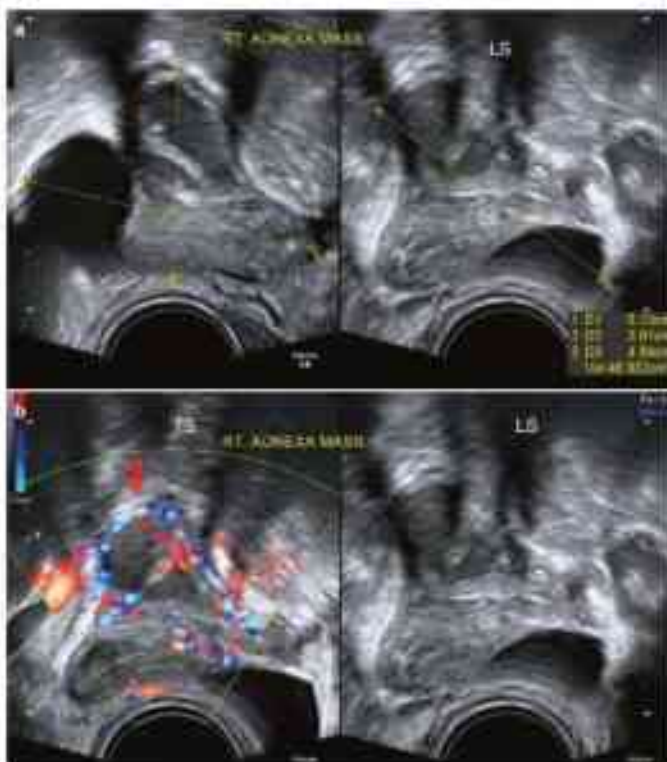


Hình 9.15 Áp xe TO hai bên. **(a)** TAS - từ cung được thấy ở phía trước. Các khối giảm âm phức tạp được thấy ở phía sau từ cung hai bên. Trên TAS, không thể đánh giá chi tiết. **(b)** TVS - cho thấy áp xe TO bên trái. Thành phần ống dẫn trứng (mũi tên) cho thấy các nang không đều với dịch đục, thông với nhau. **(c)** Dòng chảy trong khối cho thấy RI là 0,5. **(d)** TVS - khối phần phụ bên phải cho thấy ứ mũ ống dẫn trứng (mũi tên), được thấy như một khối dày thớ dài tăng âm với dịch đục bên trong, nằm

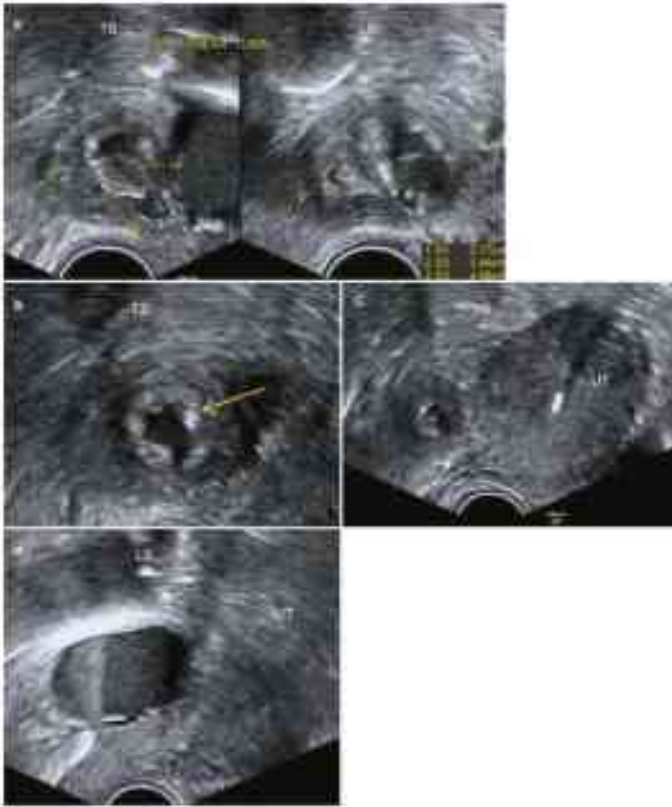
trên một vùng rộng lớn có chứa mũ (đục), có thể là áp xe buồng trứng. (e) Ứ mũ ống dẫn trứng bên phải (mũi tên) cho thấy thành mạch dày



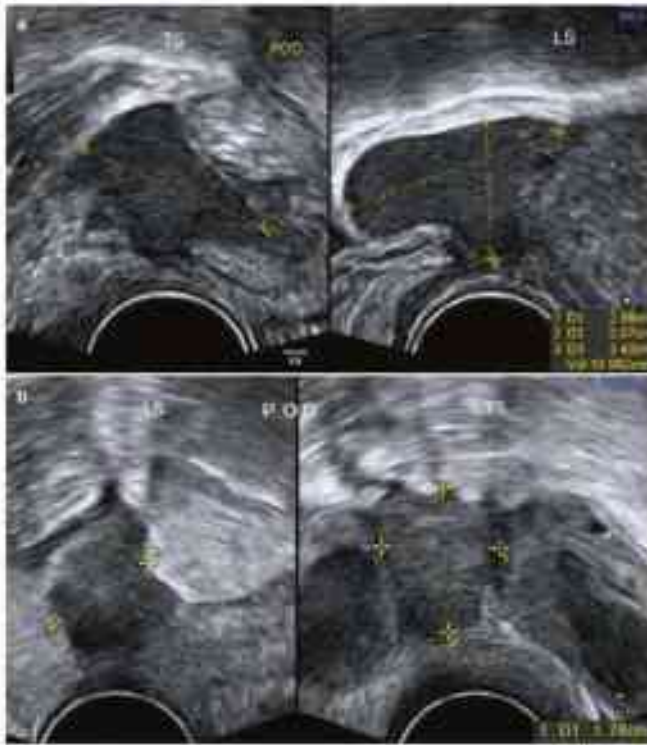
Hình 9.16 PID cấp trên nền PID mạn tính. Bệnh nhân có tiền sử bị PID, có biểu hiện đau bụng dưới và sốt. (a) Khối phức tạp ở phần phụ bên phải cho thấy các nang chứa dịch đục thông với nhau, gợi ý áp xe TO. (b) Khối cho thấy tăng sinh mạch từ nhẹ đến trung bình. (c) Thấy một ổ dịch đục nhỏ trong khoang nội mạc tử cung gợi ý viêm nội mạc tử cung kèm theo.



Hình 9.17 Khối TO với ứ máu ống dẫn trứng. **(a)** Khối phức tạp được thấy với các vùng đặc và dạng nang. Thành phần ống được xác định bởi sự hiện diện của dịch đục (mũi tên) trong các cấu trúc có thành dày thông với nhau khi nghiêng đầu dò. **(b)** Tăng sinh mạch được ghi nhận trong thành ống dẫn trứng



Hình 9.18 PID với khối ống dẫn trứng-buồng trứng bên phải. **(a)** Khối phức tạp mà không xác định được mô buồng trứng. **(b)** Trong một mặt cắt, thấy hình ảnh bánh răng gợi ý mặt cắt ngang của ống dẫn trứng bị ứ mủ (mũi tên). **(c)** IUCD được thấy trong khoang nội mạc tử cung. Khối ống dẫn trứng bên phải dính vào thành sau tử cung. **(d)** Vùng ổ mủ chia ngăn được thấy trong POD, cho thấy mức dịch-dịch.



Hình 9.19 Mũi trong hai trường hợp khác nhau, được thấy như một vùng giảm âm với hồi âm bên trong mức độ thấp. **(a)** Mũi trong POD. **(b)** Mũi nằm giữa các ô áp xe TO hai bên trong POD



Hình 9.20 (a) Mặt cắt dọc của tử cung cho thấy mù trong POD. (b) Ổ mù trong POD cho thấy mức dịch-dịch. (c) Dẫn lưu mù trong POD bằng kim (mũi tên) được nhìn thấy tại chỗ. (d) 220 ml mù được hút ra từ POD

Tóm tắt: PID cấp tính

- Phổ biến ở phụ nữ trong độ tuổi sinh sản, và nhiễm trùng thường là thứ phát sau các thủ thuật ở đường sinh dục hoặc lây truyền qua đường tình dục.
- Các triệu chứng liên quan bao gồm sốt và đau bụng.
- Thường ở hai bên, và các dấu hiệu trên siêu âm phụ thuộc vào mức độ nặng của bệnh từ đau nhẹ khi khám với ranh giới không rõ và tăng tưới máu ở phần phụ cho đến khối TO đặc, úr mũ ống dẫn trứng hoặc áp xe ống dẫn trứng-buồng trứng.

- Ú' mù ống dẫn trứng cho thấy thành dày với dịch đục (giảm âm) bên trong và mặt cắt ngang ống dẫn trứng cho hình ảnh “bánh răng”.

9.3 PID mạn tính

Một ví dụ điển hình của PID mạn tính là bệnh lao.

Đặc điểm trên siêu âm của PID mạn tính (Hình 9.21)

- Có tình trạng *ứ dịch ống dẫn trứng*.
- *Khối ống dẫn trứng* đặc, dày (10 mm trở lên), có thành tăng âm, tăng sinh mạch từ nhẹ đến trung bình.
- Các cấu trúc thường *không mềm*, trừ khi có nhiễm trùng cấp tính bội nhiễm, trong trường hợp này các đặc điểm có thể trùng lặp với các đặc điểm của PID cấp tính.
- *Đính vùng chậu với dịch có chia ngăn* (nang thể vùi phúc mạc) thường là dấu hiệu có ý nghĩa trong bệnh lao, và tử cung và buồng trứng có thể dính vào nhau. Buồng trứng và ruột cũng có thể dính vào tử cung. Các nguyên nhân khác gây dính vùng chậu là lạc nội mạc tử cung và phẫu thuật trước đó.
- *Áp xe buồng trứng*, được thấy như một khối dạng nang dai dẳng chứa dịch đục ở buồng trứng, có thể là một phát hiện tình cờ.
- *Các ổ tăng âm dọc trên bề mặt buồng trứng* là một dấu hiệu khác được báo cáo liên quan đến các bệnh nhiễm trùng mạn tính, đặc biệt là bệnh lao.

Trong bệnh lao vùng bụng chậu, các dấu hiệu phổ biến nhất là cổ tử cung, nang thể vùi phúc mạc, quai ruột mờ, khối phức tạp của ống dẫn trứng và, có một tỷ lệ nhỏ, dày phúc mạc nói chung ở các cơ quan vùng chậu. Buồng trứng thường bình thường. Siêu