



**MEN'S
HEALTH**
BE STRONGER



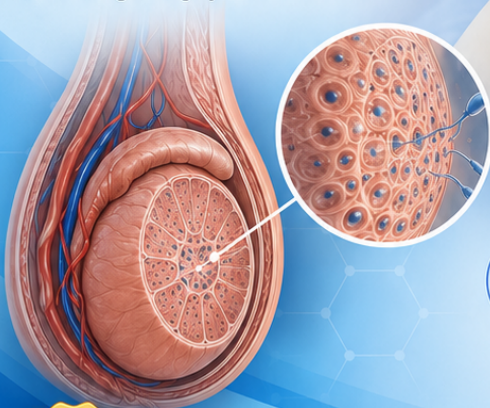
BANANA
PHẢI MẠNH LÀ PHẢI MẠNH

 Cẩm nang sức khỏe Nam giới

Vi phẫu lấy tinh trùng từ tinh hoàn (Micro-TESE)

Microsurgical Testicular
Sperm Extraction

Giải pháp hỗ trợ sinh sản
cho nam giới nguy cơ vô sinh



Vi phẫu
tối ưu



Tỷ lệ tìm thấy
cao



Tăng khả năng
thụ tinh



An toàn
hiệu quả



TÁC GIẢ

TS.BS.CK2 TRÀ ANH DUY

Chuyên gia Nam khoa – Y học giới tính

HỆ THỐNG TRUNG TÂM SỨC KHỎE NAM GIỚI

MEN'S HEALTH

NHỮNG ĐIỀU CẦN BIẾT VỀ VI PHẪU LẤY TINH TRÙNG TỪ TINH HOÀN (Micro-TESE)

Tài liệu dành cho nam giới vô tinh không do tắc nghẽn, các cặp vợ chồng đang điều trị hiếm muộn và người thân. Nội dung có tính chất giáo dục sức khỏe, không thay thế cho thăm khám, tư vấn di truyền, chỉ định phẫu thuật hoặc kế hoạch hỗ trợ sinh sản cá thể hóa.

Năm xuất bản: **2026**

Tác giả: **TS.BS.CK2 Trà Anh Duy**

Đơn vị: **Hệ thống Trung tâm Sức khỏe Nam giới Men's Health**

Trụ sở chính: **7B/31 Thành Thái, Phường Diên Hồng, TP.HCM**

Hotline: **0902 353 353**

Giờ làm việc: **08:00 – 20:00, thứ Hai đến Chủ nhật, gồm cả dịp Lễ**

1. Giới thiệu tác giả

TS.BS.CK2 Trà Anh Duy là bác sĩ chuyên sâu Nam khoa, Y học giới tính và sức khỏe sinh sản nam, có gần 20 năm kinh nghiệm trong khám, điều trị và tư vấn cho nam giới ở nhiều nhóm tuổi. Ông được đào tạo bài bản về y khoa, chuyên khoa cấp II, tiến sĩ y khoa và quản trị, đồng thời tham gia giảng dạy, nghiên cứu, truyền thông giáo dục sức khỏe và cố vấn chuyên môn cho nhiều đơn vị y tế.



Trong thực hành lâm sàng, TS.BS.CK2 Trà Anh Duy chú trọng mô hình chăm sóc toàn diện, kết hợp đánh giá thể chất, nội tiết, khả năng sinh sản, tâm lý, đời sống tình dục và lối sống. Ông đặc biệt quan tâm đến vô sinh nam, vô tinh, rối loạn cương, xuất tinh sớm, bệnh lý tinh hoàn, giãn tĩnh mạch thừng tinh, các bệnh lây truyền qua đường tình dục và chăm sóc khẳng định giới. Với cách truyền đạt gần gũi, dễ hiểu nhưng vẫn dựa trên bằng chứng khoa học, ông được cộng đồng biết đến với tên gọi “Bác sĩ Chuối”. Bên cạnh công việc chuyên môn, ông là người sáng lập và điều hành Hệ thống Trung tâm Sức khỏe Nam giới Men’s Health, hướng đến xây dựng một môi trường khám chữa bệnh riêng tư, bảo mật, tôn trọng sự đa dạng và lấy người bệnh làm trung tâm.

Trong lĩnh vực hiếm muộn nam, ông là bác sĩ mát tay và là bàn tay vàng trong vi phẫu lấy tinh trùng micro-TESE, ông nhấn mạnh rằng micro-TESE không chỉ là một phẫu thuật tìm tinh trùng, mà còn là một phần trong chiến lược phối hợp giữa bác sĩ nam khoa, bác sĩ hỗ trợ sinh sản, chuyên viên phôi học, bác sĩ di truyền và chuyên gia tâm lý. Mục tiêu cuối cùng không đơn thuần là “tìm thấy tinh trùng”, mà là giúp mỗi gia đình hiểu đúng cơ hội, giới hạn, rủi ro và lựa chọn phù hợp nhất với hoàn cảnh của mình.

2. Giới thiệu Hệ thống Trung tâm

Sức khỏe Nam giới Men's Health

Hệ thống Trung tâm Sức khỏe Nam giới Men's Health được thành lập từ năm 2016, phát triển theo định hướng chuyên sâu Nam khoa – Y học giới tính – Tiết niệu nam học và chăm sóc sức khỏe sinh sản nam. Mô hình hoạt động tập trung vào sự riêng tư, bảo mật, đặt hẹn theo giờ và phối hợp nhiều chuyên khoa nhằm giảm thời gian đi lại cho người bệnh. Tại đây, nam giới có thể được thăm khám các vấn đề về hiếm muộn, tinh dịch đồ, vô tinh, suy sinh dục, rối loạn cương, xuất tinh sớm, giảm ham muốn, bệnh lý tuyến tiền liệt, tinh hoàn, bao quy đầu, cong dương vật, giãn tĩnh mạch thường tinh và bệnh lây truyền qua đường tình dục. Trung tâm đồng thời chú trọng tham vấn tâm lý, sức khỏe tình dục và chăm sóc thân thiện với cộng đồng LGBT.

Với các trường hợp vô sinh nam phức tạp, Men's Health triển khai quy trình đánh giá theo nhóm, gồm khai thác tiền sử, khám nam khoa, xét nghiệm nội tiết, siêu âm, xét nghiệm di truyền, phân tích tinh dịch và phối hợp cùng đơn vị hỗ trợ sinh sản để lập kế hoạch lấy tinh trùng, trữ đông, IVF/ICSI. Hệ thống hướng đến tiêu chuẩn “all-in-one” nhưng vẫn đảm bảo chỉ định dựa trên bằng chứng và chuyển tuyến khi người bệnh cần kỹ thuật chuyên sâu hơn. Giờ hoạt động: 08:00 – 20:00 tất cả các ngày trong tuần, bao gồm ngày Lễ. Người bệnh có thể chủ động sắp xếp lịch ngoài giờ hành chính, hạn chế chờ đợi và được tư vấn trước – sau điều trị. Thông điệp của Men's Health là chăm sóc sức khỏe nam giới không chỉ xử lý một triệu chứng, mà cần nhìn toàn diện đến khả năng sinh sản, nội tiết, chức năng tình dục, tâm lý và chất lượng sống.

3. Đại cương về vi phẫu lấy tinh trùng từ tinh hoàn (micro-TESE)

3.1. Thuật ngữ và mục tiêu của micro-TESE

Micro-TESE là viết tắt của microsurgical testicular sperm extraction, dịch chuẩn là “vi phẫu lấy tinh trùng từ tinh hoàn” hoặc “vi phẫu trích tinh trùng từ tinh hoàn”. Đây là kỹ thuật phẫu thuật dùng kính hiển vi để quan sát nhu mô tinh hoàn, nhận diện những ống sinh tinh có hình thái đầy đặn hơn và lấy một lượng mô nhỏ để chuyên viên phôi học tìm tinh trùng. Mục tiêu chính là tìm được tinh trùng ở nam giới vô tinh không do tắc nghẽn, tức tinh hoàn vẫn có thể còn những ổ sinh tinh khu trú dù tinh dịch không có tinh trùng.

3.2. Vô tinh không do tắc nghẽn là gì?

Vô tinh không do tắc nghẽn (non-obstructive azoospermia – NOA) xảy ra khi quá trình sản xuất tinh trùng trong tinh hoàn bị suy giảm nặng hoặc ngừng ở một giai đoạn nào đó. Nguyên nhân có thể liên quan bất thường nhiễm sắc thể, mất đoạn AZF trên nhiễm sắc thể Y, tiền sử tinh hoàn ẩn, quai bị biến chứng viêm tinh hoàn, hóa trị – xạ trị, xoắn tinh hoàn, chấn thương, suy sinh dục, độc chất hoặc không xác định được nguyên nhân. Khác với vô tinh do tắc nghẽn, NOA thường không thể giải quyết chỉ bằng chọc hút mào tinh hay mở đường dẫn tinh.

3.3. Vì sao phải dùng kính hiển vi?

Trong NOA, sự sinh tinh thường không đồng đều: phần lớn ống sinh tinh teo nhỏ nhưng một số vùng vẫn còn hoạt động. Kính hiển vi phẫu thuật giúp phóng đại bề mặt nhu mô để bác sĩ lựa chọn các ống sinh tinh có khả năng chứa tinh trùng cao hơn, đồng thời hạn chế lấy mô tràn lan. So với

sinh thiết ngẫu nhiên, micro-TESE có ưu điểm là tiếp cận có chọn lọc, giảm lượng mô bị lấy và có thể tăng cơ hội tìm thấy tinh trùng ở những ca khó.

3.4. Ai thường được cân nhắc micro-TESE?

Đối tượng điển hình là nam giới đã được xác nhận vô tinh không do tắc nghẽn qua ít nhất hai lần xét nghiệm tinh dịch đúng chuẩn, sau ly tâm cận, đã được khám nam khoa và đánh giá nội tiết – di truyền. Kỹ thuật cũng có thể được xem xét ở người từng TESE thất bại, người có tinh hoàn nhỏ, tiền sử tinh hoàn ẩn đã phẫu thuật, hội chứng Klinefelter hoặc suy sinh tinh nặng. Chỉ định phải dựa trên từng trường hợp và khả năng phối hợp IVF/ICSI.

3.5. Những trường hợp không nên làm ngay

Micro-TESE không nên được chỉ định vội khi chưa xác nhận vô tinh, chưa loại trừ tắc nghẽn, chưa đánh giá nội tiết hoặc chưa làm xét nghiệm di truyền cần thiết. Một số bất thường như mất đoạn hoàn toàn AZFa hoặc AZFb thường có tiên lượng hầu như không tìm thấy tinh trùng, vì vậy tư vấn di truyền trước phẫu thuật là bắt buộc. Ngoài ra, nhiễm trùng cấp, rối loạn đông máu chưa kiểm soát hoặc bệnh nội khoa chưa ổn định cần được xử trí trước.

3.6. Khám và xét nghiệm trước phẫu thuật

Đánh giá trước micro-TESE thường gồm bệnh sử sinh sản, tiền sử dậy thì, phẫu thuật bẹn – bìu, thuốc đang dùng, nghề nghiệp, tiếp xúc nhiệt – độc chất, khám thể tích tinh hoàn, mào tinh và ống dẫn tinh. Xét nghiệm thường có tinh dịch đồ lặp lại, FSH, LH, testosterone buổi sáng, prolactin khi cần, siêu âm bìu, karyotype và xét nghiệm mất đoạn AZF. Ở một số người, xét nghiệm gen mở rộng có thể được cân nhắc theo hướng dẫn mới và bối cảnh gia đình.

3.7. Chuẩn bị phối hợp với trung tâm hỗ trợ sinh sản

Micro-TESE chỉ thực sự có ý nghĩa khi đi cùng kế hoạch xử lý tinh trùng và tạo phôi. Trước mổ, cặp đôi cần gặp bác sĩ hỗ trợ sinh sản để thống nhất việc kích thích buồng trứng, lấy noãn cùng ngày hay lấy tinh trùng trước rồi trữ đông. Phòng phôi phải sẵn sàng tiếp nhận mô, tìm tinh trùng kéo dài, đánh giá khả năng sống và trữ lạnh nếu tìm thấy.

3.8. Các bước chính của phẫu thuật

Người bệnh được gây mê hoặc gây tê theo kế hoạch. Bác sĩ rạch da bìu, mở bao trắng tinh hoàn và dùng kính hiển vi khảo sát nhu mô. Những ống sinh tinh lớn, đục và nổi bật hơn được lấy từng mẫu nhỏ, chuyển ngay cho phòng phôi. Quá trình có thể tiếp tục ở nhiều vùng cho đến khi tìm thấy tinh trùng đủ dùng hoặc khi đã khảo sát hợp lý mà không thấy. Sau đó tinh hoàn được cầm máu, khâu bảo tồn giải phẫu và đóng vết mổ.

3.9. Tỷ lệ tìm thấy tinh trùng

Không có một tỷ lệ chung cho mọi người bệnh. Nhiều trung tâm báo cáo tỷ lệ tìm thấy tinh trùng khoảng 40–60% ở NOA, nhưng kết quả thay đổi mạnh theo nguyên nhân, mô học, tiền sử phẫu thuật, kỹ năng phẫu thuật và chất lượng phòng phôi. Một tỷ lệ cao trong nghiên cứu không có nghĩa là cá nhân chắc chắn thành công. FSH cao hoặc tinh hoàn nhỏ không đồng nghĩa tuyệt đối với thất bại.

3.10. Yếu tố tiên lượng

Nguyên nhân và mô học tinh hoàn có giá trị tiên lượng quan trọng. Hypospermatogenesis thường có cơ hội cao hơn so với ngừng trưởng thành sớm hoặc hội chứng chỉ có tế bào Sertoli. Tiền sử tinh hoàn ẩn, hội chứng Klinefelter và một số dạng tổn thương vẫn có thể tìm thấy tinh trùng. Tuy nhiên, hiện chưa có xét nghiệm máu hay mô hình dự báo nào đủ chính xác để thay thế cho tư vấn cá thể hóa và quyết định lâm sàng.

3.11. Tinh trùng tìm thấy được sử dụng thế nào?

Tinh trùng từ micro-TESE thường rất ít và vận động yếu, nên gần như luôn được dùng cho kỹ thuật tiêm tinh trùng vào bào tương noãn (ICSI). Phòng phôi sẽ chọn tinh trùng phù hợp, có thể dùng tươi hoặc trữ đông. Nếu số lượng đủ, nên cân nhắc trữ nhiều ống để giảm khả năng phải mổ lại. Hiệu quả cuối cùng phụ thuộc cả chất lượng noãn, tuổi người vợ, chất lượng phôi và nhiều yếu tố khác.

3.12. Nguy cơ và biến chứng

Biến chứng thường gặp gồm đau, sưng bìu, bầm tím, tụ máu, nhiễm trùng và khó chịu khi vận động. Hiếm hơn là tổn thương mạch máu, giảm thể tích tinh hoàn hoặc giảm testosterone sau mổ, nhất là ở người vốn đã có chức năng tinh hoàn kém. Micro-TESE giúp hạn chế lấy mô nhưng không loại bỏ hoàn toàn nguy cơ. Người bệnh cần được hướng dẫn theo dõi vết mổ và tái khám nội tiết khi có triệu chứng.

3.13. Chăm sóc sau phẫu thuật

Trong những ngày đầu, nên nghỉ ngơi, mặc quần lót nâng bìu, chườm lạnh ngắt quãng theo hướng dẫn và dùng thuốc đúng toa. Tránh chạy, nâng nặng, đi xe đường dài, quan hệ tình dục hoặc thủ dâm cho đến khi bác sĩ

cho phép. Vết mổ cần được giữ sạch và khô. Sốt, đau tăng nhanh, bầm sưng căng, chảy máu hoặc dịch mủ là dấu hiệu phải liên hệ cơ sở y tế sớm.

3.14. Khi micro-TESE không tìm thấy tinh trùng

Thất bại không có nghĩa là người bệnh đã làm sai hoặc “không còn giá trị làm cha”. Cặp đôi cần được giải thích về kết quả mô học, khả năng mổ lại, thời điểm phù hợp và các lựa chọn khác như tinh trùng hiến, nhận con nuôi hoặc sống không con. Tư vấn tâm lý có vai trò quan trọng vì thất bại có thể gây sốc, mặc cảm, xung đột và cảm giác mất mát kéo dài.

3.15. Có nên điều trị nội tiết trước micro-TESE?

Điều trị hormone chỉ hữu ích rõ ở những người suy sinh dục do thiếu kích thích từ tuyến yên – vùng dưới đồi. Với NOA nguyên phát, việc dùng hCG, FSH, chất ức chế aromatase hoặc clomiphene trước mổ vẫn còn tranh luận và không nên áp dụng đại trà. Đặc biệt, testosterone ngoại sinh có thể ức chế sinh tinh và phải được bác sĩ chuyên khoa đánh giá trước khi lập kế hoạch sinh sản.

3.16. Vai trò của tư vấn di truyền

Vô tinh có thể liên quan bất thường nhiễm sắc thể hoặc gen. Karyotype và xét nghiệm mất đoạn AZF giúp tiên lượng, tránh phẫu thuật không cần thiết và đánh giá nguy cơ truyền cho con trai. Nếu dùng tinh trùng mang bất thường di truyền, cặp đôi có thể cần tư vấn về xét nghiệm phôi, chẩn đoán trước sinh hoặc theo dõi sau sinh. Tư vấn di truyền nên diễn ra trước khi quyết định mổ.

3.17. Micro-TESE lần hai

Micro-TESE cứu vẫn có thể được cân nhắc sau TESE hoặc micro-TESE thất bại, nhưng cơ hội thường thấp hơn lần đầu và phụ thuộc lý do thất bại, mức độ khảo sát trước đó, mô học, thời gian hồi phục và kinh nghiệm trung tâm. Quyết định mổ lại cần rất thận trọng vì mỗi lần can thiệp đều có nguy cơ tổn thương thêm mô tinh hoàn.

3.18. Ý nghĩa tâm lý và quan hệ vợ chồng

Nam giới vô tinh thường trải qua mặc cảm, xấu hổ, sợ bị đánh giá “kém nam tính” hoặc lo hôn nhân rạn nứt. Những cảm xúc này hoàn toàn có thật và cần được nhìn nhận như một phần của điều trị. Trao đổi cởi mở, cùng đi khám và thống nhất giới hạn tài chính – cảm xúc giúp cặp đôi bền vững hơn. Micro-TESE là cơ hội y khoa, không phải một bài kiểm tra giá trị của người đàn ông.

3.19. Chọn cơ sở thực hiện

Một chương trình micro-TESE tốt cần có bác sĩ nam khoa vi phẫu, phòng mổ đạt chuẩn, chuyên viên phôi học có kinh nghiệm tìm tinh trùng trong mô tinh hoàn, hệ thống trữ lạnh, bác sĩ hỗ trợ sinh sản, xét nghiệm di truyền và khả năng theo dõi hậu phẫu. Người bệnh nên hỏi rõ quy trình phối hợp, cách báo kết quả, kế hoạch nếu không tìm thấy tinh trùng và chi phí phát sinh.

3.20. Thông điệp thực hành

Micro-TESE là kỹ thuật chuyên sâu dành chủ yếu cho vô tinh không do tắc nghẽn. Kết quả tốt nhất đến từ chẩn đoán đúng, tư vấn di truyền đầy đủ, phối hợp chặt giữa nam khoa và hỗ trợ sinh sản, cùng kỳ vọng thực tế. Người bệnh không nên lựa chọn chỉ dựa trên quảng cáo tỷ lệ thành công,

mà cần hiểu rõ xác suất của chính mình và chuẩn bị cả kế hoạch thành công lẫn kế hoạch dự phòng.

4. Câu hỏi thường gặp về micro-TESE

1. Micro-TESE là gì?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, micro-TESE là vi phẫu lấy tinh trùng từ tinh hoàn dưới kính hiển vi, chủ yếu dành cho nam giới vô tinh không do tắc nghẽn.

2. Tên tiếng Việt nào đúng nhất?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, thuật ngữ phù hợp là “vi phẫu lấy tinh trùng từ tinh hoàn”; “vi phẫu trích tinh trùng tinh hoàn” cũng có thể dùng.

3. Micro-TESE khác TESE thường thế nào?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, micro-TESE dùng kính hiển vi để chọn ống sinh tinh tiềm năng, còn TESE thường lấy mô theo vị trí ít chọn lọc hơn.

4. Ai cần micro-TESE?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, người vô tinh không do tắc nghẽn sau đánh giá đầy đủ là nhóm thường được cân nhắc.

5. Vô tinh có phải hoàn toàn không sản xuất tinh trùng?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, không hẳn; một số người vẫn còn những ổ sinh tinh rất nhỏ trong tinh hoàn.

6. Chỉ một lần tinh dịch đồ không có tinh trùng đã đủ chẩn đoán chưa?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, chưa; thường cần ít nhất hai mẫu đúng chuẩn và kiểm tra cận sau ly tâm.

7. FSH cao có chắc chắn micro-TESE thất bại?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, không; FSH cao phản ánh suy sinh tinh nhưng không loại trừ hoàn toàn các ổ sinh tinh khu trú.

8. Tinh hoàn nhỏ có còn cơ hội không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, vẫn có thể còn cơ hội, tùy nguyên nhân, mô học và đánh giá tổng thể.

9. Micro-TESE có áp dụng cho vô tinh do tắc nghẽn không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, thường không phải lựa chọn đầu tay vì có các kỹ thuật lấy tinh trùng ít xâm lấn hơn.

10. Có cần xét nghiệm di truyền?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, đa số trường hợp NOA cần karyotype và xét nghiệm mất đoạn AZF trước mổ.

11. Mất đoạn AZFa có nên mổ không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, mất đoạn hoàn toàn AZFa có tiên lượng rất xấu và thường không nên micro-TESE.

12. Mất đoạn AZFc có còn cơ hội?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, một số người mất đoạn AZFc vẫn có thể tìm thấy tinh trùng nhưng cần tư vấn nguy cơ truyền cho con trai.

13. Hội chứng Klinefelter có thể làm micro-TESE không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, có thể cân nhắc vì một tỷ lệ người bệnh vẫn còn ổ sinh tinh.

14. Tinh hoàn ẩn trước đây có ảnh hưởng?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, tiền sử tinh hoàn ẩn làm tăng nguy cơ suy sinh tinh nhưng không đồng nghĩa chắc chắn thất bại.

15. Quai bị viêm tinh hoàn có thể làm micro-TESE?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, có thể cân nhắc nếu đã xác định NOA và còn khả năng sinh tinh khu trú.

16. Có cần siêu âm bìu?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, siêu âm giúp đánh giá cấu trúc tinh hoàn, tổn thương kèm theo và mạch máu.

17. Có cần xét nghiệm testosterone?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, có; testosterone buổi sáng cùng FSH, LH giúp đánh giá trục nội tiết sinh sản.

18. Dùng testosterone có ảnh hưởng không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, testosterone ngoại sinh có thể ức chế sinh tinh và cần được ngưng hoặc chuyển phác đồ dưới giám sát chuyên khoa.

19. Có cần ngưng thuốc bổ trước mổ?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, cần báo toàn bộ thuốc và thực phẩm bổ sung để bác sĩ đánh giá nguy cơ chảy máu hoặc tương tác.

20. Có cần nhịn ăn?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, nếu gây mê, người bệnh phải nhịn ăn uống theo hướng dẫn của bác sĩ gây mê.

21. Micro-TESE gây mê hay gây tê?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, tùy ca và cơ sở; nhiều trường hợp được gây mê để đảm bảo bất động và thoải mái.

22. Mổ kéo dài bao lâu?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, thời gian có thể từ khoảng một đến vài giờ tùy mức độ khó và thời gian tìm tinh trùng.

23. Có phải mổ cả hai tinh hoàn?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, không phải lúc nào cũng cần; quyết định phụ thuộc kết quả tìm tinh trùng và đánh giá trong mổ.

24. Vết mổ nằm ở đâu?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, vết mổ thường ở da bìu và được khâu thẩm mỹ theo lớp.

25. Có để lại sẹo lớn không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, sẹo thường nhỏ và mờ dần, nhưng mức độ khác nhau tùy cơ địa.

26. Có đau nhiều không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, đa số đau mức nhẹ đến vừa và kiểm soát được bằng thuốc.

27. Bao lâu hết sưng?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, sưng nhẹ có thể kéo dài vài ngày đến vài tuần và giảm dần.

28. Chườm lạnh thế nào?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, nên chườm lạnh gián đoạn qua lớp khăn trong 24–48 giờ đầu nếu bác sĩ cho phép.

29. Có cần mặc quần lót nâng bìu?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, có; quần nâng bìu giúp giảm kéo căng và khó chịu.

30. Khi nào đi làm lại?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, công việc nhẹ có thể trở lại sau vài ngày, còn lao động nặng cần nghỉ lâu hơn.

31. Bao lâu được tập gym?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, thường phải tránh nâng nặng ít nhất 2–4 tuần hoặc theo đánh giá vết mổ.

32. Bao lâu được quan hệ?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, thường đợi khoảng 2–3 tuần và chỉ khi hết đau, sưng, vết mổ ổn định.

33. Có được lái xe máy ngay không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, nên hạn chế trong những ngày đầu vì rung xóc có thể tăng đau và sưng.

34. Sốt sau mổ có nguy hiểm?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, sốt, đau tăng hoặc chảy dịch cần liên hệ cơ sở y tế để loại trừ nhiễm trùng.

35. Bìu bầm tím có bình thường?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, bìu nhẹ có thể gặp; bìu căng nhanh hoặc đau dữ dội cần khám ngay.

36. Micro-TESE có làm teo tinh hoàn?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, nguy cơ thấp nhưng có thể xảy ra nếu tổn thương mạch hoặc lấy mô nhiều.

37. Có làm giảm testosterone?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, một số người có thể giảm testosterone tạm thời hoặc kéo dài, nhất là khi chức năng tinh hoàn vốn kém.

38. Có cần kiểm tra nội tiết sau mổ?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, nên kiểm tra khi có mệt mỏi, giảm ham muốn, rối loạn cương hoặc theo lịch bác sĩ.

39. Tỷ lệ tìm thấy tinh trùng là bao nhiêu?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, thường khoảng 40–60% ở nhiều nhóm NOA, nhưng cá nhân có thể cao hoặc thấp hơn đáng kể.

40. Có xét nghiệm nào dự báo chắc chắn?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, chưa có xét nghiệm nào dự báo chắc chắn thành công.

41. FSH thấp có chắc chắn tốt?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, không; FSH chỉ là một phần của bức tranh chẩn đoán.

42. Inhibin B có cần thiết không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, có thể tham khảo ở một số nơi nhưng không đủ để quyết định mổ một mình.

43. AMH có dự báo được không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, vai trò dự báo ở nam giới còn hạn chế và chưa thay thế đánh giá chuẩn.

44. Sinh thiết tinh hoàn trước có cần không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, không nên sinh thiết chỉ để dự báo nếu có thể kết hợp chẩn đoán và lấy tinh trùng trong cùng chiến lược.

45. Mô học nào tiên lượng tốt hơn?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, giảm sinh tinh thường có cơ hội tốt hơn ngừng trưởng thành sớm hoặc chỉ có tế bào Sertoli.

46. Phòng phơi có ảnh hưởng kết quả không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, rất nhiều; kỹ năng xử lý mô và tìm tinh trùng quyết định đáng kể khả năng phát hiện.

47. Có thể dùng tinh trùng tươi?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, có thể dùng tươi nếu phối hợp lấy noãn cùng thời điểm.

48. Có thể trữ đông tinh trùng không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, nên trữ đông khi tìm thấy đủ để dự phòng cho các chu kỳ sau.

49. Tinh trùng micro-TESE có tự bơi tốt không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, thường ít và vận động yếu nên chủ yếu dùng ICSI.

50. Có thể bơm IUI không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, hầu như không phù hợp vì số lượng tinh trùng quá ít.

51. ICSI là gì?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, ICSI là tiêm một tinh trùng trực tiếp vào bào tương noãn.

52. Tìm thấy tinh trùng có chắc chắn có em bé?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, không; còn phụ thuộc chất lượng noãn, phôi, tử cung và nhiều yếu tố khác.

53. Tuổi người vợ có quan trọng không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, rất quan trọng vì ảnh hưởng số lượng noãn, chất lượng phôi và tỷ lệ sinh sống.

54. Nên mổ trước hay kích trứng trước?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, cần cá thể hóa; có thể mổ trước để trừ tinh trùng hoặc phối hợp cùng ngày lấy noãn.

55. Nếu không tìm thấy thì noãn xử lý sao?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, cặp đôi cần thống nhất trước phương án trữ noãn, dùng tinh trùng hiến hoặc hủy chu kỳ.

56. Có nên chuẩn bị tinh trùng hiến dự phòng?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, đây là lựa chọn cá nhân cần được thảo luận trước với đầy đủ đồng thuận.

57. Có thể mổ lại lần hai không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, có thể nhưng cơ hội thường thấp hơn và cần đánh giá rất kỹ.

58. Nên chờ bao lâu trước khi mổ lại?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, thường cần thời gian hồi phục vài tháng đến một năm tùy trường hợp.

59. TESE thất bại rồi micro-TESE còn hy vọng không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, vẫn có thể còn hy vọng vì micro-TESE khảo sát chọn lọc hơn.

60. Micro-TESE thất bại có cần sinh thiết kết quả?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, mô học có thể hữu ích cho tư vấn nhưng không nên lấy mô quá mức chỉ để chẩn đoán.

61. Có cần điều trị hormone trước mổ?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, chỉ một số nhóm được lợi; không nên dùng đại trà.

62. Clomiphene có giúp không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, bằng chứng ở NOA còn hạn chế và phải dùng theo chỉ định chuyên khoa.

63. hCG có giúp không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, hCG hữu ích rõ hơn ở suy sinh dục do thiếu gonadotropin, không phải mọi NOA.

64. FSH tiêm có giúp không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, chỉ định chọn lọc và hiệu quả chưa đồng nhất.

65. Thuốc chống oxy hóa có tăng tỷ lệ không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, chưa có bằng chứng chắc chắn rằng thuốc bổ làm tăng rõ tỷ lệ micro-TESE thành công.

66. Ăn gì trước mổ?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, nên ăn cân đối, đủ đạm, rau, ngủ đủ và tránh rượu bia, thuốc lá.

67. Tập thể dục có giúp sinh tinh không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, vận động vừa phải tốt cho sức khỏe chung nhưng không thể đảo ngược mọi nguyên nhân NOA.

68. Nhiệt độ cao có ảnh hưởng không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, tiếp xúc nhiệt kéo dài có thể bất lợi cho sinh tinh và nên hạn chế.

69. Hút thuốc có ảnh hưởng kết quả?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, hút thuốc gây hại sức khỏe sinh sản và nên ngưng càng sớm càng tốt.

70. Rượu bia có cần kiêng?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, nên hạn chế mạnh hoặc ngưng trong giai đoạn chuẩn bị.

71. Cần giảm cân không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, giảm cân hợp lý giúp cải thiện chuyển hóa và nội tiết nhưng không đảm bảo tìm thấy tinh trùng.

72. Ngủ ít có ảnh hưởng?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, thiếu ngủ kéo dài có thể ảnh hưởng nội tiết và sức khỏe toàn thân.

73. Căng thẳng có làm mất tinh trùng hoàn toàn?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, căng thẳng hiếm khi là nguyên nhân duy nhất gây NOA nhưng ảnh hưởng chất lượng sống và điều trị.

74. Có cần tư vấn tâm lý?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, rất nên, nhất là khi cặp đôi lo âu, xung đột hoặc chuẩn bị cho khả năng thất bại.

75. Vô tinh có nghĩa là yếu sinh lý không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, không; khả năng sinh sản và khả năng cương – xuất tinh là hai vấn đề khác nhau.

76. Micro-TESE có ảnh hưởng cương không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, phẫu thuật không tác động trực tiếp đến cơ chế cương, nhưng đau hoặc lo âu có thể ảnh hưởng tạm thời.

77. Có ảnh hưởng ham muốn không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, ham muốn có thể giảm nếu testosterone thấp hoặc do căng thẳng tâm lý.

78. Có ảnh hưởng xuất tinh không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, micro-TESE không can thiệp đường xuất tinh nên thường không ảnh hưởng.

79. Có ảnh hưởng khả năng đi tiểu không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, không vì đường tiểu không nằm trong vùng phẫu thuật.

80. Có cần cắt tóc vùng bìu?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, chỉ thực hiện theo hướng dẫn cơ sở, tránh tự cạo gây trầy xước trước mổ.

81. Có cần người nhà đi cùng?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, nên có người đi cùng, đặc biệt khi gây mê.

82. Có thể về trong ngày không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, nhiều trường hợp có thể về trong ngày nếu ổn định.

83. Chi phí micro-TESE gồm những gì?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, thường gồm phẫu thuật, gây mê, phòng phôi, tìm tinh trùng, trữ đông và xét nghiệm liên quan.

84. Tại sao chi phí các nơi khác nhau?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, khác biệt do đội ngũ, phòng mổ, kính hiển vi, phòng phôi, thời gian tìm và dịch vụ trữ lạnh.

85. Có bảo hiểm chi trả không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, tùy chính sách bảo hiểm và cơ sở; nhiều khoản hỗ trợ sinh sản có thể không được chi trả.

86. Có cần chọn bác sĩ vi phẫu?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, kinh nghiệm bác sĩ và phối hợp phòng phôi là yếu tố rất quan trọng.

87. Kính hiển vi phóng đại bao nhiêu?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, mức phóng đại thay đổi theo giai đoạn, thường đủ để nhận diện sự khác biệt của ống sinh tinh.

88. Ống sinh tinh to có chắc chắn có tinh trùng?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, không; đó chỉ là dấu hiệu gợi ý và phải kiểm tra dưới kính hiển vi phòng phôi.

89. Có thể dùng robot không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, robot chưa phải tiêu chuẩn thường quy cho micro-TESE.

90. AI có dự báo được kết quả không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, AI đang được nghiên cứu nhưng chưa thay thế quyết định lâm sàng.

91. Có nguy cơ ung thư tinh hoàn không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, micro-TESE không gây ung thư; tuy nhiên một số nguyên nhân vô sinh có thể đi kèm nguy cơ bệnh tinh hoàn.

92. Nếu phát hiện khối u lúc mổ thì sao?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, cần xử trí theo nguyên tắc ung bướu và có thể phối hợp bảo tồn sinh sản trong trường hợp chọn lọc.

93. Có cần tầm soát ung thư trước mổ?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, khám và siêu âm giúp phát hiện tổn thương nghi ngờ trước phẫu thuật.

94. Tinh trùng lấy từ tinh hoàn có tăng dị tật không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, nguy cơ phụ thuộc nguyên nhân di truyền nền; cần tư vấn di truyền hơn là quy kết cho kỹ thuật.

95. Con trai có thể bị vô sinh giống cha không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, có thể nếu nguyên nhân liên quan mất đoạn AZF hoặc gen di truyền.

96. Có cần xét nghiệm phôi?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, chỉ cân nhắc khi có chỉ định di truyền rõ, không phải mọi cặp đôi.

97. Có cần chọc ối khi mang thai?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, quyết định dựa trên nguy cơ di truyền và tư vấn sản khoa.

98. Trữ tinh trùng được bao lâu?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, có thể nhiều năm nếu bảo quản đúng chuẩn và tuân thủ quy định.

99. Tinh trùng đông lạnh có kém hơn tươi không?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, một số tinh trùng yếu sau rã đông nhưng nhiều ca vẫn tạo phôi và có thai tốt.

100. Có nên trữ nhiều ống?

Theo TS.BS.CK2 Trà Anh Duy, nếu đủ tinh trùng, chia nhiều ống giúp giảm nguy cơ phải mổ lại.

5. Kết luận

Vì phẫu lấy tinh trùng từ tinh hoàn (micro-TESE) là một trong những tiến bộ quan trọng của điều trị vô sinh nam do vô tinh không tắc nghẽn. Kỹ thuật giúp bác sĩ tìm kiếm có chọn lọc những vùng còn sinh tinh, giảm lấy mô không cần thiết và tạo cơ hội sử dụng tinh trùng cho ICSI. Tuy nhiên, micro-TESE không bảo đảm tìm thấy tinh trùng và càng không bảo đảm chắc chắn có thai hoặc sinh con. Hiệu quả phụ thuộc nguyên nhân, di truyền, mô học, kinh nghiệm phẫu thuật, năng lực phòng phôi và yếu tố của người vợ. Quyết định điều trị cần được đưa ra sau khi xác nhận chẩn đoán, đánh giá nội tiết – di truyền đầy đủ, trao đổi rõ ràng về chi phí, biến chứng, khả năng thất bại và các lựa chọn dự phòng. Một chương trình chăm sóc tốt cần đồng thời quan tâm đến thể chất, tâm lý và mối quan hệ của cặp đôi.

6. Tài liệu tham khảo

1. American Urological Association; American Society for Reproductive Medicine. Diagnosis and Treatment of Infertility in Men: AUA/ASRM Guideline. 2020; amended 2024.
2. Brannigan RE, et al. Updates to Male Infertility: AUA/ASRM Guideline (2024). The Journal of Urology. 2024.
3. Minhas S, et al. European Association of Urology Guidelines on Male Sexual and Reproductive Health: 2025 Update on Male Infertility. European Urology. 2025;87:601–616.
4. European Association of Urology. EAU Guidelines on Sexual and Reproductive Health: Male Infertility. 2025 edition.
5. Schlegel PN. Testicular sperm extraction: microdissection improves sperm yield with minimal tissue excision. Human Reproduction. 1999.
6. Bernie AM, et al. Comparison of microdissection testicular sperm extraction, conventional testicular sperm extraction, and testicular sperm aspiration for nonobstructive azoospermia: a systematic review and meta-analysis. Fertility and Sterility. 2015.
7. Colpi GM, et al. European Academy of Andrology guideline: Management of oligo-astheno-teratozoospermia. Andrology. 2018.
8. He H, et al. Microdissection testicular sperm extraction outcomes in men with prior cryptorchidism surgery: systematic review and meta-analysis. 2024.
9. Klami R, et al. ICSI outcome after microdissection testicular sperm extraction in severe male infertility. Asian Journal of Andrology. 2024.
10. Hamoda T, et al. Global Andrology Forum Clinical Guidelines on the Management of Non-Obstructive Azoospermia. World Journal of Men's Health. 2026.



Lưu ý sử dụng

Cẩm nang này cung cấp thông tin tham khảo. Người bệnh cần khám trực tiếp với bác sĩ Nam khoa – Y học sinh sản để được chẩn đoán và tư vấn phù hợp. Không tự dùng hormone, testosterone, thuốc “kích tinh trùng” hoặc thực phẩm bổ sung thay cho đánh giá chuyên môn.