

INVOLVEMENT OF LIVING HABITS ON SEMEN ANALYSIS AND REPRODUCTIVE HORMONES OF MEN EXAMINED AT ANDROLOGY CLINIC, HANOI OBSTETRIC AND GYNECOLOGY HOSPITAL

Tuong Thi Van Thuy*, Tran Quang Tien Long, Ma Tien Hoang, Pham Thuy Nga

Hanoi Obstetrics and Gynecology Hospital - 929 La Thanh, Ngoc Khanh, Ba Dinh, Hanoi, Vietnam

Received: 10/04/2024

Revised: 22/04/2024; Accepted: 02/05/2024

ABSTRACT

While the high rate of unhealthy living habits is recorded in Men, the impacts of these habits on andrologic health have been still studied limitedly. We conducted a cross-sectional descriptive study on 578 men who came for their first examination for reproductive and sexual health at the Andrology Clinic, Hanoi Obstetrics and Gynecology Hospital. The study showed that 59.7% and 48.4% of men used alcoholic beverages and smoked cigarettes. There were 13.3% and 16.6% of men spontaneously using supplements and unknown-origin traditional products (UOTP) to improve reproductive and sexual health. 67,4% men with abnormal semen analysis were found. Concentration of gonadotropin (FSH/LH) was also higher in the abnormal semen tests group than the normal semen tests group ($p<0.05$). Men that used UOTP had higher FSH/LH concentrations with a significant decrease in sperm density and motility compared to mens that did not use UOPT ($p<0.05$). There was no difference in terms of the outcome of semen tests and reproductive hormones between groups that used tobacco, alcohol, and supplements and did not use these factors.

Keywords: Living habits, semen analysis, reproductive hormones, unknown-origin traditional products.

*Corresponding author

Email address: tgvanthuy@gmail.com

Phone number: (+84) 934 522 781

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD4.1155>



ẢNH HƯỞNG THÓI QUEN SINH HOẠT TỐI TINH DỊCH ĐỒ VÀ HORMON SINH SẢN CỦA NAM GIỚI KHÁM TẠI PHÒNG KHÁM NAM HỌC - BỆNH VIỆN PHỤ SẢN HÀ NỘI

Tương Thị Vân Thùy*, Trần Quang Tiến Long, Ma Tiến Hoàng, Phạm Thúy Nga

Bệnh viện Phụ Sản Hà Nội - 929 La Thành, Ngọc Khánh, Ba Đình, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 10 tháng 04 năm 2024

Ngày chỉnh sửa: 22 tháng 04 năm 2024; Ngày duyệt đăng: 02 tháng 05 năm 2024

TÓM TẮT

Nam giới có tỷ lệ cao các thói quen sinh hoạt kém lành mạnh nhưng các nghiên cứu đánh giá lên sức khỏe sinh sản và giới tính còn nhiều hạn chế. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 578 nam giới đến khám lần đầu về sức khỏe sinh sản và giới tính tại phòng khám Nam học, Bệnh viện Phụ sản Hà Nội. Nghiên cứu cho thấy 59,7% và 48,4% nam giới sử dụng đồ uống có cồn và hút thuốc lá. Có 13,3% và 16,6% nam giới sử dụng tự phát thực phẩm chức năng (TPCN) và sản phẩm đông y không rõ nguồn gốc (KRNG) nhằm cải thiện sức khỏe sinh sản, tình dục. Nam giới có tinh dịch đồ (TDD) bất thường là 67,4%. Nồng độ Gonadotropin (FSH/LH) cũng cao hơn ở nhóm TDD bất thường so với nhóm TDD bình thường ($p < 0,05$). Những nhóm có sử dụng sản phẩm đông y KRNG có nồng độ Gonadotropin cao hơn kèm theo giảm đáng kể về mật độ và khả năng di động của tinh trùng so với nhóm không sử dụng ($p < 0,05$). Không có khác biệt về kết quả TDD và hormone sinh sản ở các nhóm sử dụng và không sử dụng thuốc lá, rượu và TPCN.

Từ khóa: Thói quen sinh hoạt, tinh dịch đồ, hormone sinh sản, đông y không rõ nguồn gốc.

*Tác giả liên hệ

Email: tgvanthuy@gmail.com

Điện thoại: (+84) 934 522 781

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD4.1155>

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mặc dù được quan tâm muộn hơn, nhưng sức khỏe nam giới đã được công nhận trên toàn cầu là một vấn đề sức khỏe quan trọng [1,2]. Nguyên nhân của sự thừa nhận này có thể xuất phát từ sự chênh lệch tuổi thọ trung bình của người nam giới thấp hơn so với người nữ giới, trung bình từ 4-6 năm ở hầu hết các quốc gia trên thế giới [3]. Hay sự suy giảm một cách có ý nghĩa chất lượng tinh dịch đồ theo thời gian của nam giới cũng đã được quan sát và báo cáo ở rất nhiều khu vực trên thế giới như Nam Mỹ, châu Âu, châu Á, và châu Phi [4]. Một phần lý do giải thích cho những khác biệt trên là do sự khác biệt sinh học giữa nam giới và nữ giới. Nhưng bên cạnh đó rất nhiều các yếu tố nguy cơ khác đã được chỉ ra do lối sống và hành vi ít lành mạnh của người nam giới, như hút thuốc lá nhiều hơn, sử dụng đồ uống cồn nhiều hơn, béo phì, ít sử dụng dịch vụ chăm sóc sức khỏe hơn so với người nữ giới [5,6].

Hút thuốc lá và sử dụng đồ uống có cồn đã được chứng minh là những yếu tố nguy cơ có mức độ ảnh hưởng tiêu cực tới sức khỏe toàn cầu [7,8] cũng như ảnh hưởng tới khả năng sinh sản của nam giới [9,10]. Một số nghiên cứu đã chỉ ra những người nghiện thuốc lá nặng có đặc điểm là giảm thể tích tinh dịch, giảm tổng số và nồng độ tinh trùng và giảm khả năng di chuyển của tinh trùng, đồng thời làm tăng sự phân mảnh DNA tinh trùng và quái thai so với những người không hút thuốc [9,10]. Một nghiên cứu phân tích gộp trên 5865 nam giới cũng chỉ ra hút thuốc lá ảnh hưởng toàn diện tới các chỉ số của tinh dịch đồ [11]. Với việc tiêu thụ đồ uống có cồn quá mức cũng được quan sát thấy ảnh hưởng tới sự trưởng thành của tinh trùng và làm hỏng tính toàn vẹn DNA của tinh trùng, thậm chí mức độ ảnh hưởng còn cao hơn so với hút thuốc lá [12,13]. Nghiên cứu tổng quan cũng chỉ ra rằng việc sử dụng cồn với lượng trên 84 gam một tuần ở nam giới sẽ ảnh hưởng bất lợi tới tỷ lệ thai sống sau khi thực hiện hỗ trợ sinh sản (IVF/ISCI) [14].

Tuy nhiên, một số nghiên cứu khác lại không thấy ảnh hưởng rõ ràng của việc hút thuốc và sử dụng đồ uống có cồn đến khả năng sinh sản nam giới. Nghiên cứu tại Hà Lan đã chỉ ra rằng việc sử dụng thuốc lá và đồ uống có cồn không làm ảnh hưởng tới các chỉ số tinh dịch đồ bao gồm thể tích tinh dịch, tổng số và mật độ tinh trùng, khả năng di động và hình dạng của tinh trùng [15]. Nghiên cứu tại Thổ Nhĩ Kỳ trên nam giới vô sinh lại cho kết quả những nam giới hút thuốc lá nhiều có tỷ lệ tinh trùng tiến triển nhanh hơn so với những người

hút thuốc ít [16]. Do vậy, cho đến nay vẫn chưa có sự thống nhất rõ ràng về tác hại của hút thuốc lá và sử dụng đồ uống có cồn tới sức khỏe sinh sản và giới tính của nam giới [15].

Việc sử dụng TPCN hay thuốc bắc/thuốc nam gần đây như một thói quen nhằm nâng cao sức khỏe trong đó bao gồm cả sức khỏe sinh sản nam giới. Các sản phẩm này được coi như thuốc bổ và đặc biệt việc dễ tiếp cận trên thị trường không cần qua thăm khám và kê đơn của bác sĩ. Cho đến nay, rất ít các thống kê hay báo cáo về hiệu quả của việc sử dụng sản phẩm này lên sức khỏe sinh sản nam giới.

Chức năng sinh sản trên nam giới được duy trì bởi hệ thống nội tiết, đặc biệt là các hormon gonadotropin (LH/FSH), prolactin và testosterone. Những hormon này được phối hợp, điều hòa hoạt động tình dục và sinh tinh của người nam giới. Khi mất cân bằng giữa các hormon này sẽ dẫn tới rối loạn trong hoạt động sinh tinh cũng như bất thường về hoạt động tình dục.

Mục tiêu của nghiên cứu này nhằm đánh giá mối liên quan giữa các thói quen sinh hoạt và sức khỏe sinh sản nam giới bao gồm tinh dịch đồ và hormon sinh sản.

2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng: Các trường hợp nam giới tới khám tại phòng khám nam khoa.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Các trường hợp nam giới khám lần đầu và có đầy đủ thông tin về hành chính và được thực hiện đồng thời xét nghiệm tinh dịch đồ và hormon sinh sản (FSH, LH, prolactin và testosterone) tại Bệnh viện Phụ Sản Hà Nội trong năm 2022.

Tiêu chuẩn loại trừ: Những bệnh nhân tái khám hoặc khám lần đầu nhưng không đầy đủ thông tin xét nghiệm.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Các thông tin chung được ghi nhận bao gồm tuổi, địa chỉ, lý do khám bệnh. Các thói quen của nam giới được khai thác bao gồm thói quen về hút thuốc lá (bao gồm cả hút thuốc lá, sử dụng đồ uống có cồn, sử dụng TPCN và sản phẩm đông y. Tần suất hút thuốc được chia không hút, hút ít (dưới 10 điếu/ngày), hút nhiều (từ 10 điếu/ngày trở lên). Tần suất sử dụng đồ uống có cồn được phân loại không uống, thỉnh thoảng (dưới 2 lần/tuần), đều (từ 2 lần/tuần trở lên)

Xét nghiệm TDD được thực hiện đảm bảo đủ thời gian kiêng xuất tinh từ 2 đến 7 ngày theo khuyến cáo WHO



2010. TĐĐ bình thường là những mẫu tinh dịch có đồng thời mật độ tinh trùng $\geq 15 \times 10^6/\text{ml}$, hình thái tinh trùng bình thường $\geq 4\%$ và di động tiến tới $\geq 32\%$. Những mẫu tinh dịch có ít nhất 1 trong 3 các bất thường về mật độ (thiếu tinh), di động (nhược tinh) và hình thái (quái tinh) được xếp vào nhóm TĐĐ bất thường. Mẫu tinh dịch có bất thường cả 3 chỉ số xếp vào nhóm OAT. Mẫu tinh dịch có mật độ dưới 1 triệu tinh trùng/ml được gọi là cryptozoospermia. Mẫu tinh dịch có ko thấy có tinh trùng được gọi là azoospermia.

Xét nghiệm hormon sinh sản

Mẫu máu được thu thập vào buổi sáng (trước 11h) và cùng ngày với thu thập mẫu tinh dịch. Các hormone sinh sản được khảo sát trong mẫu máu bao gồm các hormone tuyến yên FSH (Follice-stimulating hormone), LH (Luteinizing hormone), prolactin và hormone tinh hoàn testosterone. Giá trị tham khảo về ngưỡng bình thường của các nội tiết tố sinh sản ở nam giới có thể thay đổi chút ít giữa các phòng xét nghiệm phụ thuộc vào phương pháp xét nghiệm. Trong nghiên cứu của chúng tôi, kết hợp theo khuyến cáo của phòng xét nghiệm hóa sinh – miễn dịch BV PSHN, cũng như khuyến cáo của các hướng dẫn quốc tế, chúng tôi thống nhất các giá trị tham khảo các nội tiết tố FSH, LH, prolactin và

testosterone lần lượt tương ứng là 2 – 12 (IU/L), 2 – 9 (IU/L), dưới 425 ($\mu\text{g/L}$), và 12,1 – 31,8 (nmol/L). Tất cả các mẫu máu để kiểm tra nồng độ hormone đều được thu thập vào buổi sáng, lúc đói (trước 11h) để hạn chế hiện tượng thay đổi nồng độ hormone theo nhịp sinh học trong ngày và ảnh hưởng của đường máu. FSH, LH, Prolactin và Testosterone được xếp nhóm tương ứng là thấp, trong khoảng và cao khi nằm dưới ngưỡng tiêu chuẩn, trong ngưỡng tiêu chuẩn và trên ngưỡng tiêu chuẩn.

Các dữ liệu nghiên cứu được thu thập từ bệnh án điện tử, sử dụng công cụ thu thập dữ liệu REDCap thuộc bệnh viện Phụ sản Hà Nội, sau đó, các dữ liệu được phân tích bằng phần mềm SPSS version 20.0.

Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu này nhằm mục đích khoa học, toàn bộ các thông tin nghiên cứu đều được bảo mật theo đúng quy định về bảo mật thông tin tại bệnh viện Phụ sản Hà Nội. Nghiên cứu đã được thông qua hội đồng đạo đức của bệnh viện Phụ sản Hà Nội.

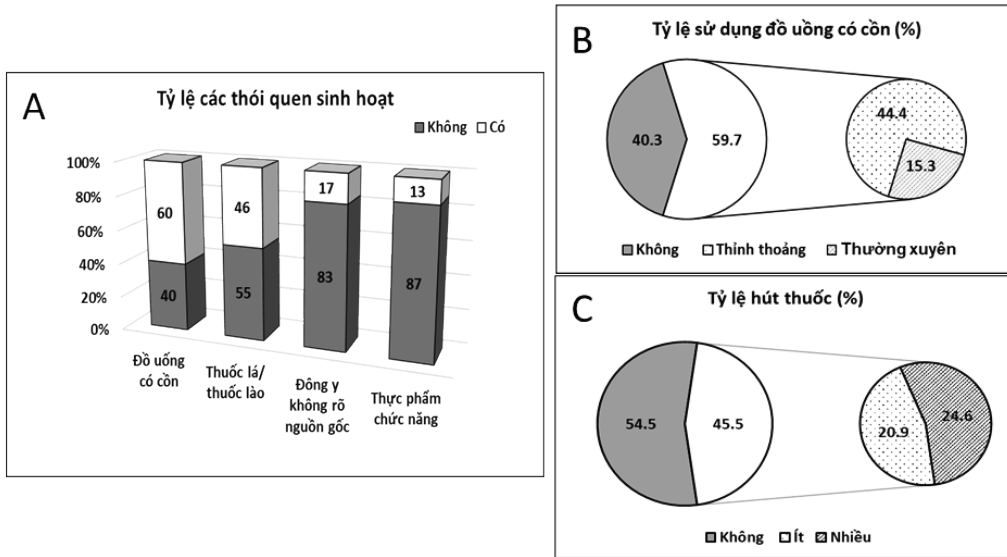
3. KẾT QUẢ

Bảng 1: Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Giá trị	Tỷ lệ
Đặc điểm nhân khẩu học		
Tuổi		
Trung bình Khoảng		30,8 ± 5,5 (19 – 56)
Dưới 25	48	8,3 %
25 – 34	401	69,3 %
35 – 44	115	19,9 %
Từ 45	14	2,4 %
Nơi ở		
Hà Nội	296	51,1 %
Nội thành	129	22,3 %
Ngoại thành	167	28,8 %
Tỉnh khác	283	48,9 %
Lý do khám bệnh		
Kiểm tra sức khỏe sinh sản	351	60,6 %
Mong con	209	36,1 %
Lý do khác	19	3,3 %

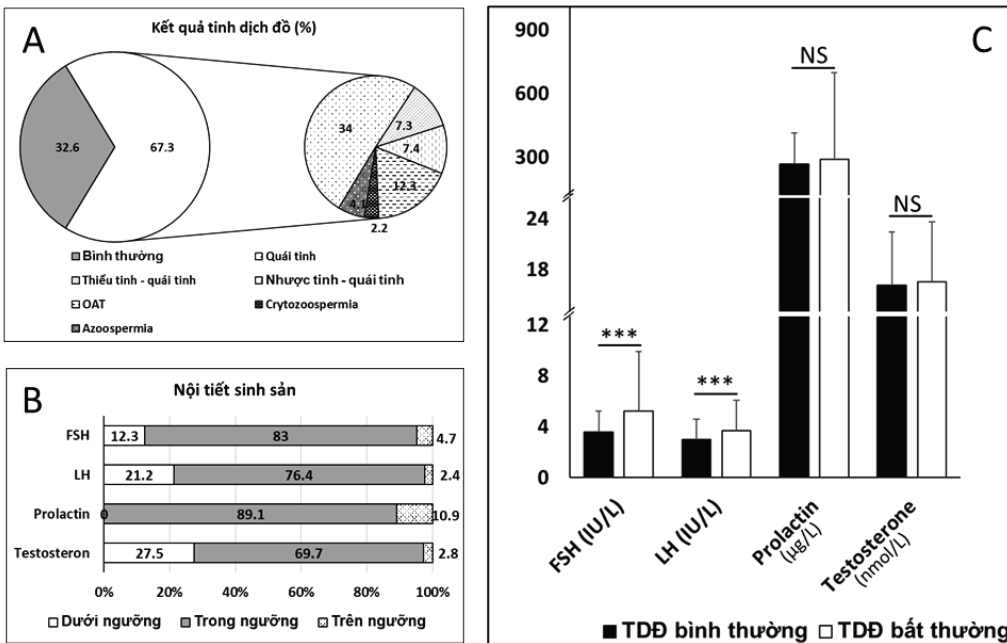
Nhóm tuổi 25-34 chiếm tỷ lệ cao nhất là 69,3%. Trong các tỉnh khác đến khám. Các nam giới đến khám chủ yếu với lý do kiểm tra sức khỏe sinh sản chiếm 60,6 %.

Biểu đồ 1. Đặc điểm thói quen sinh hoạt của bệnh nhân nam khoa



Tỷ lệ nam giới có những thói quen sinh hoạt không tốt như uống rượu/bia và hút thuốc lần lượt là 60% và 46%. Ngoài ra, nam giới còn có thói quen sử dụng các sản phẩm đông y KRNG, và TPCN chiếm tỷ lệ 17% và 13%.

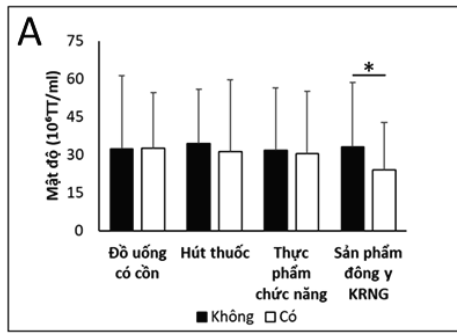
Biểu đồ 2. Đặc điểm tinh dịch đồ và nội tiết sinh sản



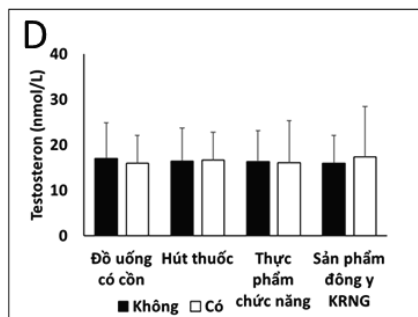
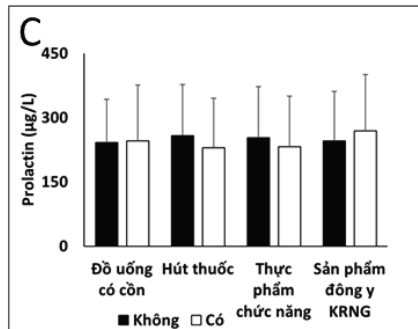
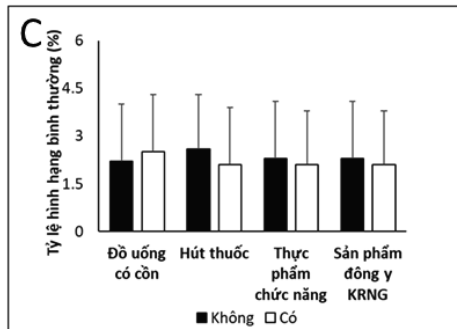
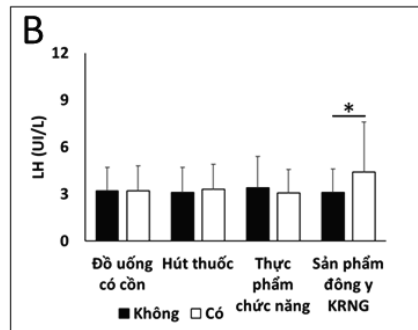
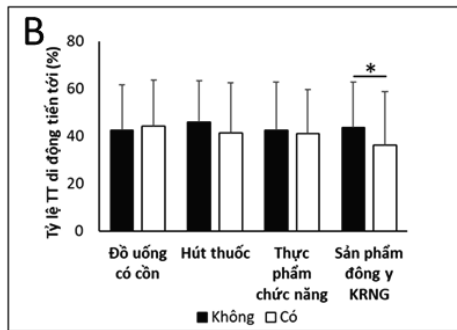
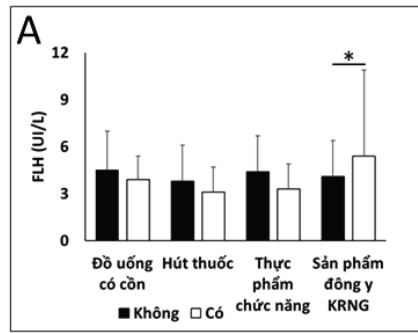
Kết quả tinh dịch đồ cho thấy có 67,3% nam giới xét nghiệm lần đầu có tình trạng bất thường ít nhất 1 trong 3 chỉ số tinh dịch đồ về mật độ, độ di động và hình dạng. Có 4,1% nam giới có tình trạng vô tinh. Các hormon sinh sản FSH, LH, prolactin và testosterone có

nồng độ trong ngưỡng tham khảo chiếm tỷ lệ lần lượt là 83%; 76,4%; 89,1% và 69,7%. So sánh trung bình nồng độ hormone FSH và LH ở nhóm tinh dịch đồ bất thường cao hơn một cách có ý nghĩa so với nhóm tinh dịch đồ bình thường ($p < 0,001$ và $p < 0,0001$).

Biểu đồ 3: Ảnh hưởng các thói quen sinh hoạt lên các chỉ số tinh dịch



Biểu đồ 4: Ảnh hưởng các thói quen sinh hoạt lên các chỉ số nội tiết sinh sản



Trong các thói quen sinh hoạt, việc sử dụng các sản phẩm đồng y KRNG làm giảm một cách có ý nghĩa mật độ tinh trùng và độ di động tiến tới, kèm theo làm tăng nồng độ hormon FSH và LH so với nhóm không sử dụng. Các thói quen còn lại ít ảnh hưởng tới các chỉ số tinh dịch đồ và nội tiết sinh sản.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu và các thói quen sinh hoạt

Trong nghiên cứu này, độ tuổi trung bình nam giới là 30,8 tuổi và nhóm nam giới trong độ tuổi 25 – 34 chiếm tỷ lệ cao nhất. Đây cũng là độ tuổi có nhu cầu cao nhất về sinh sản cũng như hoạt động tình dục. Quan sát về độ tuổi của nam giới đi khám tại các trung tâm, đơn vị nam khoa khác trong nước cho thấy kết quả về độ tuổi cũng tương tự [17,18]. Bên cạnh đó, chúng tôi không thấy có sự khác biệt nhiều về nơi ở của nam giới giữa Hà Nội và các tỉnh thành khác, cũng như giữa nội thành và ngoại thành Hà Nội. Bước tiếp theo, chúng tôi đánh giá lý do khiến người nam giới phải tìm đến sự trợ giúp về y tế tại bệnh viện chúng tôi. Nhóm lý do chủ yếu chiếm 96% là liên quan tới vấn đề sức khỏe sinh sản. Trong đó có tới 60% nam giới đi khám để kiểm tra khả năng sinh sản cho mục đích tiền mang thai hoặc tiền hôn nhân, nhiều hơn nhóm nam giới đi khám về vấn đề hiếm muộn chiếm 30%. Như vậy có thể thấy nhu cầu kiểm tra sức khỏe sinh sản của nam giới đang ngày càng được quan tâm một cách chủ động hơn so với trước.

Các thói quen sinh hoạt không tốt cho sức khỏe được quan sát có tỷ lệ cao hơn ở nam giới như sử dụng thuốc lá, lạm dụng đồ uống có cồn, chất kích thích, thức khuya chơi game, sử dụng đồ ăn nhanh, ít kiểm tra sức khỏe định kỳ¹⁹. Trong nghiên cứu này thói quen sử dụng đồ uống có cồn và hút thuốc (bao gồm cả thuốc lá và thuốc lào) cũng quan sát thấy ở nam giới với tỷ lệ lần lượt là 60% và 46%. Tỷ lệ nam giới sử dụng đồ uống có cồn thường xuyên (trên 2 lần/tuần) và hút thuốc cường độ cao (từ 20 điếu thuốc/ngày) chiếm lần lượt 15,3% và 10,4%. Tỷ lệ nam giới hút thuốc trong nghiên cứu của chúng tôi cũng gần tương tự với báo cáo về tỷ lệ hút thuốc của nam giới Việt Nam năm 2021 là 43,7%²⁰. Đáng chú ý, chúng tôi thấy có một tỷ lệ nhất định nam giới sử dụng TPCN và sản phẩm đồng y KRNG với

mục đích nâng cao sức khỏe nam giới bao gồm cả sức khỏe sinh sản và sức khỏe tình dục. Cần nhấn mạnh rằng việc sử dụng các sản phẩm này là thói quen sử dụng thuốc bổ của người Việt Nam nói chung, hầu hết đều là tự phát sau khi tìm hiểu trên mạng xã hội, nghe theo bạn bè, người thân chứ không phải là đi khám tại các cơ sở y tế uy tín và được bác sĩ kê đơn.

4.2. Đặc điểm kết quả tinh dịch đồ và nội tiết sinh sản

Quá trình sản sinh tinh trùng xảy ra tại tinh hoàn, sau khi tinh trùng được tạo ra sẽ trải qua giai đoạn trưởng thành và được lưu trữ tại mào tinh cũng như túi tinh. Việc điều hòa quá trình sản sinh tinh trùng dựa vào các yếu tố bên trong và bên ngoài tinh hoàn thông qua cơ chế điều hòa ngược của trục dưới đồi - tuyến yên - tinh hoàn[21]. Để đánh giá hoạt động điều hòa này các hormon tuyến yên bao gồm FSH, LH và prolactin; hormon tinh hoàn testosterone cùng với các chỉ số tinh dịch đồ được đánh giá. Trong nghiên cứu này, tỷ lệ tinh dịch đồ bất thường ít nhất một trong ba chỉ số về mật độ, độ di động và hình thái chiếm 67% đối tượng tham gia nghiên cứu. Tuy nhiên, nồng độ các hormon FSH, LH, prolactin và testosterone ngoài khoảng tham chiếu chỉ chiếm tỷ lệ thấp dưới 30%. Điều này cũng phản ánh một phần việc sản sinh cũng như hoàn thiện tinh trùng còn phụ thuộc khá nhiều yếu tố khác. Điều đáng chú ý chúng tôi nhận thấy nồng độ trung bình hormon tuyến yên FSH và LH cao hơn có ý nghĩa thống kê ở nhóm có kết quả tinh dịch đồ bất thường so với nhóm có kết quả tinh dịch đồ bình thường. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Bá Trình và cộng sự cũng chỉ ra nồng độ trung bình hai hormon FSH và LH tăng cao hơn ở nhóm đối tượng vô tinh cao hơn ở nhóm tinh dịch đồ còn lại, nhưng cũng không thấy sự khác biệt về nồng độ prolactin và testosterone[22]. Như vậy, nghiên cứu của chúng tôi một lần nữa cho thấy ảnh hưởng rất rõ ràng mối liên quan giữa hormon tuyến yên FSH và LH với các chỉ số chất lượng tinh dịch đồ.

4.3. Liên quan giữa các thói quen sinh hoạt với kết quả xét nghiệm tinh dịch đồ và nội tiết sinh sản

Mặc đã được chỉ ra là những yếu tố nguy cơ có ảnh hưởng tiêu cực tới sức khỏe toàn cầu, nhưng tác động có hại của hút thuốc và lạm dụng đồ uống có cồn tới sức khỏe sinh sản nam giới vẫn chưa có đồng thuận rõ ràng. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy việc sử dụng đồ uống có cồn hầu như không ảnh hưởng tới



các chỉ số tinh dịch đồ cũng như nồng độ các hormon sinh sản. Hút thuốc lá/thuốc lào có xu hướng làm giảm mật độ tinh trùng, giảm khả năng di động và hình thái bình thường của tinh trùng nhưng sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê. Bên cạnh đó, ảnh hưởng của hút thuốc lên các hormon sinh sản cũng không thấy có khác biệt nào.

TPCN vẫn được cho là “thuốc bổ” và được sử dụng hàng ngày ở hầu như tất cả các độ tuổi từ trẻ em tới người cao tuổi trong đó bao gồm cả nam giới. Tại Việt Nam cũng như các nước khác, việc tiếp cận các sản phẩm TPCN khá dễ dàng không cần kê đơn cũng như người sử dụng thường không qua thăm khám sức khỏe tại các cơ sở y tế trước khi sử dụng. Qua khai thác, các TPCN mà nam giới hay sử dụng là sản phẩm chứa tinh chất hào (Oyster, Red Oyster), các vitamin tổng hợp như Menevit, PregnaCare for Men and Women, và các sản phẩm chứa kẽm (Zinc) hay chất chống oxy hóa CoQ10, Carnitine. Mục đích việc sử dụng này nhằm nâng cao sức khỏe nam giới, tăng khả năng có con và có con khỏe mạnh. Một số nghiên cứu tổng quan đã chỉ ra đối với nam giới có bất thường tinh dịch đồ, việc sử dụng một số sản phẩm chống oxy hóa (CoQ10 và Carnitine) cho thấy có cải thiện về khả năng vận động và hình dạng bình thường của tinh trùng nhưng cũng không cải thiện tỷ lệ mang thai[23,24]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy việc sử dụng một cách tự phát các sản phẩm trên không thấy có sự cải thiện về các chỉ số tinh dịch đồ cũng như không có sự thay đổi về nồng độ các hormon sinh sản. Rõ ràng các sản phẩm TPCN cũng chỉ cho hiệu quả trong 1 số các trường hợp người bệnh cụ thể đã được khám, đánh giá và tư vấn sử dụng của các chuyên gia hay bác sĩ lâm sàng.

Giống như TPCN, các sản phẩm đông y cũng được coi như thuốc bổ và khá dễ dàng trong việc tiếp cận. Đặc biệt tại Việt Nam có nền y học cổ truyền khá phát triển. Tuy nhiên, đa phần các nam giới đến khám nếu có sử dụng các sản phẩm đông y thì đều không phải do đi khám tại các cơ sở y tế hay được chỉ định bởi các bác sĩ y học cổ truyền. Các sản phẩm đông y này đều không rõ thành phần hay nguồn gốc xuất xứ. Nhiều báo cáo đã chỉ ra thuốc cổ truyền cũng có thành phần hoặc được bảo quản bởi các kim loại nặng. Các sản phẩm này nếu không sử dụng đúng cách hoặc quá liều hay kéo dài đều gây ngộ độc tới các cơ quan như gan, thận, và cả cơ quan sinh sản[25,26]. Thời gian gần

đây, tại Việt Nam khá nhiều báo cáo về tình trạng ngộ độc phải nhập viện cấp cứu do tự ý dùng thuốc, dược liệu để điều trị bệnh. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng chỉ ra, việc tự ý sử dụng các sản phẩm đông y KRNG rõ ràng không mang lại hiệu quả nâng cao khả năng sinh sản như kì vọng mà còn ảnh hưởng tiêu cực tới cả khả năng sinh tinh trùng (giảm mật độ) và giảm khả năng di động một cách có ý nghĩa. Đồng thời, nhóm sử dụng tự ý các sản phẩm đông y KRNG còn thấy có sự tăng rõ rệt nồng độ hormon tuyến yên FSH/LH, bên cạnh đó prolactin và testosterone cũng có xu hướng tăng nhưng sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê. Như vậy, có thể đặt giả thuyết rằng việc sử dụng các sản phẩm đông y KRNG đã ảnh hưởng tới quá trình điều hòa sinh tinh, làm giảm khả năng sản sinh tinh trùng, dẫn tới tình trạng feedback ngược làm tăng nồng độ các hormon trục dưới đồi – tuyến yên – tinh hoàn. Kết quả nghiên cứu một lần nữa góp phần đưa ra các bằng chứng khoa học cho thấy việc mỗi nguy hại của việc tự ý sử dụng các sản phẩm đông y KRNG tới sức khỏe sinh sản nam giới.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã chỉ ra rằng các thông số tinh dịch có liên quan nghịch một cách có ý nghĩa tới nồng độ hormone FSH và LH. Việc tự ý sử dụng các sản phẩm đông y KRNG có ảnh hưởng tiêu cực tới các chỉ số tinh dịch đồ cũng như tăng nồng độ các hormone sinh sản FSH/LH. Các thói quen khác như hút thuốc, sử dụng đồ uống có cồn hay TPCN chưa nhận thấy có tác động xấu đến chất lượng tinh dịch đồ và nồng độ các hormone sinh sản.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Tong SF, Low WY, Public health strategies to address Asian men’s health needs. *Asia Pac J Public Health*; 2012;24(4):543-555. doi:10.1177/1010539512452756
- [2] Baker P, Dworkin SL, Tong S et al., The men’s health gap: men must be included in the global health equity agenda. *Bull World Health Organ*. 2014;92(8):618-620. doi:10.2471/BLT.13.132795

- [3] Mathers CD, Sadana R, Salomon JA et al., Healthy life expectancy in 191 countries, 1999. *Lancet*. 2001;357(9269):1685-1691. doi:10.1016/S0140-6736(00)04824-8
- [4] Sengupta P, Dutta S, Krajewska-Kulak E, The Disappearing Sperms: Analysis of Reports Published Between 1980 and 2015. *Am J Mens Health*. 2017;11(4):1279-1304. doi:10.1177/1557988316643383
- [5] Macdonald JJ, Shifting paradigms: a social-determinants approach to solving problems in men's health policy and practice. *Med J Aust*. 2006;185(8):456-458. doi:10.5694/j.1326-5377.2006.tb00648.x
- [6] Tong SF, Low WY, Ng CJ, Profile of men's health in Malaysia: problems and challenges. *Asian J Androl*. 2011;13(4):526-533. doi:10.1038/aja.2010.125
- [7] Peacock A, Leung J, Larney S et al., Global statistics on alcohol, tobacco and illicit drug use: 2017 status report. *Addiction*; 2018;113(10):1905-1926. doi:10.1111/add.14234
- [8] World Health Organization, Global Status Report on Alcohol and Health 2018. Geneva: World Health Organization; 2018. <https://iris.who.int/handle/10665/274603>. Accessed May 3, 2024.
- [9] Tang Q, Pan F, Wu X et al., Semen quality and cigarette smoking in a cohort of healthy fertile men. *Environ Epidemiol*; 2019;3(4):e055. doi:10.1097/EE9.000000000000055
- [10] Osadchuk L, Kleshchev M, Osadchuk A, Effects of cigarette smoking on semen quality, reproductive hormone levels, metabolic profile, zinc and sperm DNA fragmentation in men: results from a population-based study. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2023;14:1255304. doi:10.3389/fendo.2023.1255304
- [11] Sharma R, Harlev A, Agarwal A, et al., Cigarette Smoking and Semen Quality: A New Meta-analysis Examining the Effect of the 2010 World Health Organization Laboratory Methods for the Examination of Human Semen. *Eur Urol*. 2016;70(4):635-645. doi:10.1016/j.eururo.2016.04.010
- [12] Salas-Huetos A, Bulló M, Salas-Salvadó J, Dietary patterns, foods and nutrients in male fertility parameters and fecundability: a systematic review of observational studies. *Hum Reprod Update*. 2017;23(4):371-389. doi:10.1093/humupd/dmx006
- [13] Amor H, Hammadeh ME, Mohd I et al., Impact of heavy alcohol consumption and cigarette smoking on sperm DNA integrity. *Andrologia*. 2022;54(7):e14434. doi:10.1111/and.14434
- [14] Rao W, Li Y, Li N et al., The association between caffeine and alcohol consumption and IVF/ICSI outcomes: A systematic review and dose-response meta-analysis. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2022;101(12):1351-1363. doi:10.1111/aogs.14464
- [15] de Jong AME, Menkveld R, Lens JW et al., Effect of alcohol intake and cigarette smoking on sperm parameters and pregnancy. *Andrologia*. 2014;46(2):112-117. doi:10.1111/and.12054
- [16] Ozgur K, Isikoglu M, Seleker M et al., Semen quality of smoking and non-smoking men in infertile couples in a Turkish population. *Arch Gynecol Obstet*. 2005;271(2):109-112. doi:10.1007/s00404-003-0572-z
- [17] Nguyễn Hoài Bắc, Hạ Hồng Cường, Khảo sát mô hình các bệnh nam khoa tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2020;490(1):224-228.
- [18] Nguyễn Quang, Nguyễn Phương Hồng, Vũ Nguyễn Khải Ca và cộng sự, Tình hình bệnh nhân đến khám tại Trung tâm Nam học Bệnh viện Việt Đức trong 6 tháng đầu năm 2012. *Tạp chí Y học Việt Nam*; 403(Số đặc biệt):544-549, 2012.
- [19] Robertson S. Men's Health: Body, Identity and Social Context. *Sociology of Health & Illness*. 2009; 31(7): 1116-1117. doi: 10.1111/j. 1467-9566. 2009. 01201_7.x
- [20] SDG Target 3.a Tobacco control. https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/sdg-target-3_a-tobacco-control. Accessed May 14, 2024.



- [21] O'Donnell L, Stanton P, de Kretser DM, Endocrinology of the Male Reproductive System and Spermatogenesis. In: Feingold KR, Anawalt B, Blackman MR, et al., eds. Endotext. South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc.; 2000. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279031/>. Accessed May 14, 2024.
- [22] Nồng độ hormon FSH, LH, prolactin và testosterone trên nam giới trong các cặp vợ chồng vô sinh. Hội Nội tiết - Đái tháo đường Miền Trung Việt Nam. <https://demacvn.com/nong-do-hormon-fsh-lh-prolactin-va-testosterone-tren-nam-gioi-trong-cac-cap-vo-chong-vo-sinh/>. Accessed May 15, 2024.
- [23] Su L, Qu H, Cao Y et al., Effect of Antioxidants on Sperm Quality Parameters in Subfertile Men: A Systematic Review and Network Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Adv Nutr.* 2022;13(2):586-594. doi:10.1093/advances/nmab127
- [24] Khaw SC, Wong ZZ, Anderson R, Martins da Silva S. l-carnitine and l-acetylcarnitine supplementation for idiopathic male infertility. *Reprod Fertil.* 2020;1(1):67-81. doi:10.1530/RAF-20-0037
- [25] Pan X, Zhou J, Chen Y et al., Classification, hepatotoxic mechanisms, and targets of the risk ingredients in traditional Chinese medicine-induced liver injury. *Toxicology Letters.* 2020;323:48-56. doi:10.1016/j.toxlet.2020.01.026
- [26] Li Q, Yan X, Zhang Y et al., Risk compounds, potential mechanisms and biomarkers of traditional Chinese medicine-induced reproductive toxicity. *Journal of Applied Toxicology.* 2022; 42(11):1734-1756. doi: 10.1002/jat.4290