

NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN

Nghiên cứu sinh: NGUYỄN ĐẮC NGUYỄN

Cơ sở đào tạo: Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

Đề tài: ***“Nghiên cứu ảnh hưởng stress oxy hoá lên chức năng sinh sản ở nam giới và kết quả của liệu pháp chống oxy hóa”.***

Chuyên ngành: Sản Phụ khoa Mã số: 9 72 01 05

Người hướng dẫn khoa học: PGS.TS. LÊ MINH TÂM, GS.TS. CAO NGỌC THÀNH

NHỮNG ĐÓNG GÓP MỚI CỦA LUẬN ÁN

Đây là nghiên cứu đầu tiên tại Việt Nam sử dụng phương pháp đo cân bằng thể oxy hoá - khử tinh dịch nhằm xác định tình trạng stress oxy hoá trong tinh dịch và đồng thời đánh giá bước đầu hiệu quả của phác đồ chất chống oxy hoá nhằm cải thiện chất lượng tinh trùng và chức năng tình dục của bệnh nhân. Một số kết quả mới thu được qua nghiên cứu:

- 60,7% bệnh nhân có stress oxy hoá trong tinh dịch. Giá trị của độ cân bằng thể oxy hoá - khử với trung vị là 1,08 mV/triệu tinh trùng/mL.

- Stress oxy hoá tinh dịch tăng lên ở người mắc giãn tĩnh mạch thường tinh.

- Mật độ tinh trùng thấp có tỉ lệ stress oxy hoá cao hơn so với nhóm có mật độ tinh trùng bình thường (80,6% so với 28,3%, $p < 0,001$). Giá trị ORP có mối tương quan thuận với tỷ lệ tinh trùng bất thường đầu; tỷ lệ tinh trùng bất thường cổ đuôi; và tương quan nghịch với mật độ tinh trùng; tỷ lệ tinh trùng di động tiến tới chậm; tỷ lệ tinh trùng hình thái bình thường. Tổng số tinh trùng có quang halo trung bình ở nhóm không stress oxy hoá cao hơn so với nhóm có stress oxy hoá. ORP có tương quan nghịch với số lượng tinh trùng có quang halo trung bình.

- Đường cong ROC đã xác định ngưỡng cắt của giá trị ORP nhằm phân biệt các trường hợp có bất thường về kết quả mật độ tinh trùng là 1,62 mV/triệu tinh trùng/mL với độ nhạy là 82,20% và độ đặc hiệu là 66,20%.

Đối với mục tiêu 2 nghiên cứu đánh giá kết quả của liệu pháp chống oxy hoá lên một số chỉ số chất lượng tinh trùng. Một số kết quả thu được từ nghiên cứu:

- Phác đồ chống oxy hoá trong 3 tháng có tác dụng cải thiện chất lượng tinh trùng thể hiện ở một số chỉ số tinh dịch đồ: tỉ lệ tinh trùng di động, tỉ lệ tinh trùng có hình thái bình thường, và mật độ tinh trùng. Nhóm bệnh nhân bất thường tinh dịch đồ có sự cải thiện tỉ lệ tinh trùng hình thái bình thường, tỉ lệ tinh trùng di động. Nhóm có stress oxy hoá trong tinh dịch có sự cải thiện mật độ tinh trùng. Nhóm phối hợp nhiều bất thường các chỉ số chất lượng tinh trùng có sự cải thiện mật độ tinh trùng.

- Phác đồ chống oxy hoá giúp cải thiện rõ rệt sự bền vững DNA tinh trùng thể hiện ở làm tăng số lượng tinh trùng quang halo lớn, làm giảm số lượng tinh trùng quang halo nhỏ, tinh trùng không có quang halo, tinh trùng thoái triển, và độ phân mảnh DNA tinh trùng. Đối với nhóm tinh dịch đồ bất thường, chỉ số phân mảnh DNA tinh trùng giảm từ $26,93 \pm 13,58\%$ trước điều trị còn $18,69 \pm 10,54\%$; $p < 0,001$.

- Phác đồ chống oxy hoá giúp giảm stress oxy hoá trong tinh dịch thể hiện ở sự giảm cân bằng thể oxy hoá oxy hoá - khử sau điều trị ($2,64 \pm 3,43$ mV/triệu tinh trùng/mL trước điều trị so với $1,47 \pm 1,56$ mV/triệu tinh trùng/mL sau điều trị; $p < 0,001$).

- Bệnh nhân sau điều trị có sự cải thiện về chức năng tình dục thể hiện ở thang điểm IIEF-15. Các đặc điểm riêng lẻ trong thang điểm có sự cải thiện rõ rệt sau điều trị: khả năng cương dương; sự thỏa mãn về giao hợp; sự ham muốn về tình dục; sự thỏa mãn toàn diện về tình dục.

Nghiên cứu đã cung cấp những dữ liệu đầu tiên tại Việt Nam về việc đánh giá stress oxy hóa ở tinh dịch nam giới vô sinh và xác định được các ảnh hưởng bất lợi lên chất lượng tinh trùng. Kết quả nghiên cứu còn cho thấy những tác động có lợi của liệu pháp chống oxy hóa trong việc giúp cải thiện chất lượng tinh trùng. Nghiên cứu đã đóng góp thêm các bằng chứng cho y văn chung trên thế giới về phương diện stress oxy hóa đối với chức năng sinh sản ở nam giới.

Huế, ngày 24 tháng 06 năm 2025

Thầy hướng dẫn

Nghiên cứu sinh