

cho trẻ. Nghiên cứu của chúng tôi có kết quả tương đồng với một số nghiên cứu trong và ngoài nước. Các nghiên cứu đã thực hiện cũng chỉ ra các khoảng trống kiến thức và những sai lầm trong kiến thức của bố mẹ, người chăm sóc trẻ về bệnh lý viêm tai giữa. Malene Plejdrup Hansen năm 2015 nghiên cứu về kiến thức và niềm tin của cha mẹ ở Australia về việc quản lý bệnh VTG cấp tính ở trẻ em. Nhiều phụ huynh không có hiểu biết chính xác về nguyên nhân gây VTG cấp tính.

V. KẾT LUẬN

Kiến thức của bố mẹ trẻ về bệnh VTG còn thấp (<50% hiểu đúng) và bị ảnh hưởng nhiều của internet (92,7%) và kênh truyền miệng (89,7%).

VI. KIẾN NGHỊ

Cần tuyên truyền nâng cao kiến thức của bố mẹ về bệnh VTG qua các kênh thông tin chính thống như y tế xã phường và các cơ sở y tế.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Vũ Văn Sản, Đoàn Thị Hồng Hoa, Đoàn Thị Nguyệt Ánh**, Nghiên cứu kiến thức, thái độ xử trí của bà mẹ về viêm tai giữa ở trẻ nhỏ tuổi học đường tại bệnh viện trẻ em Hải Phòng, Tạp chí y học thực hành 2013.
2. **Afolabi, O.A., et al.**, Socioeconomic challenges of chronic suppurative otitis media management in state tertiary health facility in Nigeria. Egyptian Journal of Ear, Nose, Throat and Allied Sciences, 2014. **15**(1): p. 17-22.
3. **Hansen, M.P., Howlett, J., Del Mar, C. et al.** Parents' beliefs and knowledge about the management of acute otitis media: a qualitative study. BMC Fam Pract **16**, 82 (2015).
4. **Kathleen A. Daly, P.R.E.S., MPH***; and Bruce Lindgren, MS[‡], Knowledge and Attitudes About OM Risk Implications for Prevention. paediatric, 1997. **100**(6): p. 931.
5. **Nowak-Adamska E, e.a.**, Risk factors and selected aspects of pathogenesis and treatment of acute otitis media in children: A clinical and audiological analysis of 311 cases. Ortopharyngologia, 2014. **13**(2): p. 105-113.

HIỆU QUẢ CỦA PHƯƠNG PHÁP HOẠT HÓA NOÃN NHÂN TẠO CHỦ ĐỘNG VÀ BỊ ĐỘNG

Diêm Thị Yến, Lê Thị Phương Lan, Nguyễn Thị Cẩm Vân,
Nguyễn Thị Như Trang, Trần Huệ Trân, Trương Văn Hạnh,
Nguyễn Vũ Hà, Hoàng Thị Phương, Vũ Thị Liên(*)

TÓM TẮT

Đặt vấn đề và mục tiêu: Mặc dù phương pháp tiêm tinh trùng vào bào tương noãn (ICSI) đã cải thiện tỷ lệ thụ tinh ống nghiệm trong những năm gần đây, tuy nhiên, vẫn có tỷ lệ khoảng 1-5% số ca thất bại thụ tinh hoàn toàn sau ICSI. Việc kết hợp kỹ thuật hoạt hóa hóa noãn (AOA) và ICSI đã giúp cải thiện tỷ lệ thụ tinh. Mặc dù vậy, chỉ định cho kỹ thuật AOA rất khác nhau ở các nghiên cứu đã được công bố. Nghiên cứu này được tiến hành với mục tiêu đánh giá hiệu quả lâm sàng của việc áp dụng kỹ thuật AOA chủ động và thụ động trên các nhóm bệnh nhân cụ thể. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu tiến hành trên 427 noãn của 57 cặp vợ chồng đến làm thụ tinh ống nghiệm tại Trung tâm IVF, Vinmec Times City. Kỹ thuật AOA chủ động được áp dụng cho nhóm bệnh nhân có tiền sử thụ tinh kém hoặc chất lượng tinh trùng yếu. Kỹ thuật AOA bị động được tiến hành trên nhóm bệnh nhân có noãn non nuôi trưởng thành trong phòng thí nghiệm hoặc có tỷ lệ thụ tinh kém ở

ngày thứ nhất sau ICSI (D1). **Kết quả:** Ở nhóm AOA chủ động, tỷ lệ thụ tinh đạt cải thiện một cách rõ rệt và đạt 79% ở trên các bệnh nhân có tiền sử thụ tinh kém (<50%) ($p < 0,05$). Với nhóm AOA bị động, những bệnh nhân có tỷ lệ thụ tinh thấp ở ngày D1 (<50%), sau khi áp dụng AOA tỷ lệ thụ tinh tăng lên một cách có ý nghĩa và đạt 76,5% ($p < 0,05$); với nhóm noãn trưởng thành trong phòng thí nghiệm, tỷ lệ thụ tinh của nhóm có AOA và không AOA lần lượt là 67,61% và 50%, sự khác biệt này là có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$). **Kết luận:** AOA không những hiệu quả khi áp dụng chủ động trên nhóm bệnh nhân có tiền sử thụ tinh kém và chất lượng tinh trùng yếu, mà còn có thể thực hiện bị động với nhóm bệnh nhân có tỷ lệ thụ tinh kém ở ngày D1 và với nhóm noãn nuôi trưởng thành trong phòng thí nghiệm. Tác động lâu dài của AOA đến sự phát triển của thai nhi và trẻ sinh sống vẫn còn đang được nghiên cứu, do đó, kỹ thuật AOA không nên được thực hiện một cách thường quy cho tất cả các ca, mà chỉ nên cân nhắc thực hiện khi thực sự cần thiết.

SUMMARY

THE EFFECT AND APPLICATIONS FOR ACTIVE ARTIFICIAL OOCYTE ACTIVATION (AOA) AND RESCUE AOA

Background and aims: In spite of the success of intracytoplasmic sperm injection (ICSI), the total

(*)Trung tâm ART, Bệnh viện Vinmec Times City

Chịu trách nhiệm chính: Diêm Thị Yến

Email: drdiemyen@gmail.com

Ngày nhận bài: 25.10.2021

Ngày phản biện khoa học: 20.12.2021

Ngày duyệt bài: 28.12.2021

fertilization failure still occurs in 1–5% of all ICSI cycles. The combination between ICSI and the assisted oocyte activation (ICSI-AOA) can restore fertilization. However, the indications of AOA still vary between researches. The goal of this study is investigate the effect of active and rescue AOA applications. **Methods:** Retrospective research conducted on 427 oocytes of 57 couples in ART center in Vinmec Times City Hospital. Active AOA is performed on patients having a history of low fertilization rates and low quality sperm samples. Rescue AOA is carried out in cases of fertilization failure on ICSI day (D1) and in vitro matured oocytes. **Results:** In the active AOA group, the rate of fertilization increases significantly and reaches 79% in cases with low fertilization rate (<50%) in history ($p<0,05$). In rescue AOA group, in cases of currently low fertilization rate (<50% in D0), the fertilization rate rises to 76,5% on the day after ICSI day (D1) ($p<0,05$); regarding to IVM group, the rate of fertilizations with AOA and without AOA are 67,61% và 50% respectively ($p<0,05$). **Conclusions:** AOA can be carried out not only actively on patients with a history of low fertilization rates and in cases of low quality sperm samples, but also passively in cases of fertilization failure on D1 and in vitro matured oocytes. The bio-safety in long term of AOA has been researching, the clinical application of AOA should not be indicated regularly for all infertility patients.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

ICSI (Intracytoplasmic sperm injection) là kỹ thuật hỗ trợ sinh sản mà trong đó một tinh trùng được bơm vào bào tương của noãn để thụ tinh. Có thể nói, cho đến thời điểm hiện tại, đây là kỹ thuật hỗ trợ sinh sản đem lại hiệu quả thụ tinh tốt nhất. Tuy nhiên, vẫn tồn tại một tỷ lệ khoảng 1-5% thất bại thụ tinh hoàn toàn sau ICSI. Về cơ bản thì thất bại thụ tinh hoàn toàn chính là thất bại hoạt hóa noãn [5]. Chính vì vậy, sự xuất hiện của hoạt hóa noãn nhân tạo (Artificial Oocyte Activation - AOA) được cho là một giải pháp phương pháp giải cứu cho những trường hợp thất bại thụ tinh hoàn toàn (total fertilization failure - TFF) sau ICSI. Đã có rất nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng tỷ lệ thụ tinh được cải thiện rõ rệt ở những trường hợp có tiền sử thất bại thụ tinh một phần hay hoàn toàn khi áp dụng các phương pháp AOA khác nhau [1]. Sự hoạt hóa của noãn có thể đạt được một cách nhân tạo bằng rất nhiều

phương pháp: kích thích cơ học, hóa học, điện. Hoạt hóa noãn theo phương pháp hóa học là phương pháp được sử dụng rộng rãi nhất, và có rất nhiều tác nhân hoạt hóa khác nhau như 7% ethanol, strontium chloride, phorbol ester, thimerosal, và Ca^{2+} ionophores.

Trong các nghiên cứu gần đây, người ta còn nhận thấy vai trò của AOA trong việc cải thiện tiềm năng phát triển của phôi ở các noãn chưa trưởng thành. Điều này vô cùng quan trọng đối với những noãn chưa trưởng thành thu được từ các chu kỳ kích thích buồng trứng bình thường hoặc trên những nhóm bệnh nhân đặc biệt như những người bị ung thư.

Dựa trên nền tảng lý thuyết đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đánh giá hiệu quả của việc áp dụng phương pháp hoạt hóa noãn nhân tạo bằng Calcium ionophore kết hợp ICSI trên các trường hợp noãn nuôi trưởng thành trong phòng thí nghiệm, các trường hợp có tiền sử thụ tinh kém ($\leq 50\%$) và các trường hợp tinh trùng yếu (OAT, SOAT, PESA, MESA, TEFNA) đến làm thụ tinh trong ống nghiệm tại Trung tâm Hỗ trợ sinh sản, Bệnh viện Đa Khoa Quốc Tế Vinmec Times City.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu được tiến hành trên 427 noãn của 57 bệnh nhân làm thụ tinh trong ống nghiệm tại Trung tâm Hỗ trợ sinh sản Bệnh viện Đa Khoa Quốc Tế Vinmec Times City từ tháng 09/2016 đến 04/2017. Các bệnh nhân đều có đầy đủ hồ sơ và được giải thích về kỹ thuật sẽ áp dụng.

AOA bằng Calcium ionophore, được chỉ định cho các trường hợp sau:

- AOA chủ động ở những trường hợp có tiền sử thụ tinh kém (tỷ lệ thụ tinh của chu kỳ TTON trước đó $\leq 50\%$), tinh trùng yếu (OAT, SOAT, PESA, MESA, TEFNA).

- AOA thụ động (AOA rescue) ở những trường hợp:

- o Có tỷ lệ thụ tinh ở ngày DI $\leq 50\%$: nhóm DI-AOA.

- o Những noãn GV, MI nuôi trưởng thành lên MII trong phòng thí nghiệm: nhóm IVM-AOA.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1: Đặc điểm bệnh nhân ở những chu kỳ áp dụng kỹ thuật AOA – ICSI

| | IVF Vinmec (2016-2017) | | T. Ebner (2014) |
|-------------------|------------------------|---------------|-----------------|
| | Tuổi bệnh nhân | < 40 | 68,4% |
| | ≥ 40 | 31,6% | |
| | \bar{x} (min – max) | 35,25 (24-45) | 32,7 |
| Phân loại vô sinh | VS I | 52,6% | |
| | VS II | 47,4% | |

| | | | | | |
|--|----------------|-------------------------|-------|-------|-----|
| Nguyên nhân vô sinh | Vợ | Giảm dự trữ buồng trứng | 14,0% | 52,6% | |
| | | PCOS | 3,5% | | 10% |
| | | VTC | 15,8% | | 28% |
| | | LNMTCT | 1,8% | | 15% |
| | | ≥2 nguyên nhân | 17,5% | | |
| | Chồng | 10,5% | 47% | | |
| | Cả vợ và chồng | 21,1% | | | |
| Không rõ nguyên nhân | 15,8% | | | | |
| Số năm vô sinh \bar{x} (min – max): 5,0 (1-17) | | | | | |
| Số lần IVF \bar{x} (min – max): 1,61 (1-6) | | | | | |
| N | 57 | | | | 57 |

Bảng 2: Tỷ lệ thụ tinh, tạo phôi và có thai của noãn sau ICSI kết hợp AOA

| | IVF Vinmec (2016-2017) | T. Ebner (2014) | Nguyễn Thị Thu Lan (2011) |
|--|------------------------|-----------------|---------------------------|
| Số noãn / bệnh nhân \bar{x} (min – max) | 7,49 (2-18) | 604/57 | |
| Số noãn MII / bệnh nhân \bar{x} (min – max) | 5,46 (1-13) | 512/57 | |
| Số noãn được ICSI/ bệnh nhân \bar{x} (min – max) | 5,75 (1-13) | | |
| Tỷ lệ thụ tinh | 85,37% | 75,4% | 80,8% |
| Tỷ lệ tạo phôi phân chia | 99,29% | 98,5% | 96,8% |
| Tỷ lệ tạo phôi dâu | 78,57% | | |
| Tỷ lệ tạo phôi nang | 49,02% | 48% | |
| Số chu kỳ ET | 15 | | |
| Số chu kỳ FET | 16 | | |
| Tỷ lệ có thai | 6/31 (19,35%) | | 46,5% |
| Tỷ lệ thai tiến triển | 6/6 (100%) | | 27,2% |
| Tỷ lệ phôi lệch bội | 85,37% | | |

Nhận xét: Các kết quả của nghiên cứu là tương đương với kết quả của các nghiên cứu đã công bố trước đó như T. Ebner (2014) và Nguyễn Thị Thu Lan (2011). Trong 6 trường hợp có thai: có 4 trường hợp chuyển phôi tươi D3 và 2 trường hợp chuyển phôi đông lạnh D4. Tỷ lệ lệch bội thể khi sinh thiết phôi ngày 3: 85,37%.

Bảng 3: Chất lượng phôi của những noãn được ICSI kết hợp AOA

| Chất lượng phôi | Tỷ lệ | p |
|-----------------|--------|--|
| Rất tốt | 49,82% | P ₁₂ <0,001 P ₂₃ <0,001 |
| Tốt | 35,02% | |
| Trung bình | 15,16% | |
| Xấu | 0% | |

Nhận xét: Tỷ lệ phôi chất lượng rất tốt thu được sau ICSI kết hợp AOA cao hơn so với nhóm chất lượng tốt và chất lượng trung bình. Sự khác biệt này là có ý nghĩa thống kê. Không có phôi có chất lượng xấu.

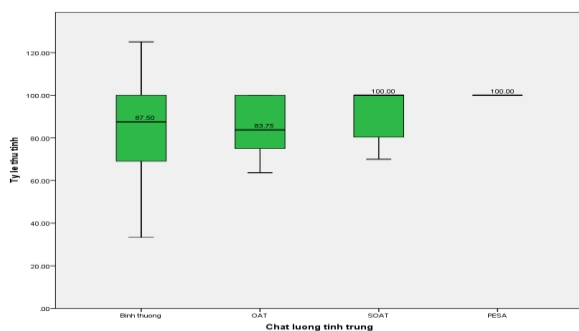
Bảng 4: Tỷ lệ thụ tinh, tỷ lệ tạo phôi và tỷ lệ có thai của các trường hợp AOA chủ động và AOA rescue

| | AOA chủ động | AOA rescue |
|--------------------------------|------------------|----------------|
| Tổng số noãn | 278 | 38 |
| Tỷ lệ thụ tinh | 253/278 (91,01%) | 28/38 (73,68%) |
| Tỷ lệ tạo phôi phân chia | 250/253 (98,81%) | 28/28 (100%) |
| Tỷ lệ tạo phôi rất tốt (độ I) | 133/250 (53,20%) | 5/28 (17,85%) |
| Tỷ lệ phát triển lên phôi nang | 25/51 (49,02%) | |
| Tỷ lệ có thai | 6/27(22,22%) | 0/4 (0%) |

Nhận xét: Không ghi nhận trường hợp có thai nào từ nhóm AOA rescue, trong khi tỷ lệ có thai của nhóm AOA chủ động là 22,22%.

Bảng 5: Tỷ lệ thụ tinh và tỷ lệ tạo phôi của các trường hợp AOA rescue

| | AOA rescue | |
|------------------------|----------------|----------------|
| | IVM -AOA | DI - AOA |
| Tổng số noãn | 17 | 21 |
| Tỷ lệ thụ tinh | 10/17 (58,82%) | 18/21 (85,71%) |
| Tỷ lệ tạo phôi | 10/10 (100%) | 18/18 (100%) |
| Tỷ lệ tạo phôi rất tốt | 2/10 (20%) | 3/18 (16,67%) |



($P=0,736>0,05$)

Biểu đồ 1: Liên quan của chất lượng tinh trùng với tỷ lệ thụ tinh sau AOA

Nhận xét: Chất lượng tinh trùng khác nhau không liên quan có ý nghĩa đến tỷ lệ thụ tinh sau AOA.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi tiến hành trên 57 cặp vợ chồng, trong đó, tuổi trung bình của người vợ là 35,25 tuổi. Nguyên nhân vô sinh do vợ chiếm 52,6%, do chồng chiếm 10,5% và 21,1% do cả vợ và chồng, 15,8% không rõ nguyên nhân. Số năm vô sinh trung bình là 5 năm. Không có sự khác biệt về tỷ lệ thụ tinh ở nhóm < 40 và nhóm ≥ 40 tuổi (bảng 1).

Theo kết quả của nghiên cứu, trung bình một bệnh nhân có 7,49 noãn được chọc hút ra, trong số đó có 5,47 noãn được ICSI. Tỷ lệ thụ tinh đạt được nhờ AOA kết hợp với ICSI là 85,37% (bảng 2). Điều này cho thấy hiệu quả của việc kết hợp ICSI với AOA giúp cải thiện tỷ lệ thụ tinh một cách rõ rệt ở những trường hợp tiền sử thụ tinh kém và tỷ lệ thụ tinh thấp ở ngày DI ($p < 0,05$). Trong đó, tỷ lệ thụ tinh ở nhóm AOA chủ động cao hơn so với nhóm AOA rescue ($p < 0,05$) (bảng 4). Kết quả này có thể liên quan đến sự chưa trưởng thành hoàn toàn về mặt bào tương của các noãn được nuôi trưởng thành trong phòng thí nghiệm, dẫn đến khả năng thụ tinh kém và do đó làm giảm tỷ lệ thụ tinh của nhóm AOA rescue. Điều này được chứng minh bằng số liệu thu được khi so sánh tỷ lệ thụ tinh của nhóm DI-AOA với nhóm IVM-AOA. Kết quả cho thấy rằng, cùng là AOA rescue nhưng khả năng thụ tinh của các noãn chưa trưởng thành được làm IVM –AOA thì kém hơn so với những noãn đã trưởng thành nhưng thất bại thụ tinh ở ngày D1 (bảng 5).

Tỷ lệ tạo phôi phân chia 99,29%. Tỷ lệ phát triển lên phôi dâu là 78,57% và tỷ lệ tạo phôi nang là 49,02% (bảng 2). Kết quả này tương tự với T. Ebner (2014). Như vậy, có thể nhận xét rằng, phương pháp hoạt hóa noãn không những

có hiệu quả giúp cải thiện tỷ lệ thụ tinh mà còn thúc đẩy tiềm năng của phôi phát triển đến giai đoạn phôi nang.

Tỷ lệ lệch bội thể của phôi ngày 3 là 85,37%. Trong một nghiên cứu tương tự của Antonio Capalbo (2015) đã chứng minh rằng, AOA không làm gia tăng tỷ lệ đứt gãy NST trong giảm phân II của noãn (trên mô hình noãn phân chia vô tính, không có sự tham gia của tinh trùng) và AOA không ảnh hưởng đến giảm phân. Không có sự khác biệt về tỷ lệ bất thường ở giảm phân II giữa nhóm AOA và phôi phát triển từ thụ tinh bình thường (nhóm chứng). Như vậy, tỷ lệ lệch bội thể cao trong nghiên cứu này có thể còn liên quan tới bất thường NST ở tinh trùng. Hơn thế nữa theo Mertzaniidou (2013) thì hiện tượng NST khảm có thể xảy ra ở 65 – 70% phôi giai đoạn phân chia. Do đó cần có nhiều nghiên cứu tiếp theo để làm rõ vấn đề này.

Khi phân tích các trường hợp rescue-AOA, chúng tôi nhận thấy rằng: Mặc dù tỷ lệ thụ tinh ở 2 nhóm IVM-AOA và nhóm DI – AOA chỉ đạt tương ứng là 58,82% và 85,71%, nhưng tất cả các hợp tử sau thụ tinh đều phát triển thành phôi, 49% tạo phôi nang. Như vậy có thể kết luận rằng tiềm năng về phát triển của phôi từ các trứng làm thụ tinh ống nghiệm ICSI-AOA đạt kết quả không kém gì các trứng trưởng thành bình thường. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Masahiro Sakurai (2015).

V. KẾT LUẬN

Kỹ thuật AOA không những có thể tiến hành chủ động ngày D0 ở những trường hợp có tiền sử thụ tinh kém ($\leq 50\%$) và tinh trùng yếu, mà còn có thể tiến hành thụ động ở ngày DI cho các trường hợp thất bại thụ tinh ở ngày D0 và noãn nuôi trưởng thành trong phòng thí nghiệm, nhằm cải thiện tỷ lệ thụ tinh của noãn.

Những ảnh hưởng không mong muốn của AOA lên sự phát triển bình thường của phôi vẫn còn đang tiếp tục được nghiên cứu. Vì vậy, không nên áp dụng kỹ thuật AOA như một quy trình thường quy, mà phải được cân nhắc kỹ lưỡng trước khi áp dụng cho từng trường hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Antonio Capalbo (2016).** Artificial oocyte activation with calcium ionophore does not cause a widespread increase in chromosome segregation errors in the second meiotic division of the oocyte. Fertil Steril, 105(3):807-14.e2.
- F. Vande n Meerschaut (2012).** Assisted oocyte activation not beneficial for all patients with a suspected oocyte related activation deficiency. Human Reproduction, Vol.27, No.7 pp. 1977 –

- 1984, 2012.
3. **Lan N. T. T., Mai Công Minh Tâm, Trương Thị Thanh Bình (2011).** Hoạt hóa noãn bằng calcium ionophore sau tiêm tinh trùng vào bào tương noãn. Thời sự y học, 11/2011 - Số 66.
4. **Masahiro Sakurai (2015).** Effect of artificial oocyte activation by calcium ionophore on one-day-old unfertilized oocytes after ICSI. J. Mamm. Ova Res, Vol. 32 (3), 2015.
5. **T. Ebner, P. Oppelt, M. Wo`ber (2014).** Treatment with Calci ionophore improves embryo development and outcome in cases with previous developmental problems: a prospective multicenter study. Human Reproduction, Vol.30, No.1 pp. 97 – 102, 2015.

ĐẶC ĐIỂM VI KHUẨN TRONG BỆNH VIÊM QUANH RĂNG PHÁ HỦY THỂ TOÀN BỘ

Nguyễn Ngọc Anh¹, Mai Đình Hưng², Nguyễn Thị Hồng Minh³

TÓM TẮT

Bệnh quanh răng là bệnh nhiễm khuẩn do sự tích tụ vi khuẩn (VK) ở mảng bám dưới lợi. Viêm quanh răng (VQR) phá huỷ (aggressive periodontitis) là bệnh phá huỷ tổ chức quanh răng (QR), gây mất bám dính và tiêu xương ổ răng nhanh, ít tương ứng với tình trạng viêm tại chỗ. Bệnh thường gặp ở người trẻ tuổi khoẻ mạnh với tỷ lệ mắc bệnh thấp.^{1,2} Tổn thương tổ chức QR có nhiều nguyên nhân gây nên trong đó có một số VK đặc trưng gây bệnh như *Aggregatibacter actinomycetemcomytan*, *porphyomonas gingivalis*, *parvimonas micra*,.... Xác định một số VK gây bệnh VQR phá huỷ thể toàn bộ ở 35 bệnh nhân được chẩn đoán là có VQR phá huỷ thể toàn bộ, độ tuổi từ 15 - 45 tuổi, được lấy mẫu mảng bám dưới lợi. VK được phát hiện bằng kỹ thuật nuôi cấy VK kỵ khí và kỹ thuật sinh học phân tử (PCR) để định danh một số VK gây bệnh. Tỷ lệ các VK được định danh bằng kỹ thuật nuôi cấy kỵ khí và sinh học phân tử (PCR): *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* 11,4%, *Porphyomonas gingivalis* 0%, *Fushobacterium nucleatum* 0%, *Tannerella forsythia* 5,7%, *Parvimonas micra* 11,4%, *Veillonella parvula* 45,7%, *Campylobacter showae* 5,7%, *Prevotella intermedia* 22,9%, *Trenponema dencota* 11,4%. Có sự liên quan giữa sự phát hiện VK với các biểu hiện lâm sàng như mức độ viêm lợi, độ sâu túi QR và mức độ mất bám dính lâm sàng ($p < 0,05$), không có sự liên quan giữa tình trạng vệ sinh răng miệng với sự phát hiện các VK.

Từ khoá: Viêm quanh răng phá huỷ thể toàn bộ.

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF BACTERIUM IN GENERALIZED AGGRESSIVE PERIODONTITIS

Periodontal disease is an infection caused by the accumulation of bacteria in plaque under the gums. Aggressive periodontitis is a disease that destroys

periodontal tissue, causing clinical attachment of loss and rapid alveolar bone loss, less corresponding to local inflammation. The disease is common in healthy young people with a low incidence. Periodontal tissues has many causes, including some specific pathogenic bacteria such as *Aggregatibacter actinomycetemcomytan*, *porphyomonas gingivalis*, *parvimonas micra*.... Identification of some bacteria causing periodontal disease that Generalized aggressive periodontitis in a group of patients aged 20 - 45 years, determined by anaerobic bacterial culture and polymerase chain reaction (PCR) techniques. All 35 patients were diagnosed with Generalized aggressive periodontitis and were sampled for subgingival plaque that was detected by anaerobic culture and PCR techniques to identify some pathogenic bacteria. The percentage of bacteria identified after performing anaerobic culture, Realtime polymerase chain reaction technique: *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* 11,3%, *Porphyomonas gingivalis* 0%, *F.nucleatum* 0%, *Tannerella forsythia* 5,7%, *Parvimonas micra* 11,4%, *Veillonella parvula* 45,7%, *Campylobacter showae* 5,7%, *Prevotella intermedia* 22,9%, *Trenponema dencota* 11,4%. There was little association between the prevalence of anaerobic bacteria and oral hygiene status and a high degree of association in the severity of the patient's disease.

Key words: Generalized aggressive periodontitis

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm quanh răng phá huỷ (aggressive periodontitis) là bệnh phá huỷ tổ chức quanh răng, gây mất bám dính và tiêu xương ổ răng nhanh, ít tương ứng với tình trạng viêm tại chỗ. Bệnh thường gặp ở người trẻ tuổi khoẻ mạnh với tỷ lệ mắc bệnh thấp.^{1,2} Tổn thương tổ chức QR có nhiều nguyên nhân gây nên trong đó có một số VK đặc trưng gây bệnh như *Aggregatibacter actinomycetemcomytan*, *Porphyomonas gingivalis*, *Parvimonas micra*...^{1,2}

Sự đa dạng và phức tạp của vi sinh vật dưới đáy túi QR đã được nghiên cứu từ lâu. Ngày nay, cùng với sự phát triển của khoa học kỹ thuật nuôi cấy VK và sinh học phân tử có thể xác định được

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Trường Đại học Kinh doanh công nghệ

³Bệnh viện Răng Hàm Mặt Trung ương Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Ngọc Anh

Email: nguyenngocanh_dt@hum.edu.vn

Ngày nhận bài: 18.10.2021

Ngày phản biện khoa học: 15.12.2021

Ngày duyệt bài: 22.12.2021