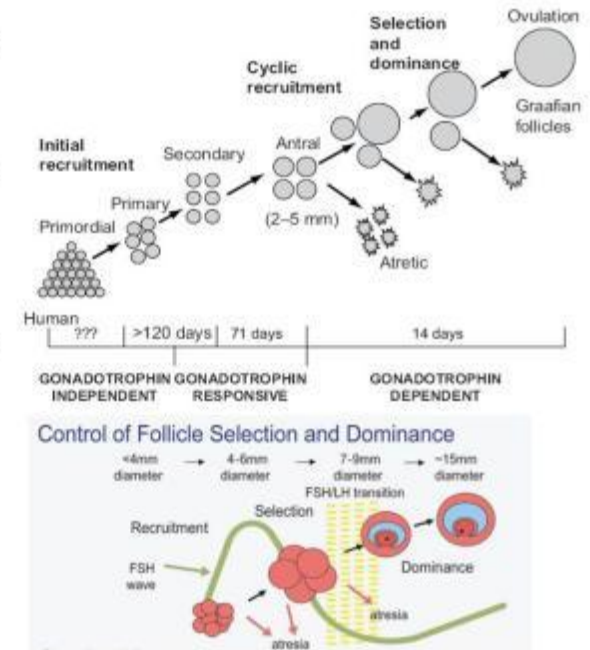


Cập nhật các kỹ thuật kích thích buồng trứng trong hỗ trợ sinh sản

Ths.Bs Lê Thị Minh Châu

○ Sinh lý phát triển nang noãn

- FSH rất quan trọng trong chiều mộ nang noãn
- Sự chuyển đổi từ phụ thuộc FSH sang LH là cơ chế quan trọng trong quá trình chọn lọc.



1

2

Vai trò LH

- Kích thích tế bào vỏ nang noãn sản xuất androgen
- Tác động lên cả tế bào vỏ và tế bào hạt ở giai đoạn sau của pha nang noãn
- Gây phóng noãn
- Hỗ trợ hoàng thể

3

- Tiếp xúc quá nhiều LH → thoái hóa nang noãn, hoàng thể hóa sớm, tổn hại sự phát triển noãn

Giá trị trần LH

- Nang noãn phát triển bình thường

Giá trị ngưỡng LH

- Quá ít LH → thiếu estrogen, nang noãn trưởng thành không hoàn toàn

4

Sử dụng hMG trong KTBT

- < 1% thụ thể LH bị chiếm đóng: đáp ứng sinh steroid đủ nang noãn phát triển
- LH cao bao nhiêu là vượt qua giá trị trần?
- Sử dụng LH gây tác động có hại đến kết quả điều trị?

- Liên quan giữa hMG và kết quả thai

RBM Online - Vol 16 No 1, 2008 81-88 Reproductive BioMedicine Online; www.rbmonline.com/Article/3062 on web 1 November 2007

Article

Efficacy and safety of human menopausal gonadotrophins versus recombinant FSH: a meta-analysis

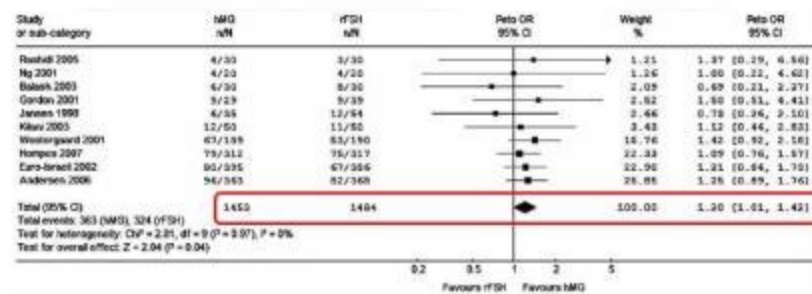


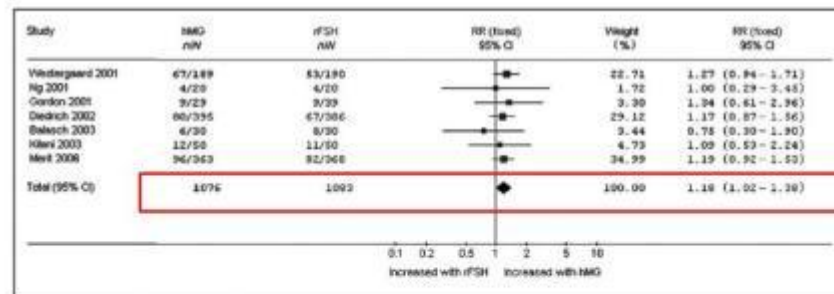
Figure 2. Forest plot for live birth rate (see Table 2 for studies included). CI = confidence interval; hMG = human menopausal gonadotrophin; OR = odds ratio; r-FSH = recombinant FSH.

Human Reproduction Vol.23, No.2 pp. 348-355, 2008
 Advance Access publication on December 3, 2007

doi:10.1093/humrep/dmn305

Urinary hMG versus recombinant FSH for controlled ovarian hyperstimulation following an agonist long down-regulation protocol in IVF or ICSI treatment: a systematic review and meta-analysis

Arri Coomarasamy^{1,2,6}, Masoud Afnan³, Deepti Cheemu³, Fulco van der Veen⁴, Patrick M.M. Bossuvt⁵ and Madelon van Welv⁴



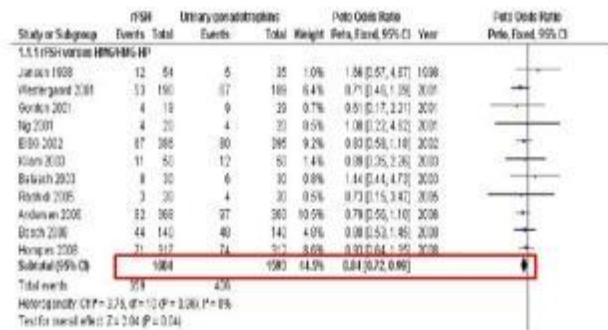
Test for heterogeneity (Chi-square test): P = 0.97,
 Test for overall effect: P = 0.03.

Figure 1. Meta-analysis of randomized trials of hMG versus rFSH following a long down-regulation protocol for the outcome of live births

Recombinant versus urinary gonadotrophin for ovarian stimulation in assisted reproductive technology cycles (Review)

van Wely M, Kwan I, Burt AL, Thomas J, Vail A, Van der Veen F, Al-Inany HG

Figure 6. Forest plot of comparison: 1 rFSH versus urinary gonadotrophins: primary analyses, outcome: 1.1 Live birth (or ongoing pregnancy) by urinary gonadotrophin.



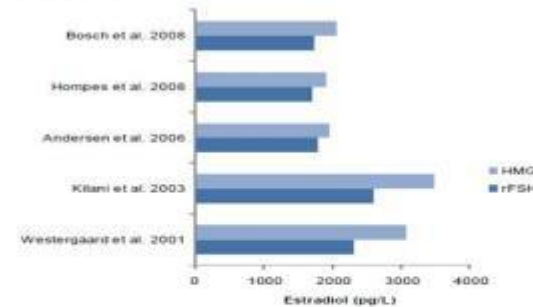
- Liên quan giữa hMG và số nang noãn phát triển, số trứng chọc hút được, chất lượng phôi, quá kích buồng trứng (QKBT) và một số tỉ lệ khác

Clinical outcome following stimulation with highly purified hMG or recombinant FSH in patients undergoing IVF: a randomized assessor-blind controlled trial

Table II. Clinical parameters during stimulation and oocyte and embryo parameters from retrieval to transfer/freezing

| | HP-hMG (n = 363) | rFSH (n = 365) | P-value ^a |
|--|--------------------|-------------------|----------------------|
| Estradiol (E ₂) (nmol/l), day 6 | 1.0 ± 0.9 | 1.1 ± 1.0 | 0.094 |
| Total number of follicles, day 6 | 12.0 ± 5.7 | 12.4 ± 6.7 | 0.187 |
| Follicles ≥10 mm, day 6 | 4.1 ± 4.5 | 4.9 ± 4.9 | 0.007 |
| E ₂ (nmol/l), day of hCG | 7.2 ± 4.3 | 6.6 ± 4.0 | 0.031 |
| Progesterone (nmol/l), day of hCG | 2.6 ± 1.3 | 3.4 ± 1.7 | <0.001 |
| Patients with progesterone at the end of stimulation >4 nmol/l | 41 (11%) | 85 (23%) | <0.001 |
| Follicles, day of hCG | | | |
| Total | 14.8 ± 6.9 | 15.9 ± 7.6 | 0.013 |
| ≥10 mm | 12.6 ± 5.8 | 13.7 ± 5.9 | 0.005 |
| ≥12 mm | 11.2 ± 5.2 | 12.3 ± 5.4 | 0.003 |
| ≥15 mm | 8.1 ± 4.0 | 8.8 ± 4.3 | 0.010 |
| ≥17 mm | 5.3 ± 2.7 | 5.8 ± 3.5 | 0.050 |
| Endometrial thickness (mm), day of hCG | 10.7 ± 1.9 | 10.8 ± 2.0 | 0.780 |
| Triple-layer structure, day of hCG | 347 (96%) | 355 (97%) | 0.532 |
| Echogenic pattern, day of hCG ^b | | | 0.023 |
| Hypoechoic | 150 (42%) | 129 (36%) | |
| Isoechoic | 173 (48%) | 176 (49%) | |
| Hyperchoic | 35 (10%) | 56 (16%) | |
| Treatment duration (days) | 10.4 ± 1.9 | 10.1 ± 1.7 | 0.017 |
| Total dose (IU) | 2508 ± 729 | 2385 ± 622 | 0.006 |
| Average daily dose (IU) | 238 ± 29 | 233 ± 27 | 0.013 |
| Oocytes retrieved | 19.0 ± 5.4 | 18.3 ± 5.7 | <0.001 |
| Fertilization rate (%) | 51.8 ± 29.2 | 52.5 ± 28.2 | 0.650 |
| Embryos on day 5, total | 6.3 ± 4.7 | 7.4 ± 5.0 | 0.002 |
| Embryos cryopreserved | 1.8 ± 2.8 | 1.9 ± 2.9 | 0.463 |
| Top-quality embryos (local) | 1.1 ± 1.6 | 1.1 ± 1.6 | 0.937 |
| Top-quality embryos/oocytes retrieved (%) (local) | 11.3 ± 16.1 | 9.0 ± 13.0 | 0.044 |
| Proportion of patients with top-quality embryos (%) (local) | 20% | 47% | 0.508 |

- So sánh nồng độ đỉnh estradiol giữa 2 nhóm sử dụng hMG và rFSH



- Cải thiện chất lượng sự chấp nhận của nội mạc tử cung (Hompes, 2008)
- Không có sự khác biệt nào về tỉ lệ QKBT, tỉ lệ sảy thai, tỉ lệ hủy chu kỳ giữa 2 nhóm điều trị (Al-Inany, 2008; Coomarasamy, 2008)

Sử dụng hMG trong KTBT

- số nang noãn phát triển: ít hơn
- số trứng chọc hút: ít hơn
- số phôi tốt: nhiều hơn
- chất lượng nội mạc tử cung cải thiện
- tỉ lệ thai lâm sàng và tỉ lệ thai sinh sống cao hơn

13

- Hiện tại chỉ có vài RCT và 1 meta-analysis
(*Filicori, 2005; Koichi, 2006; Komaz, 2009*)
- NC chưa đủ lực phát hiện sự khác biệt về tỉ lệ có thai, tỉ lệ sinh sống giữa việc dùng hCG thay thế FSH và sử dụng đơn thuần FSH.
- Lợi ích:
 - Giảm chi phí điều trị
 - Kinh nghiệm trong KTBT

15

Dùng LH (hCG) thay thế FSH trong kết thúc KTBT

- Tác động LH thay thế FSH trong nửa sau pha nang noãn
- Kỹ thuật KTBT mới: Filicori ở Ý đưa vào sử dụng trên lâm sàng từ 2005
- Kết quả:
 - các nang noãn lớn tiếp tục phát triển
 - các nang noãn nhỏ phụ thuộc FSH bị thoái hóa và giảm có ý nghĩa thống kê.

14

KẾT LUẬN

- Sử dụng LH trong KTBT là cần thiết
- Dùng LH (hCG) thay thế FSH thành công: hiện tượng hoàng thể sớm có thể không liên quan đến sự gia tăng LH
- Sử dụng hMG trong KTBT là xu hướng mới, mang lại nhiều lợi ích cho người điều trị
- Sử dụng LH (hCG) thay thế FSH trong KTBT cần có sự thận trọng

16



Xin Chân Thành
Cảm Ơn