

前培養液と胚培養液の 組み合わせについての比較検討

医療法人 紀映会 レディースクリニック北浜

田中舞弥 今井和美 北川晴香 紺谷渚 篠原三佳
貴志瑞季 中西裕子 金森真希 山口晶子 山崎亜依
奥裕嗣

背景

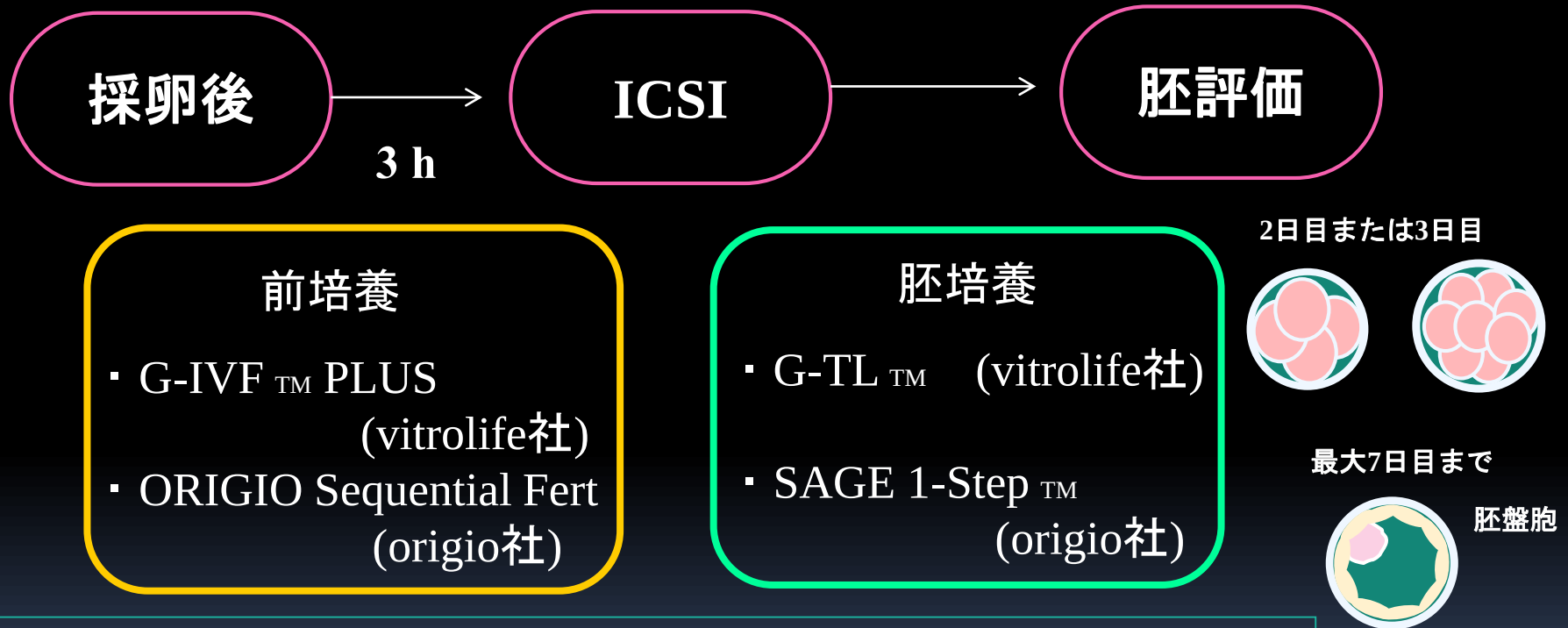
- 前培養液と胚培養液には様々な種類があり、組み合わせも多様。
- 培地交換の際、浸透圧の違い等によるストレスが問題となるため、使用する培養液のメーカーを統一することがストレス軽減の1つとして考えられる。

目的

本研究では、培養液成分を考慮し、前培養液と胚培養液の組み合わせについて培養成績を比較した。

対象：2015年7月～2016年12月にICSIを施行し，
正常受精卵が6個以上得られた150症例151周期

方法



胚の評価はVeeck分類を用い， Day2良好胚はG2以上，
Day3良好胚はG2の5細胞以上， 良好胚盤胞は
Gardner分類の3BB以上とした。

検討項目

前培養

胚培養

G-IVF

患者年齢：34.8±3.6
(120症例121周期)

A群：G-TL n=723

B群：SAGE n=754

Fert

患者年齢：33.8±3.4
(30症例30周期)

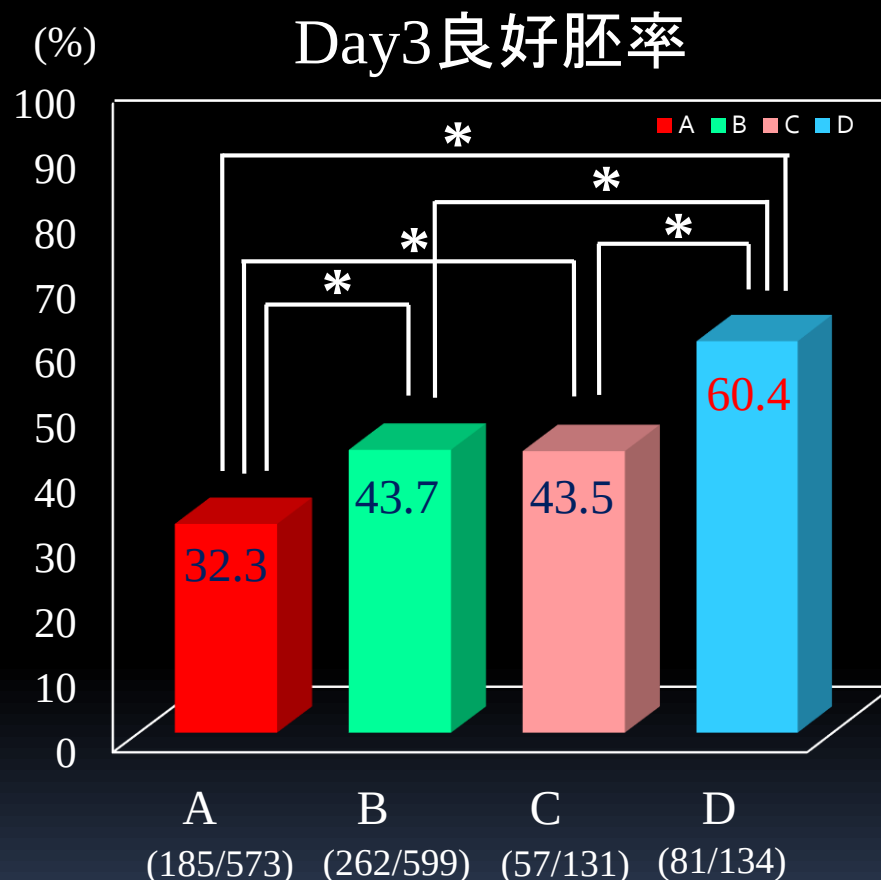
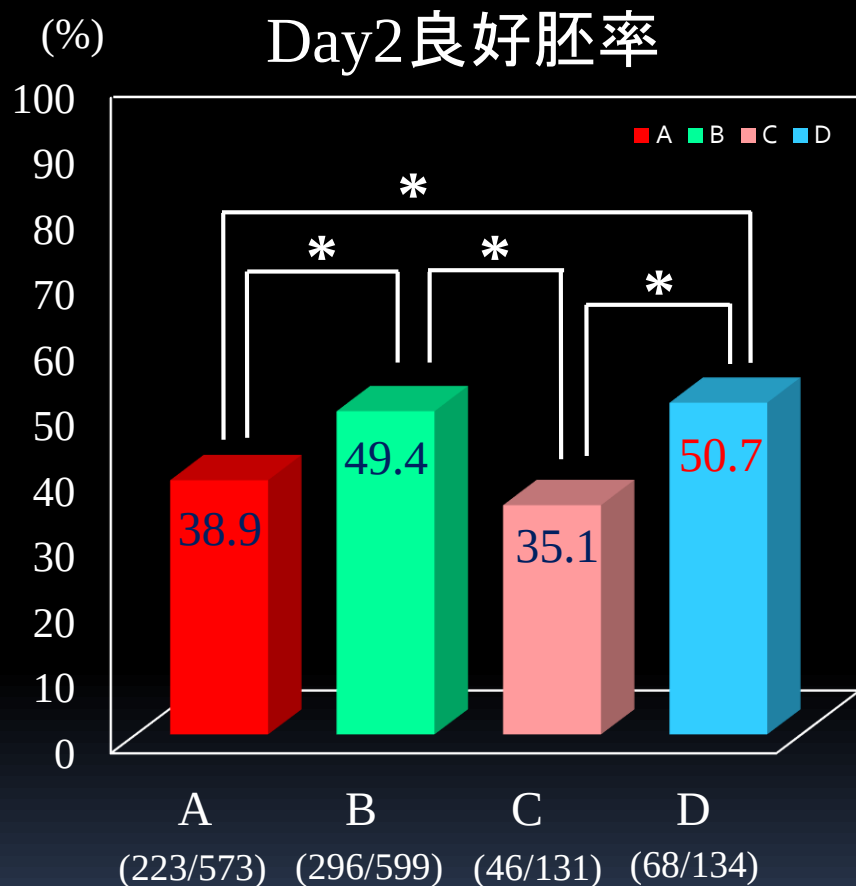
C群：G-TL n=182

D群：SAGE n=187

各群における正常受精数あたりのDay2良好胚率，
Day3良好胚率， Day5胚盤胞率， Day5良好胚盤胞率，
Day7までの胚盤胞率及び， 良好胚盤胞率を比較

結果①

正常受精数あたりのDay2良好胚率及び, Day3良好胚率

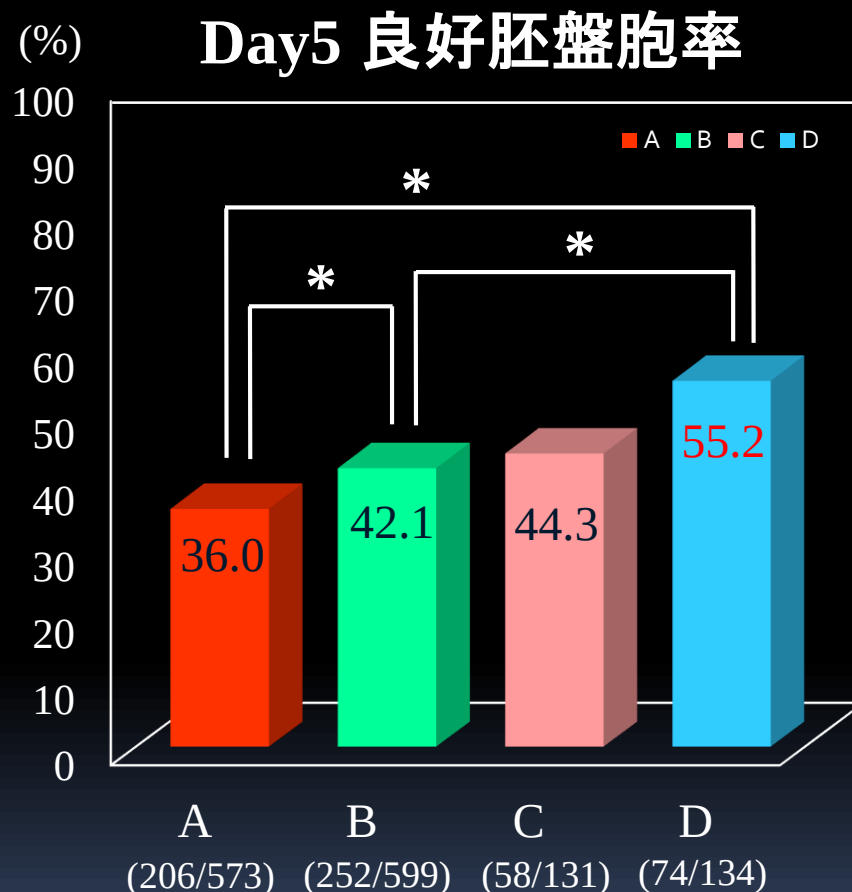
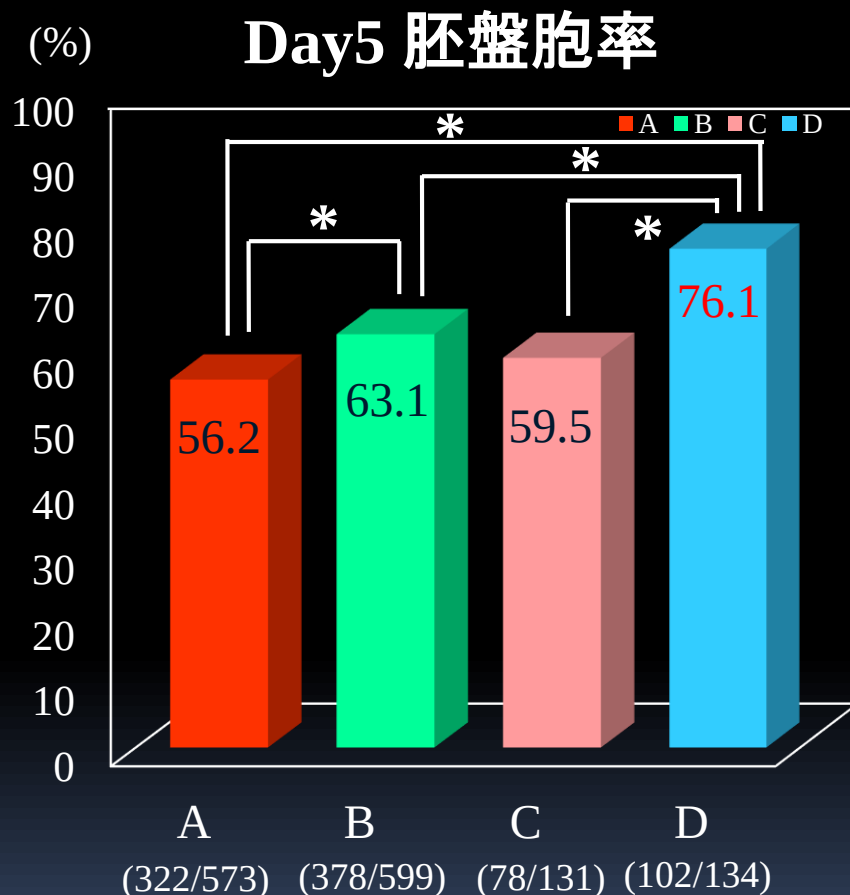


A群 : G-IVF & G-TL B群 : G-IVF & SAGE
C群 : Fert & G-TL D群 : Fert & SAGE

(* $P < 0.05$)

結果②

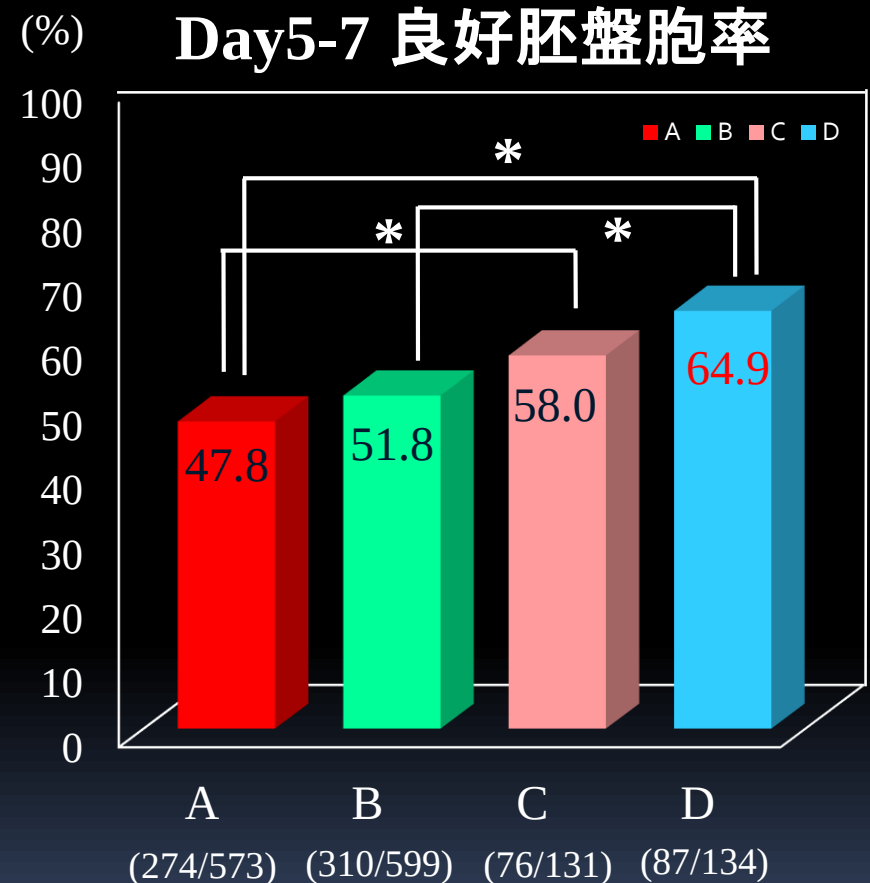
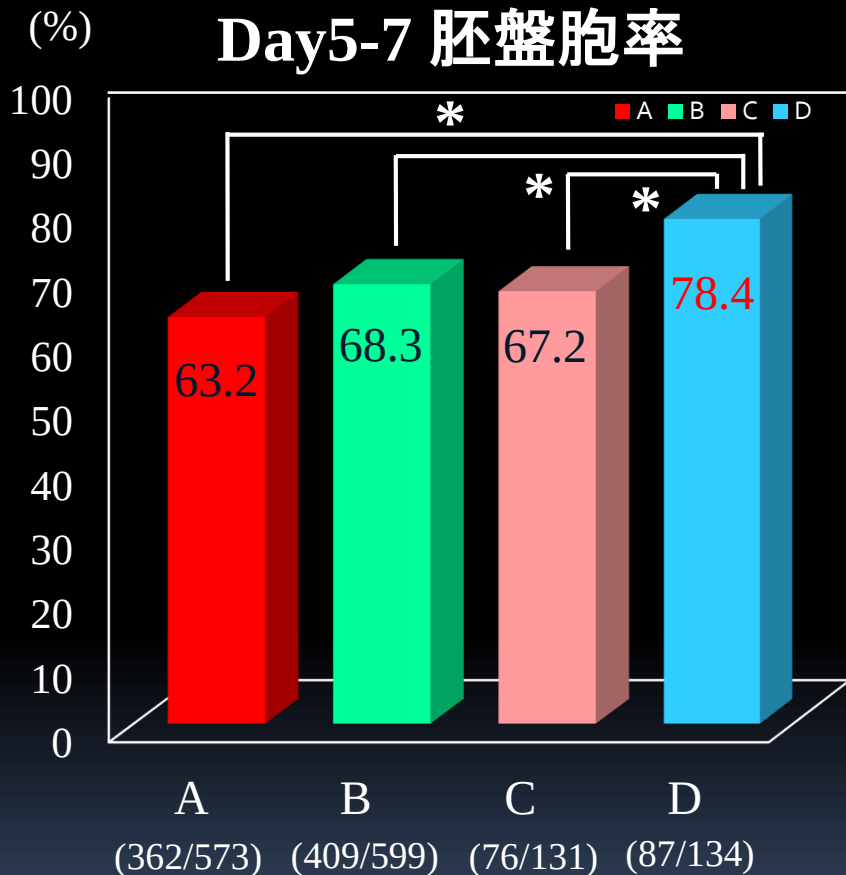
正常受精数あたりのDay5 胚盤胞率及び, Day5 良好胚盤胞率



A群 : G-IVF & G-TL B群 : G-IVF & SAGE
C群 : Fert & G-TL D群 : Fert & SAGE

(* $P < 0.05$)

結果③ 正常受精数あたりのDay7までの胚盤胞率及び、 Day7までの良好胚盤胞率



A群 : G-IVF & G-TL B群 : G-IVF & SAGE
C群 : Fert & G-TL D群 : Fert & SAGE

(* $P < 0.05$)

まとめ

G-IVF + G-TL (A群) vs G-IVF + SAGE (B群) ▪ Day5胚盤胞, 良好胚盤胞への発育はG-TLに比べてG-IVF + SAGEが有意に高かった。

Fert + G-TL (C群) vs Fert + SAGE (D群) ▪ Day5良好胚盤胞率, Day7までの良好胚盤胞率に有意な差はなかった。

G-IVF + G-TL (A群) vs Fert + G-TL (C群) ▪ Day2良好胚率に有意差はなかった。
▪ Day3良好胚率とDay7までの良好胚盤胞率はFert + G-TLが有意に高かった。

G-IVF + SAGE (B群) vs Fert + SAGE (D群) ▪ Day2良好胚率は有意差はなかった。
▪ Day3以降の胚評価すべてにおいてFert + SAGE が有意に高かった。

- 当院の培養環境下では, Fert + SAGEでの胚発生率が高率だった。

考察

- 当院の培養環境下では，同メーカーだが浸透圧の違うFert + SAGEでの胚発生率が最も高く，他メーカーでの組み合わせにおいても培養成績が低下しなかった。

浸透圧だけではなく，培養液成分を十分に考慮して組み合わせる必要があると考えられた。

- 今後は，移植後の妊娠率や流産率等も比較し，更なる検討が必要である。