第 36 回 日本受精着床学会総会・学術講演会が、8 月 26 日・27 日の 2 日間にわたり、幕張メッセ 国際会議場にて開催されました。当院から、院長、培養士 3 名が参加し、培養士 2 名が各 1 演題ずつ口頭発表をしました。
今回の学会では、興味深い演題や教育講演が多数ありました。技術の進歩により AI は現在様々な分野で導入されてきています。生殖補助医療分野においても、精子の頭部形態の観察や前核期胚の前核の解析などへの AI の応用が今回報告されました。まだ、精度は 80 %ほどとのことでしたので、今後更なる精度向上が期待されます。熟練した培養士の経験の必要なく精度が高い解析を行えるシステムの確立は今後の生殖補助医療の発展に大いに貢献することが期待されると感じました。
また，当院でも施行し始めた Piezo-ICSI の演題も大変興味深かったです。Piezo-ICSI では特殊な pulse を使い、卵細胞膜を破膜します。Piezo-ICSI 時の異常破膜に対する方法などの発表では conventional-ICSI と同じように違う場所で再穿刺していく方がいいとの報告がありました。また，0PN が多く確認される場合は、PVP 量を気にせず、精子を尾部より卵細胞質内に注入する方法で受精率の向上がみられ、かつ胚発育は問題ないとの報告がありました。施設内での Piezo-ICSI 技術の統一や手技の確立等、まだまだ課題は多いと思いますが，患者様のお力になれるよう，今後もしっかりと学んでいきたいと思いました。
他にも，PCO と腸内フローラに関する最新の知見の講演，小卵胞採卵に関する講演など培養士として興味深いトピックがたくさんあり，大変勉強になりました。

発表テーマ 『タイムラプススコアが低値を示すが妊娠継続した症例報告』『タイムラプスにてスコアリングした胚における Embryo Glue の使用検討』

『タイムラプススコアが低値を示すが妊娠継続した症例報告』
胚の動態観察が可能であるタイムラプスシステムを使用することにより、発育速度、分割方法や形態などを、当院独自の方法により評価して胚のスコアリングを行っています。当院のスコアリング方法では、最大 14 点であり、この点数が、移植に供する胚の選択の指標にもなります。 これまで，当院独自のスコアリングにより，妊孕性の高い胚の選別に有用であることを報告してきました。しかし，このスコアリングが低値を示し妊孕性が低いと評価した胚が妊娠継続に至りましたので，後方視野的に検証して報告しました。今回 3 症例報告しましたが，3 症例ともタイムラプススコアは低値でしたが、挙児を獲得しています。グレードが低く，胚の質が不良な場合や，分割速度が速すぎることで当院独自のアルゴリズムから逸脱した胚は，妊孕性が高い場合があると考えました。今後も引き続き，タイムラプススコアが低値の症例を検証し，その中で妊孕性の高い胚を選別できるアルゴリズムの正確性を確立していきたいと考えております。

『タイムラプスにてスコアリングした胚における Embryo Glue の使用検討』
肺移植用培養液である Embryo Glue は高濃度のヒアルロナンを含んでおり,肺移植後の臨床妊娠および生産率の向上が多く報告されている。当院ではタイムラプスシステム導入しいるため，タイムラプスシステムにて選別した胚に Embryo Glue を使用したとき，従来の結果と同様の結果が得られるかを後方視野的に検討しました。検討結果は，従来の報告と同様に妊娠継続率において上昇傾向が確認された。一方，臨床妊娠率に上昇傾向が確認されなかったことより，タイムラプススコアによる妊孕性の高い胚から選別が行えていて，Embryo Glue の効果は着床の促進よりも妊娠の継続に影響を及ぼす可能性が示唆されました。また，症例数は少ないものの，タイムラプススコアが 6.0 未満の胚においては Embryo Glue 使用で臨床妊娠率，妊娠継続率が高くなったことにより，妊孕性が低いと評価される胚においては Embryo Glue による効果が顕著に表れる可能性が示唆されました。