

Cập nhật ứng dụng tế bào gốc trong phẫu thuật tạo hình thẩm mỹ

PGS.TS.BS Nguyễn Đình Tùng ,
Bệnh viện Thẩm mỹ Emcas

Chúng tôi chia sẻ đến quý đồng nghiệp một số báo cáo nổi bật trình bày trong hội nghị quốc tế liên ngành ở Tokyo Nhật bản năm tháng 10/2024 và hội nghị phẫu thuật thẩm mỹ Hoa kỳ tổ chức ở Austin – Texas vào tháng 3/2025 bao gồm 3 lĩnh vực : Nghiên cứu, Ghép mỡ - tế bào gốc và thẩm mỹ- chống lão hoá .

Một số nghiên cứu cơ bản đáng lưu ý như sử dụng MSC trong sửa chữa sụn, cơ chế mới của sự liên thương với sự dẫn truyền cơ học trong đó chìa khoá là focal adhesion kinase , sử dụng tế bào gốc trong liên thương , áp dụng scaffolds và tế bào gốc trong điều trị mất thể tích cơ...

Nghiên cứu đề cập đến những ứng dụng mới nhất của tế bào gốc mô mỡ trên lĩnh vực viêm khớp, tái tạo vú , nâng ngực thẩm mỹ , thúc đẩy lành thương và chống lão hoá .

Các tác giả đề cập đến tác động của xạ trị gây tổn thương tế bào và tế bào gốc sửa chữa những tổn thương đó , họ đề nghị cần có sự kết hợp giữa xạ trị với tế bào gốc trong hướng dẫn điều trị ung thư .

Kỹ thuật CAL (Cell assisted Lipotransfer) là kỹ thuật kết hợp giữa SVF với mỡ để làm đầy tổ chức và làm tăng tỷ lệ mỡ ghép đã được ứng dụng ở nhiều nước trên thế giới, giờ đây những nghiên cứu mới đã kết hợp ADCS với mỡ và cho kết quả hết sức hứa hẹn .

Quan niệm cho rằng tuổi nên được xem là bệnh , và liệu con người có thể sống đến 120 tuổi thậm chí 200 tuổi không cũng được đề cập đến . Mặc dù còn nhiều tranh cãi nhưng những gì mà bác sĩ tạo hình thẩm mỹ làm được bằng việc trẻ hoá vùng mặt như căng da mặt, ghép mỡ nano , tế bào gốc ...trong tương lai gần cần làm thêm secretome và picofat . Bên cạnh việc nghiên cứu chống lão hoá bằng tế bào gốc, những nghiên cứu nhằm kéo dài tuổi thọ cũng đang được nhiều nhà khoa học quan tâm hiện nay bao gồm Resveratrol , NAD precursors, Metformine , Rapamycine, Senolytics và tái lập trình gen .

Từ khóa: Tế bào gốc, tạo hình thẩm mỹ, chống lão hóa, ghép mỡ,

UPDATE ON STEM CELL APPLICATIONS IN AESTHETIC PLASTIC SURGERY

We share with our colleagues some outstanding reports presented at the interdisciplinary international conference in Japan on October 2024 and the MEET – conference of the American Society of Aesthetic Plastic Surgery in Austin – Texas on March 2025 including 3 areas: Research, Fat Grafting - Stem Cells and Aesthetics - Anti-Aging.

Some notable basic studies include using MSCs in cartilage repair, new mechanisms of wound healing with mechanotransduction in which the key is focal adhesion kinase, using stem cells in wound healing, applying Using scaffolds and stem cells to treat loss of muscle volume...

The study addresses the latest applications of adipose tissue stem cells in the fields of arthritis, breast reconstruction, cosmetic breast augmentation, wound healing promotion and anti-aging.

The authors mention the impact of radiotherapy on cell damage and stem cells repairing those damage, and they suggest the need for a combination of radiotherapy and stem cells in cancer treatment guidelines.

CAL (Cell assisted Lipotransfer) technique is a technique that combines SVF with fat to fill the tissue and increase the rate of fat grafting and has been applied in many countries around the world, now new research has combined ADCS with fat and gave very promising results.

The notion that age should be considered a disease, and whether people can live to be 120 or even 200 years old are also mentioned. Although there is still a lot of controversy, what cosmetic plastic surgeons can do by rejuvenating the face such as facelift, nano fat grafting, stem cells... in the near future will need to do more secretome and picofat. Besides anti-aging research using stem cells, research aimed at prolonging life is also of interest to many scientists today including Resveratrol, NAD precursors, Metformine, Rapamycine, Senolytics and gene reprogramming.