

驚異の再生医療

幹細胞培養上清治療 / 肌の細胞移植治療

第二部

【講師】

青山レナセルクリニック 細胞移植統括医

濱元 誠栄



一般社団法人輝実会

青山レナセルクリニック

Aoyama Renacell Clinic

Date : 2023 / 1 / 23

青山レナセルクリニック 細胞移植統括医



濱元 誠栄

鹿児島大学医学部卒業後、地元の沖縄県立中部病院勤務等を経て2011年より5年間、真皮線維芽細胞移植治療に従事し、500件以上の移植実績を積む。2018年、銀座みやこクリニックを開設し、悪性腫瘍に対する細胞治療に取り組む。2021年4月、青山レナセルクリニックの細胞移植統括医就任。ED治療をはじめとする局所投与でも活躍中。

2001年 鹿児島大学医学部卒業 沖縄県立中部病院 一般外科

2003年 杏林大学医学部 第一・第二外科

2004年 茨城地域がんセンター

2005年 沖縄県立中部病院 一般外科

2007年 沖縄県立宮古病院・宮古島徳洲会病院 外科

2011年 再生医療専門クリニック

2018年 銀座みやこクリニック開設

2021年 青山レナセルクリニック

日本外科学会専門医

日本禁煙学会指導医

検診マンモグラフィー読影医

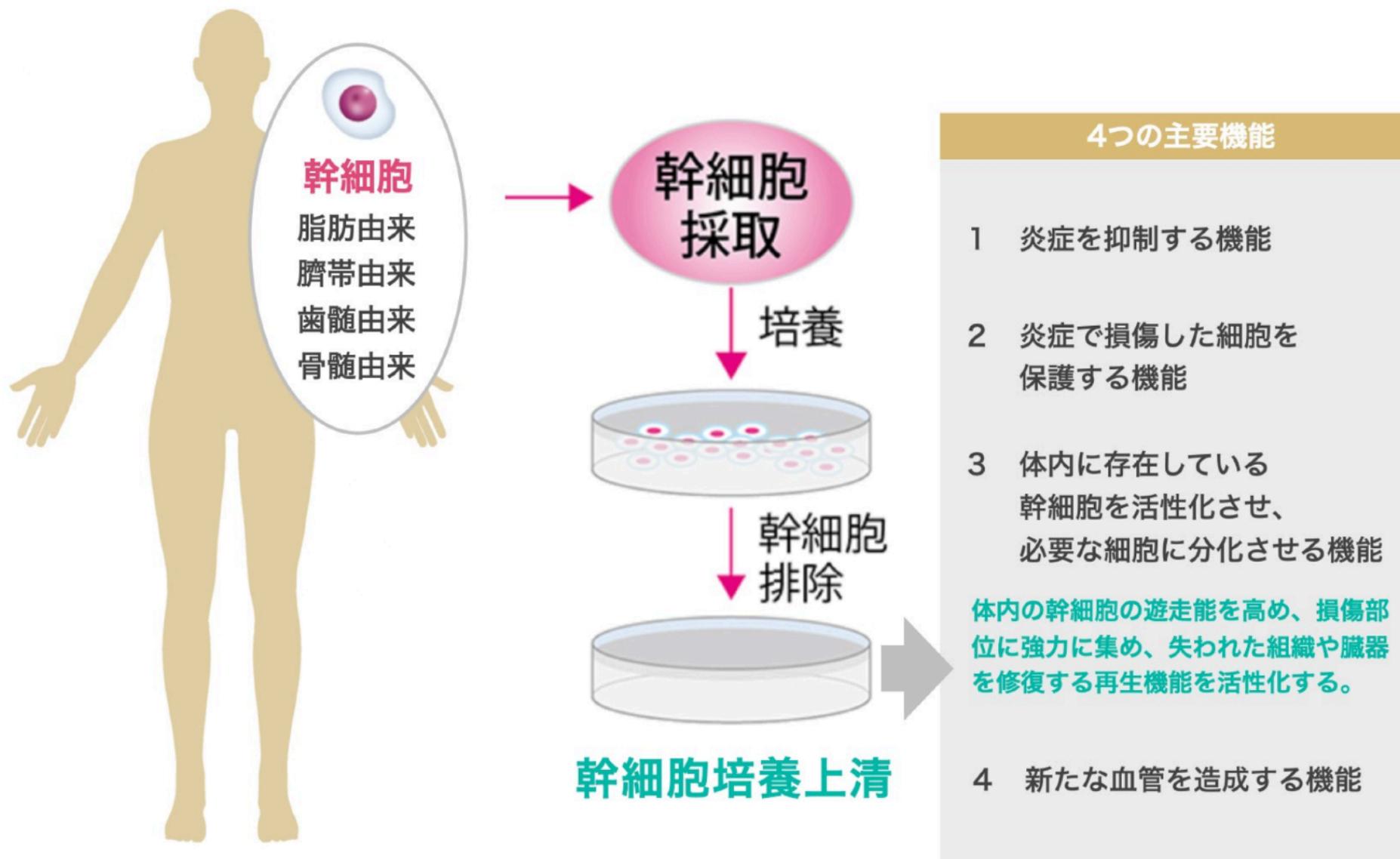
日本癌治療学会

日本再生医療学会

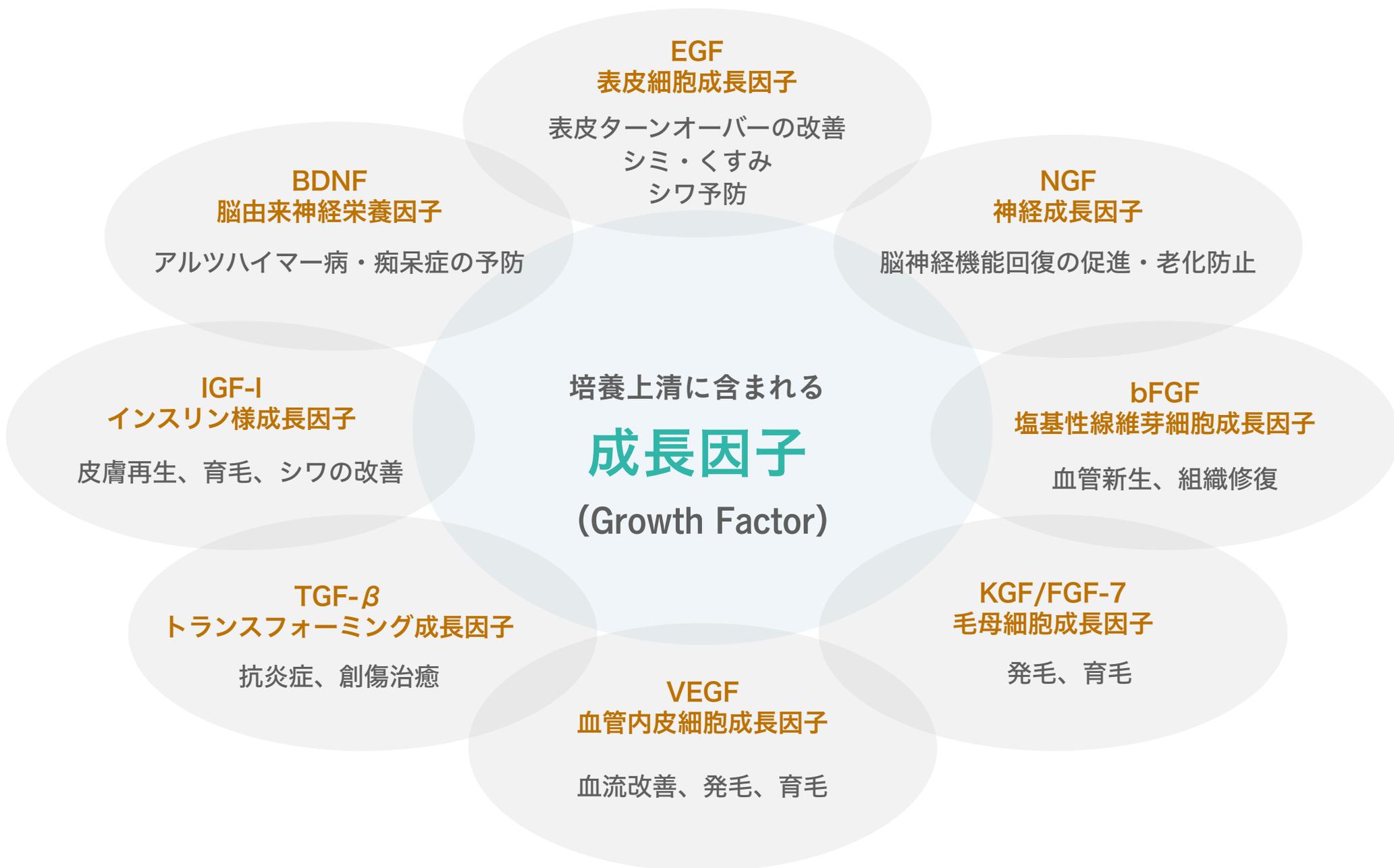
日本形成外科学会

幹細胞培養上清とは

幹細胞培養上清液とは、幹細胞を培養する過程で精製される「上澄み液」のことです。



幹細胞培養上清に含まれる成長因子



幹細胞培養上清の効果・効能

京都大学による研究論文「科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書」により、
 幹細胞培養上清には、**多くの成長因子**が含まれていることが解明されました。

<https://kaken.nii.ac.jp/file/KAKENHI-PROJECT-23890079/23890079seika.pdf>

幹細胞培養上清の作用

- ・抗炎症作用
- ・抗酸化作用
- ・創傷治癒作用
- ・免疫調整作用
- ・組織・神経修復作用等

点滴

認知症・脳梗塞
 不眠症
 心臓病・腎臓病
 糖尿病
 リウマチ
 更年期障害
 骨粗しょう症
 その他各種疾患

注射

AGA

シワ・タルミ

肩こり・腰痛

ED

変形性関節症

コロナ後遺症の改善にも期待

主なコロナ後遺症

※厚生労働省HPより

呼吸器障害として

咳、息切れ、胸の痛みや違和感、息苦しさなど

身体機能障害として

嗅覚・味覚障害、倦怠感、頭痛、関節痛、食欲低下など

精神機能障害・認知機能障害として

心的外傷後ストレス障害（PTSD）、記憶障害、不安・抑うつ、不眠症、食欲不振など

ウイルスによって損傷を受けた嗅神経に幹細胞培養上清液を直接届けることで、発熱、疲労感、倦怠感、息苦しさといった新型コロナウイルス（COVID-19）による症状を軽減する効果が期待できます。

【論文・エビデンス】

中国において2020年に、7名の肺炎患者に対して幹細胞点滴を実施し経過を14日間にわたって観察したところ、投与2日後から呼吸器等症状が改善し、炎症に関わる免疫細胞の減少、炎症性サイトカインの減少が認められた。

Transplantation of ACE2-Mesenchymal Stem Cells Improves the Outcome of Patients with COVID-19 Pneumonia

中国において、90人の新型コロナウイルス（COVID-19）感染症患者へ幹細胞点滴を投与してその有用性を確かめる臨床試験が実施中。

Treatment With Human Umbilical Cord-derived Mesenchymal Stem Cells for Severe Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)

コロナ後遺症に対する培養上清治療の論文 ①



上清液によるコロナ治療への期待と挑戦、将来の展望

Review

Extracellular Vesicle-Based Therapy for COVID-19: Promises, Challenges and Future Prospects

Vamika Karn ^{1,†}, Shaista Ahmed ^{2,†}, Lung-Wen Tsai ^{3,4,†}, Rajni Dubey ³, Shreesh Himanshu Naryan Singh ⁶, Mukesh Kumar ⁷, Piyush Kumar Gupta ⁸ , Soumi S. Ashutosh Kumar ¹⁰, Soumya Pandit ⁸ and Sanjay Kumar ^{8,*} 

¹ Department of Biotechnology, Amity University, Mumbai 4102

² Faculty of Medical and Paramedical Sciences, Aix-Marseille Un
shaista.ahmed@etu.univ-amu.fr

³ Department of Medicine Research, Taipei Medical University H
lungwen@tmu.edu.tw (L.-W.T.); 205095@h.tmu.edu.tw (R.D.)

⁴ Department of Information Technology Office, Taipei Medical U

⁵ Department of Pharmacology and Therapeutics, College of Me
Al Ain, Abu Dhabi P.O. Box 17666, United Arab Emirates; shre

⁶ Department of System Biology, Columbia University Irving Me
hs3290@columbia.edu

効果が期待される臓器と疾患

- ① 肺（呼吸不全、低酸素血症など）
- ② 心血管系（心筋症、不整脈、血栓症など）
- ③ 腎臓（腎不全）
- ④ 肝臓（肝線維化、肝炎など）
- ⑤ 神経系（コロナ脳症など）
- ⑥ 血液系（リンパ球減少、凝固異常など）

出典元：国際学術誌「Biomedicines」

コロナ後遺症に対する培養上清治療の論文 ②



＜推奨＞
 幹細胞上清液の点鼻投与による
 コロナ脳症の治療

出典元：学術出版「Frontiers」

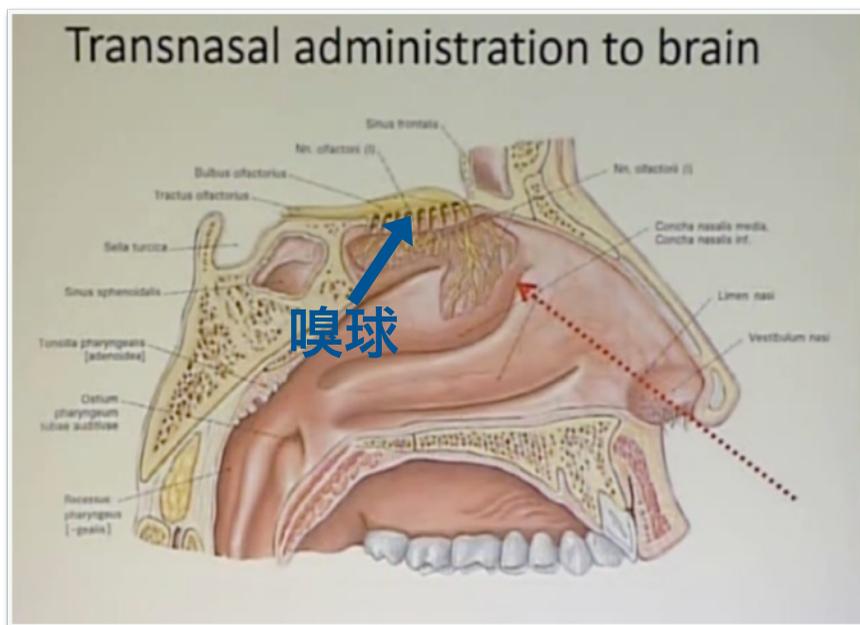
新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) の神経障害

*COVID-19有識者会議資料より

急性脳症	せん妄, 意識不鮮明, 遂行機能障害, 急性壊死性脳症
中枢神経性炎症	脳炎, 致死性の壊死性脳炎, 髄膜炎
脱髄疾患	急性散在性脳脊髄炎, 白質病変, 脱髄病変
脳卒中	脳血管疾患
神経筋疾患	ギラン・バレー症候群, ミラー・フィッシャー症候群, 筋痛, 横紋筋融解症
その他	意識障害, てんかん発作, 頭痛, 浮動性めまい, オンディーヌの呪い, 錐体路徴候, 横断性骨髄炎, 嗅覚・味覚異常

培養上清の点鼻投与

培養上清を点鼻投与すると、有効成分が嗅球を通じて迅速かつ高濃度に脳に伝わるため治療効果が最大化します。



適応の症状

記憶力低下の改善
脳梗塞後の諸症状の改善
パーキンソン病の補完
ALSの改善

幹細胞培養上清によるED治療

幹細胞培養上清の局所投与は、
EDの根治が可能な新時代の治療法です。

陰茎海綿体の内皮細胞の機能を改善



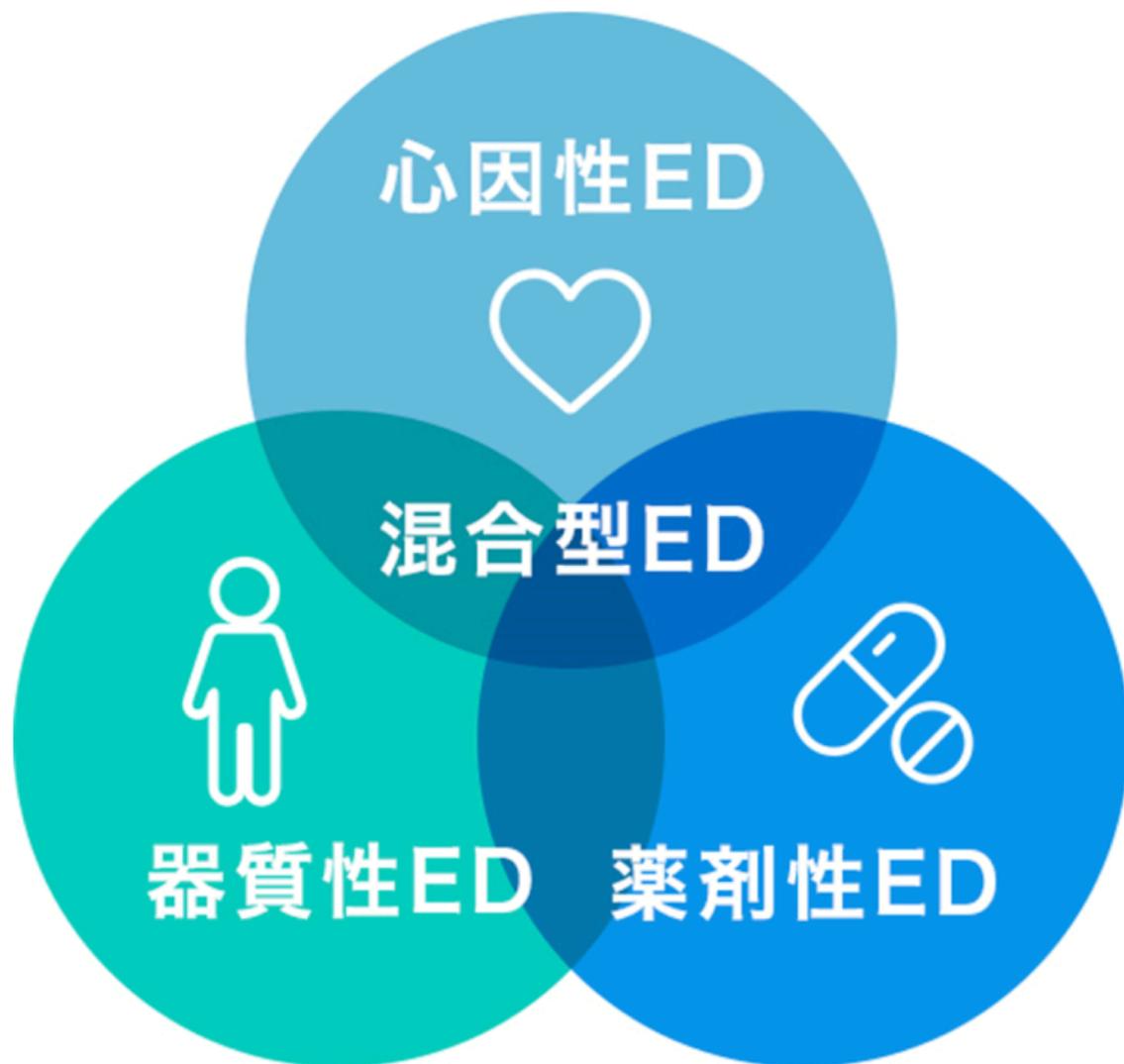
勃起を促す物質 (eNOS) の分泌が正常化



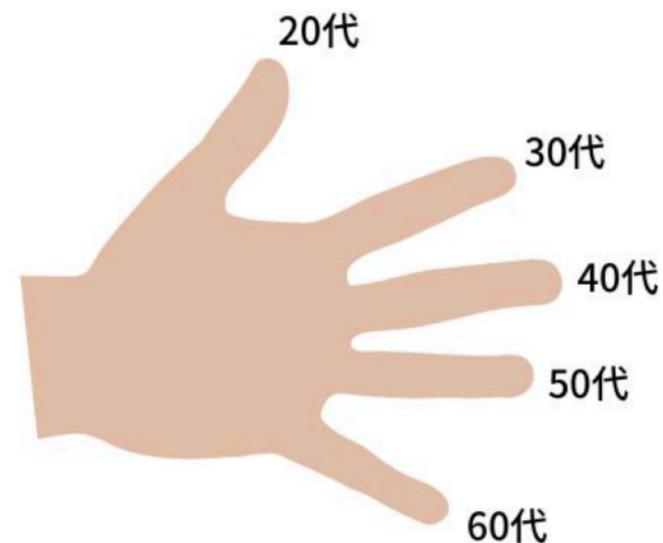
EDを根本から改善

(対象：軽症～中等症の血管障害のED)

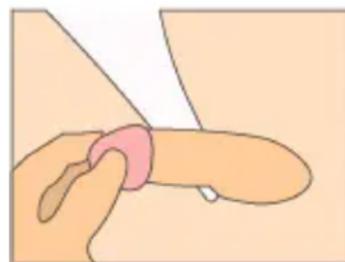
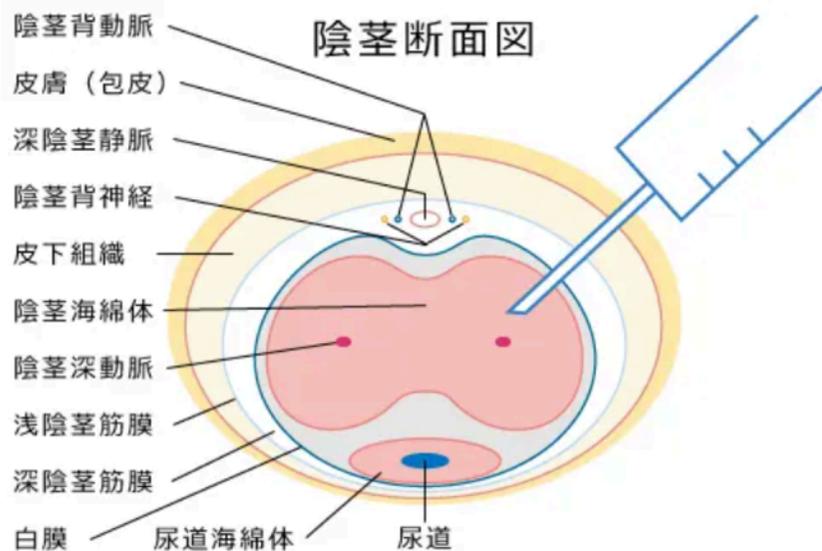
EDの要因と年代ごとの勃起力のイメージ



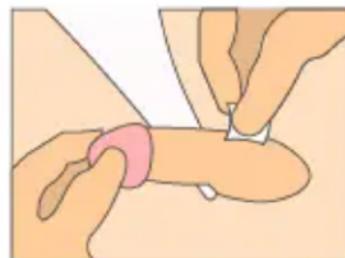
俗に、年齢ごとの勃起角度は、手をパーの形に広げた際の指の角度と連動しているという説があります。



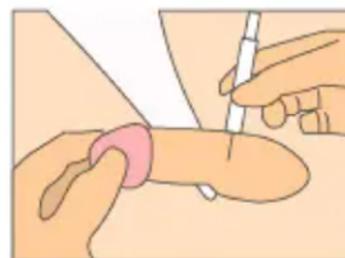
幹細胞培養上清によるED治療の手順



① 陰茎を支える。下方、手前に少し引っ張る形で支えます。



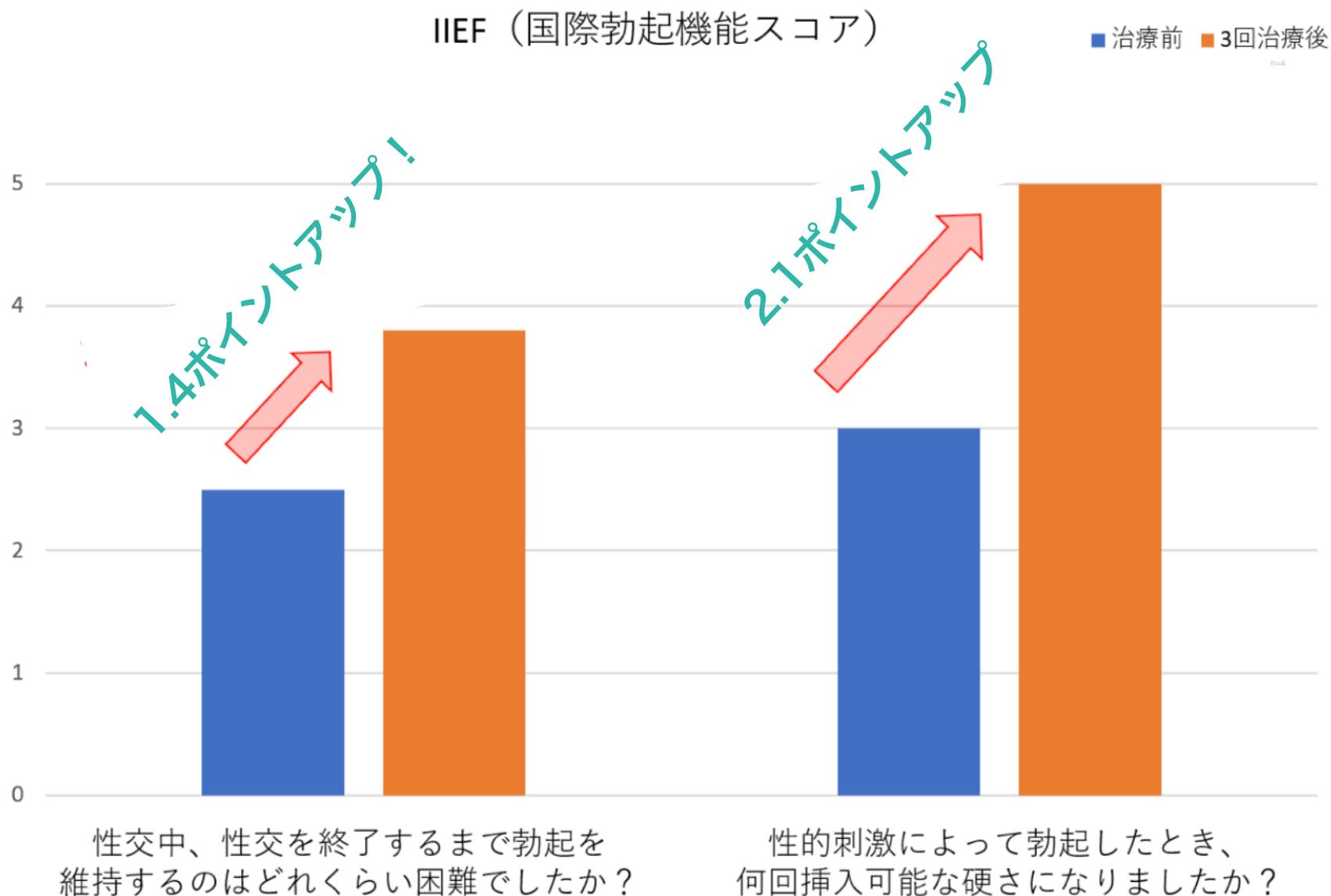
② 注射部位を消毒



③ 陰茎の根元に近い側面から真っすぐ針を刺す

**30ゲージ以上の
 細い針を使用する為、
 痛みは小さい**

培養上清によるED治療の臨床例



培養上清とCBDの相乗効果

CBDやCBDオイルの作用



培養上清は成長因子による細胞の活性化作用が中心で、CBDは心を整える作用が中心となります。

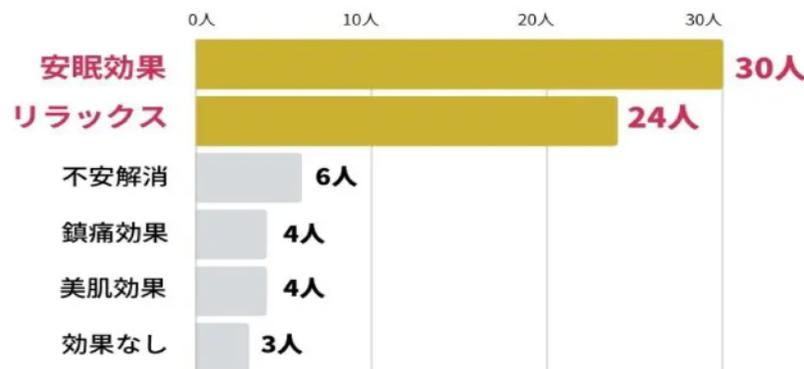


培養上清とCBDの併用で、心も体も健康を目指します。



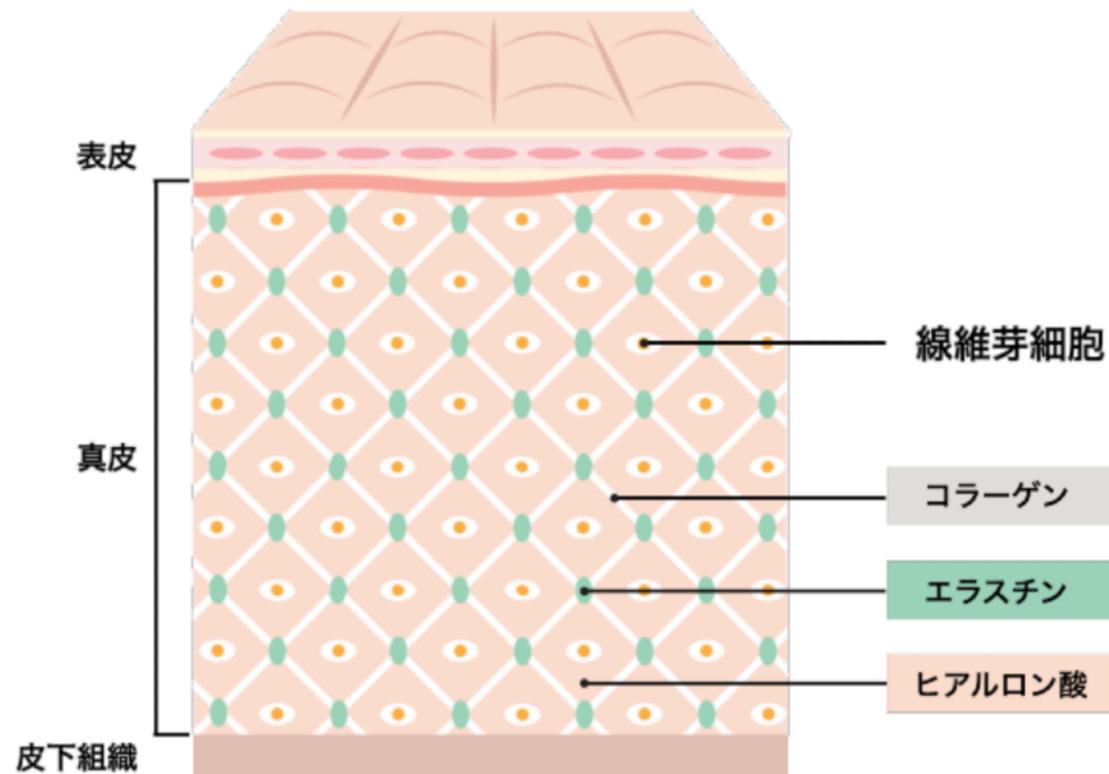
実際にCBDを使って感じた効果は？

エラベル 出典元：エラベル

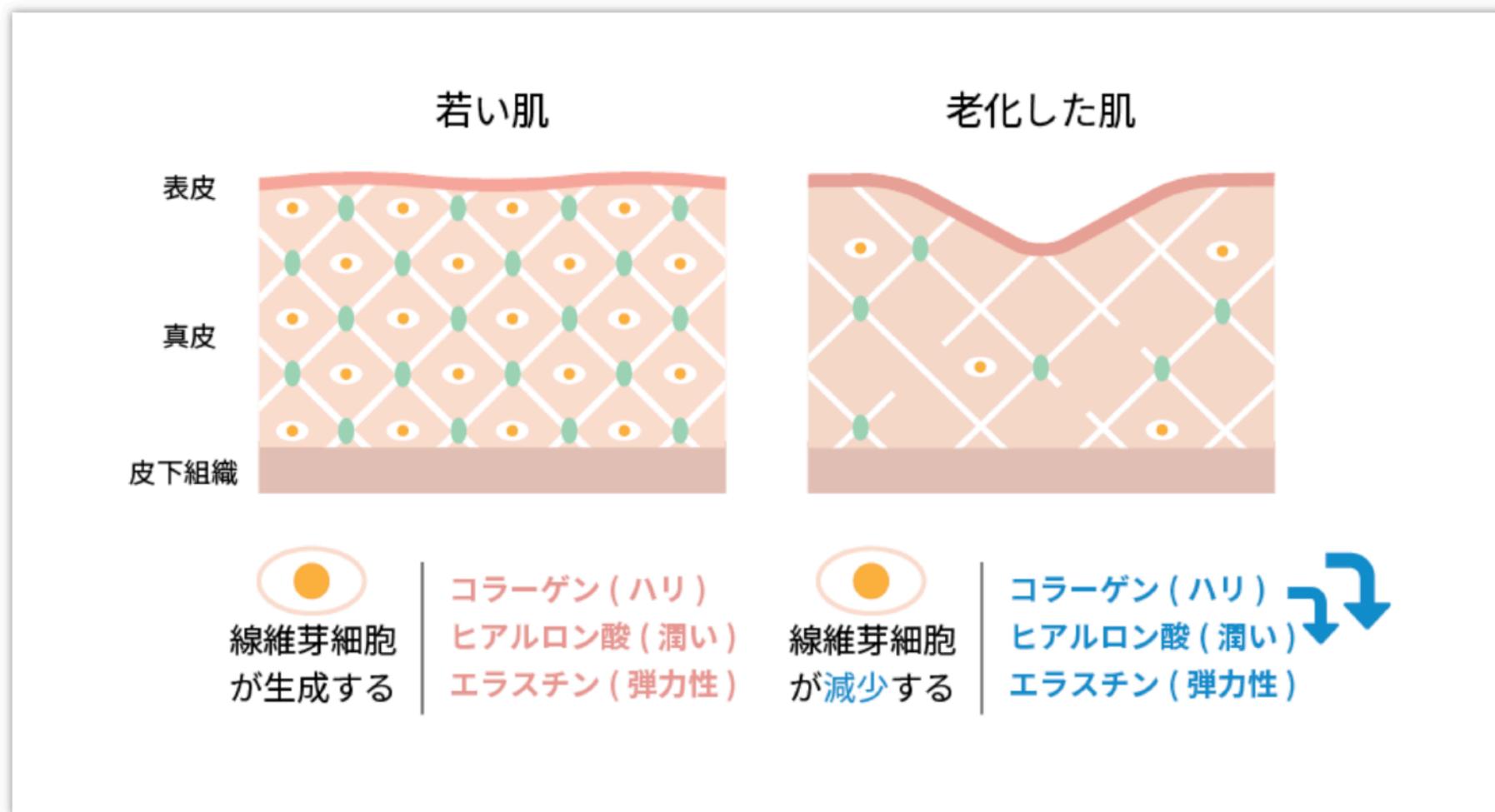


皮膚の構造

肌の若さを維持する上で欠かせない存在である線維芽細胞ですが、
20代を過ぎた頃から急激に減少・衰退し、
50歳を過ぎる頃には約1/3まで減少します。

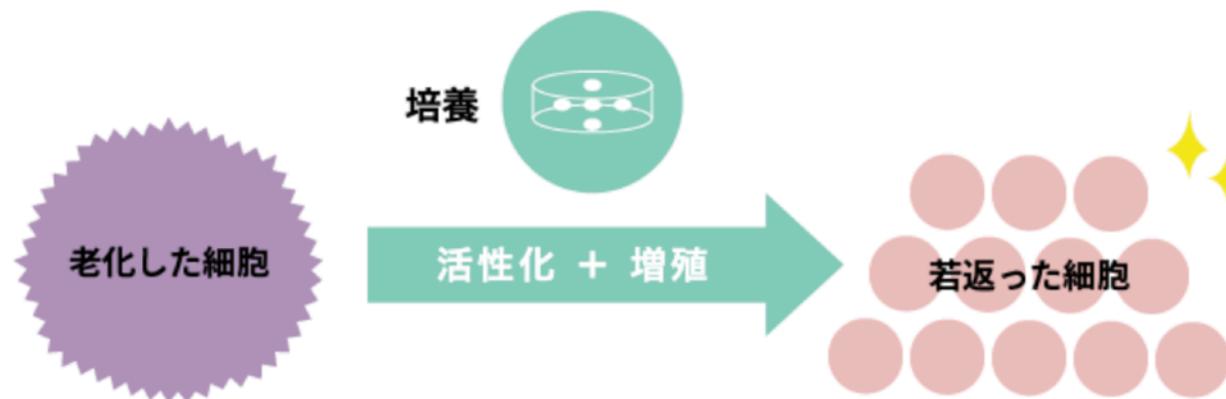


皮膚の老化メカニズム

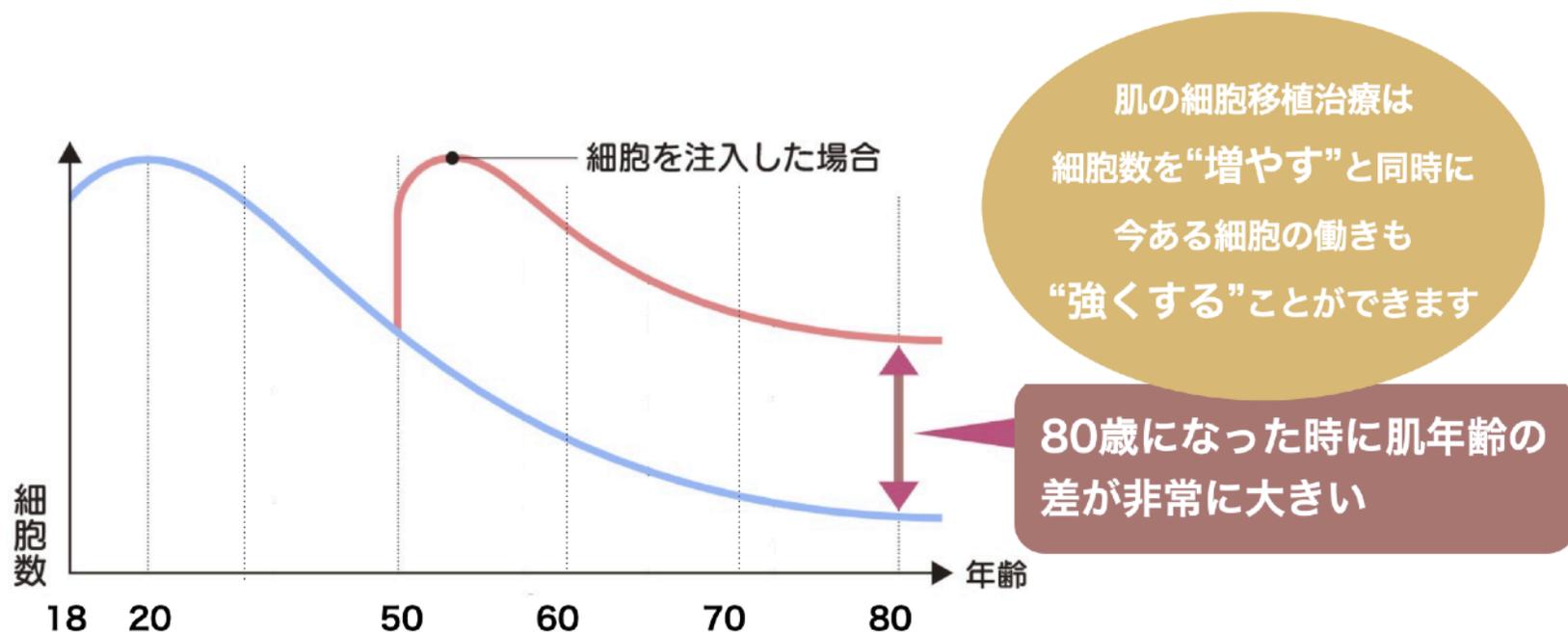


肌の老化 = 真皮線維芽細胞の減少

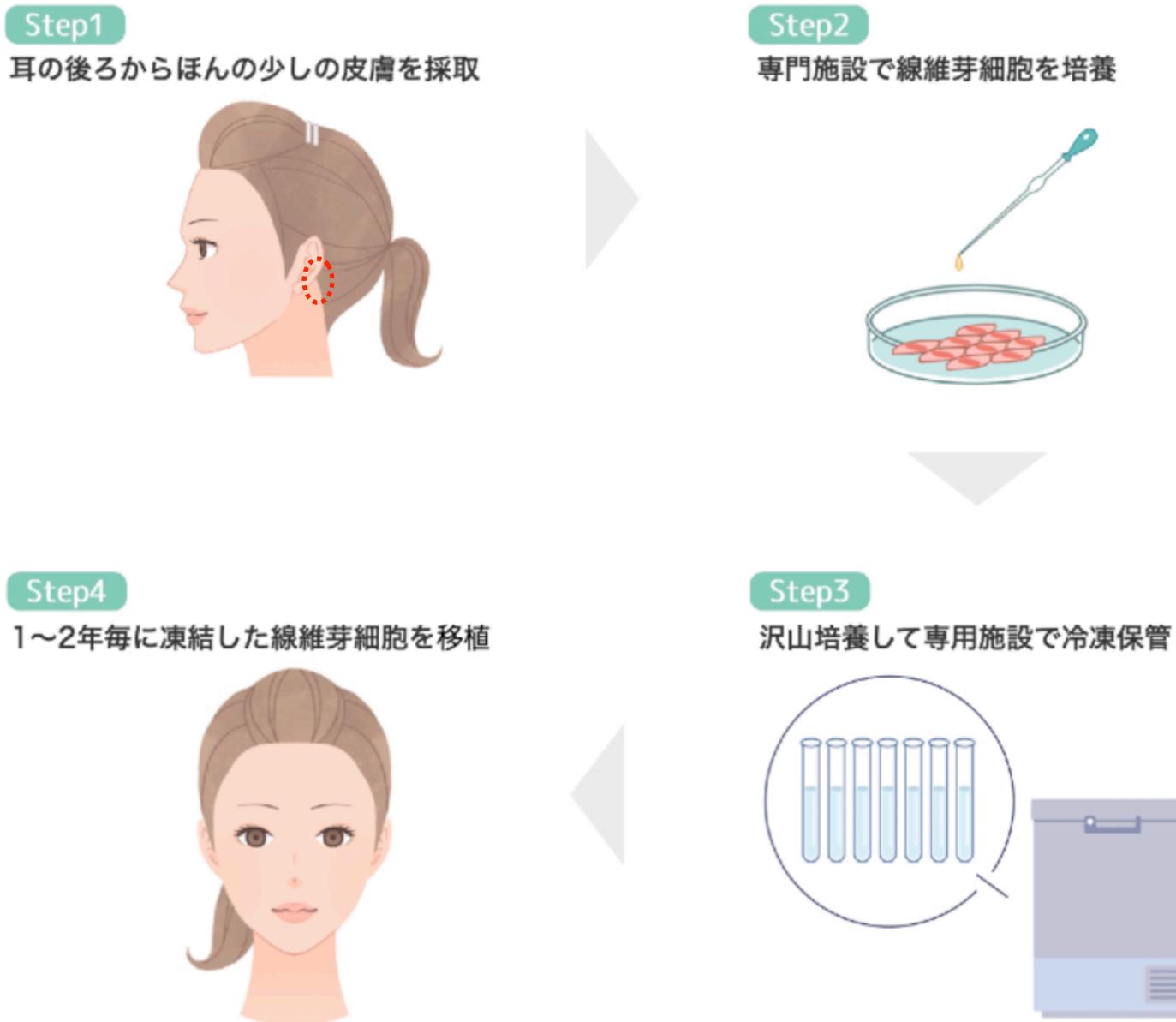
細胞移植治療による効果・効能



今の年齢よりも若返った細胞がたくさん増えて、
 お肌の中でパワーアップし、肌を若返らせてくれます！



真皮線維芽細胞治療の流れ



細胞移植治療の有効性

	細胞移植治療	コラーゲン・ ヒアルロン酸注入	外科的療法	ボトックス	ケミカル ピーリング
ほうれい線	○	○	○	×	×
顔・たるみ	○	×	○	×	△
しわ・たるみ・ 若返り	○	○	○	○	○
上まぶたのくぼみ・ 三重まぶた	○	△	○	×	×
目の下のクマ・しわ	○	△	○	×	×
スキンケア	○	×	×	×	○
持続期間	数年以上	数ヶ月	数年以上	数ヶ月	半年

米国における線維芽細胞再生治療の歴史と臨床実績

米国では1990年頃より、にきびやしわなどに対して培養線維芽細胞移植が行われており、その効果が報告されています (Watson D et al, Arch Facial Plast Surg. 1:165-170, 1999)。また、米国で1999年までに行われた約1,500症例の臨床研究においては長期フォローの結果72%の有効性が示されている他、重度の副作用報告がない等、安全性の高い治療として知られており、2011年に Isolagen社(商品名 LavivTM)が米国医薬食品局 (FDA) より真皮培養線維芽細胞製品(商品名 LavivTM)の承認を取得しています。実際の治療効果に関しては、顔面のしわを対象に、培養線維芽細胞移植後、最速で1ヶ月、通常3~6ヶ月で改善を認め、最長1年3ヶ月の経過観察で効果の発現を認め、また皮膚超音波断層検査では真皮層が密になっていたという報告があります。

線維芽細胞と幹細胞の違い

		真皮線維芽細胞	幹細胞
特性		真皮を構成し肌の保湿を担う線維芽細胞をダイクトに移植することで、小じわ・たるみ・目の下のクマ等が劇的に改善	線維芽細胞、血液、脂肪組織等あらゆる細胞に分化する万能細胞の移植により、顔全体の質感（ニキビ跡、艶）や血行が総合的に向上
効果	即効性	◎	△
	肌質	◎	○
	しわ（浅）	○	○
	しわ（深）	△	○
	たるみ	○	◎
	血行改善	△	○
	シミ（色素沈着）	×	×
	毛髪	×	○
治療の利便性		×	◎ (採血不要、凍結細胞の投与が可能)
費用		△	△～○ (※点滴と併用する治療パッケージは割安)

幹細胞治療「Value Plan」

当院では、1回あたり2億セルの幹細胞投与において、追加料金なしで、静脈注射（点滴）と局所投与を同時に施行できる、「Value Plan」を推奨しております。
本来は異なる2件以上の治療を、1件分の費用で施行することが可能です。



究極のアンチエイジング再生美容治療！

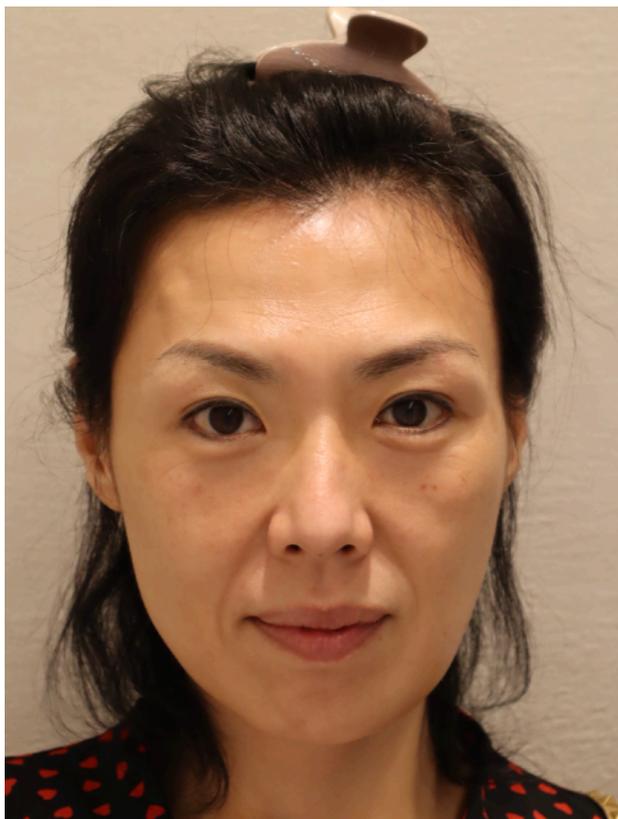
静脈注射(点滴) × 顔の局所投与

<例>

静脈注射（点滴）1億5000万セル × 顔の局所投与5000万セル

当院の線維芽細胞治療による最近の成果 ①

女性：現在45才



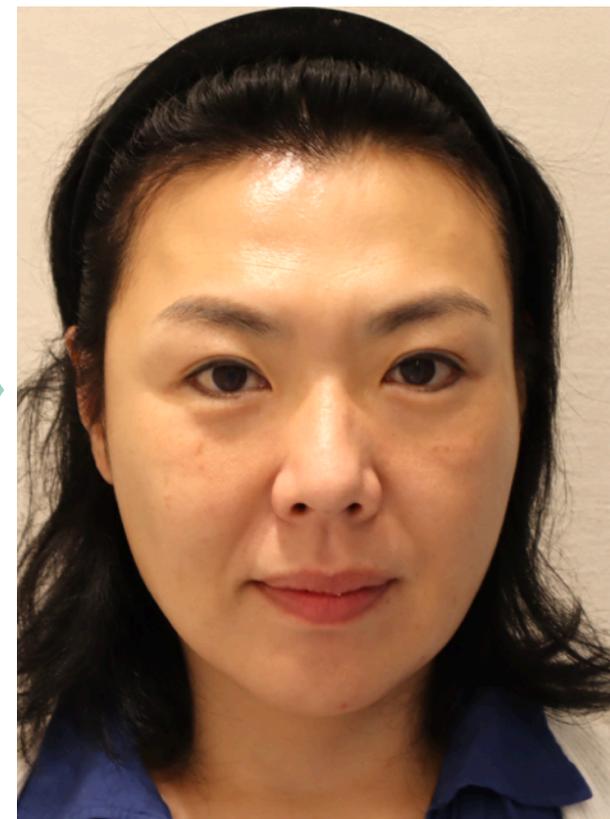
2021/6/12

治療開始時点



2022/6/23

5000万 × 3回移植後



2022/9/5

5000万 × 4回移植後

当院の線維芽細胞治療による最近の成果 ③

男性：現在56才



2022/3/18
治療開始時点



2022/6/28
5000万 × 3回移植後