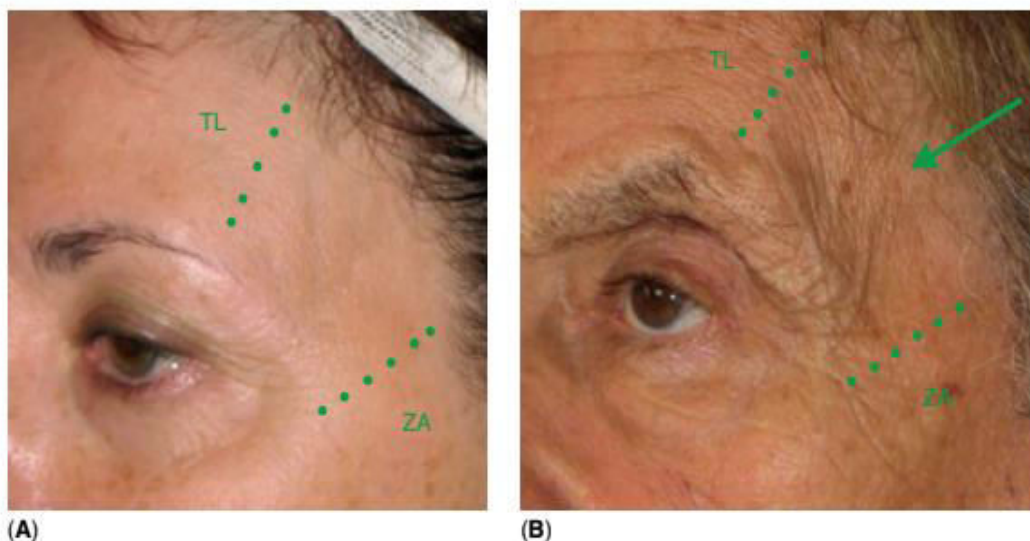


**FILLER TEMPORAL HOLLOW ( HỒM THÁI DƯƠNG)  
DỊCH: DR. NHƯ HƯƠNG**

**A/ GIẢI PHẪU:**



**Figure 5.1.1** (A) The normal temporal area. Note the boundaries of the temporal line (TL) and the zygomatic arch (ZA). (B) A temporal area with severe volume loss. Note the prominent depression caused by volume loss in the fat pocket deep to the temporal fascia (arrow).

Vùng thái dương **giới hạn**

- + Đường thái dương trên
- + Cung gò má
- + Ngành trán của xương gò má
- + Đường chân tóc

Da vùng này gồm xương trán, xương bướm, xương đỉnh và xương thái dương. Khu vực chuyển tiếp quan trọng trán và mặt dưới

Da ở vùng thái dương mỏng hơn vùng trán, và nó có một lượng lớn mô liên kết dày đặc. Lớp mỡ sâu dày đặc và là sự kéo dài về thái dương của BFP (khối mỡ má).

Vùng có tóc có mạch máu với da dày.

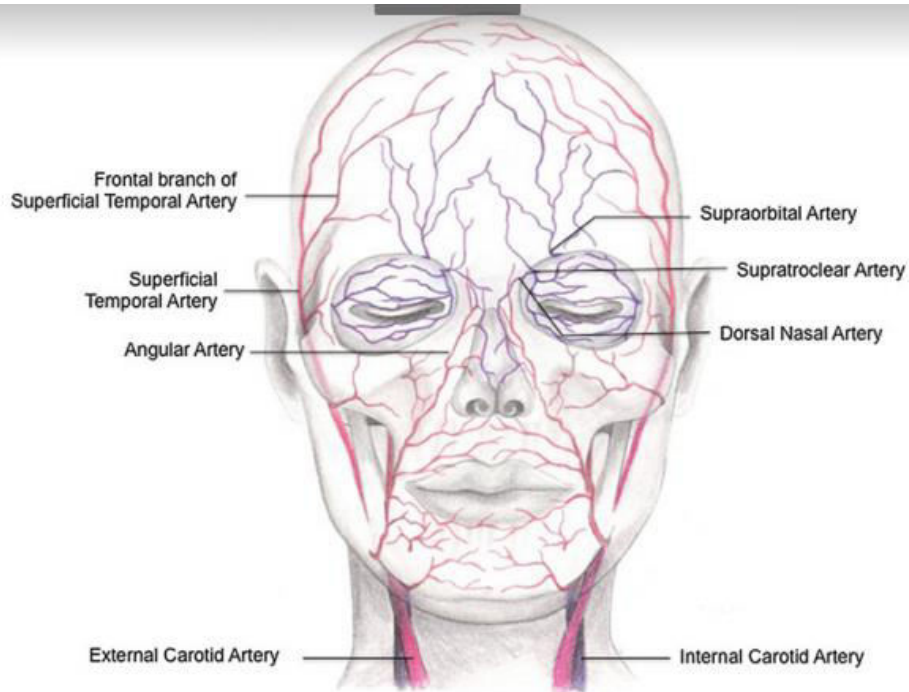
**Cân thái dương sâu (cân cơ thái dương)** là lớp mô liên kết dày bao quanh cơ thái dương bên dưới. Cân này chia **lớp nông (cân trung gian)** và **lớp sâu** khoảng trên 2 -3 cm trên cung gò má, bọc mỡ thái dương sâu và tách ra một lần nữa để bao bọc cung gò má.

Vách thái dương trên và dưới là ranh giới trên dưới mạng mỡ thái dương. Mạng mỡ này kéo dài trán đến vùng cổ. Nó hầu hết là các ngăn mỡ bên má và có một ranh giới vách ngăn nhận dạng được gọi là vách ngăn bên má.

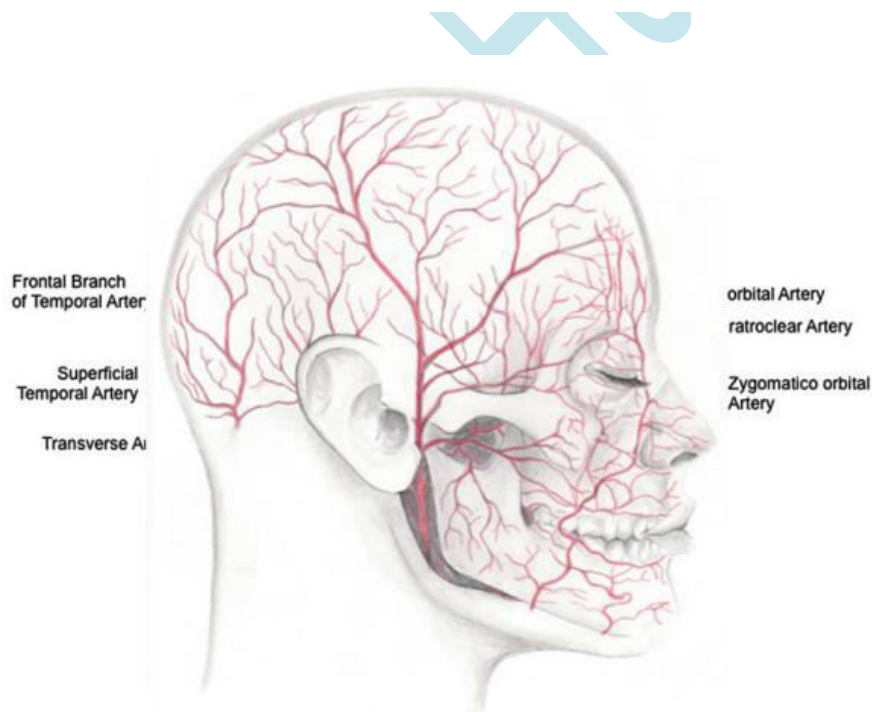
**Cân thái dương đỉnh (mặt thái dương nông)**: mỏng, đàn hồi và mạch máu nằm ngay dưới lớp mỡ dưới da và được kết nối chặt chẽ với vùng dưới da.

Cân thái dương đỉnh hỗ trợ cho SMAS (SMAS nằm dưới hố thái dương).

Tại đường thái dương trên, cân thái dương liên tục với cân trên sọ trán và da đầu.



**Fig. 1** Facial vascular system and the anastomosis between terminal branches of external and internal carotids. The anastomosis regions should be avoided because of the risk of arterial occlusion related to the injection of fillers.



**Fig. 2** Arterial systems of the temporal and frontal regions

**Cân thái dương đỉnh** chứa nhánh **THÁI DƯƠNG** của dây thần kinh **MẶT**. **Cân thái dương sâu** chứa các mạch **THÁI DƯƠNG GIỮA** cùng với các mạch **THÁI DƯƠNG SÂU** cung cấp **CƠ** thái dương.

Động mạch thái dương giữa là một nhánh của động mạch **THÁI DƯƠNG NÔNG**, là một nhánh cuối của động mạch cảnh ngoài(Hình 2). Nó tưới máu thái dương, trán, đỉnh thông với nhánh tương tự.

Động mạch- tĩnh mạch thái dương nông nhìn thấy được ở khu vực này. **Do những yếu tố này, cấu trúc mạch máu quan trọng khi tiêm chất làm đầy ở vùng thái dương.**

Tĩnh mạch chính ở vùng thái dương là tĩnh mạch thái dương nông ,

dẫn lưu thái dương, trán, đỉnh.

Theo thời gian, hõm thái dương hình thành, gờ xương xuất hiện nổi bật hơn,

chủ yếu là cung gò má và đường thái dương(Sykes 2009).

Các lớp vùng thái dương bị ảnh hưởng của lão hóa:

1) Teo lớp mỡ

2) cơ thái dương giảm khối lượng và

3) xương thái dương trở thành lõm nhiều hơn.

Lông mày mất sự hỗ trợ mô mềm bị lão hóa và hạ xuống



Fig. 5 Four-point temporal aging scale

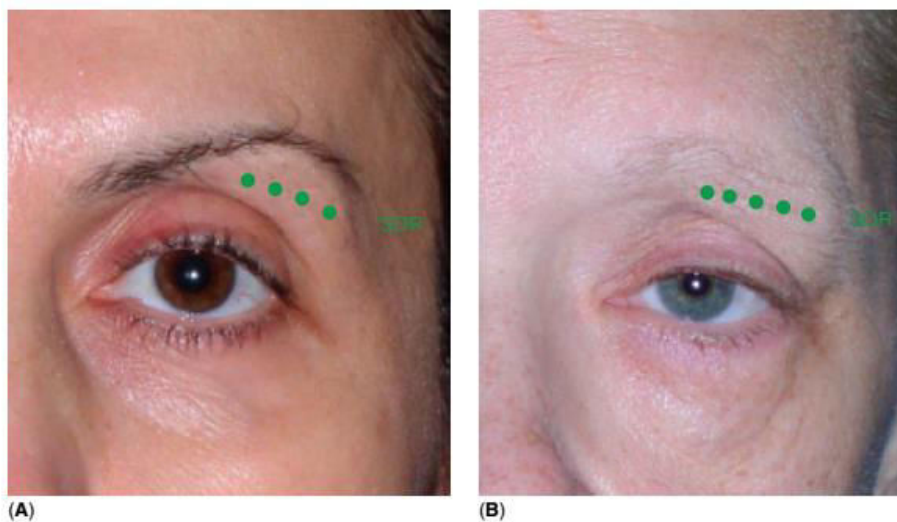
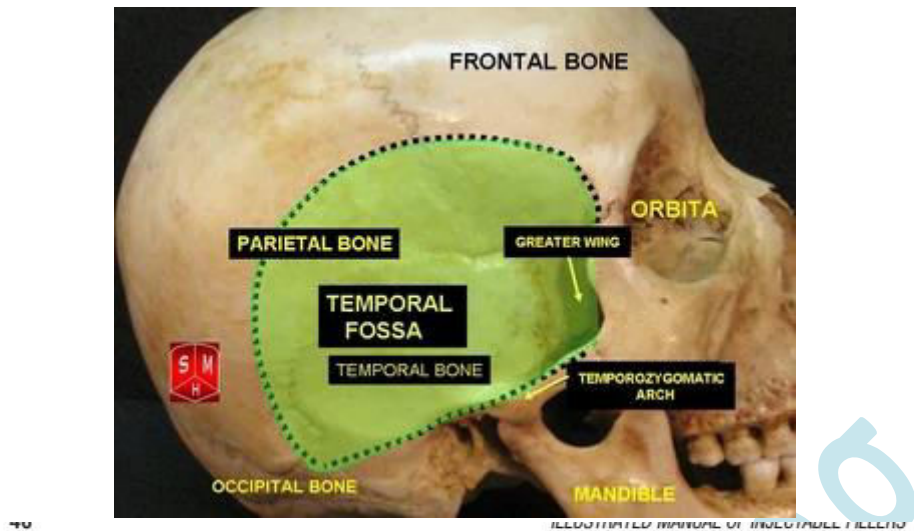
.Raspaldo đã tạo ra sự lão hóa theo thời gian bốn điểm thang đo để đánh giá khu vực này (Hình 5) (Raspaldo 2012):•

**Độ 1: Bình thường, lõm hoặc hõm thái dương thẳng**

**Độ 2: Dấu hiệu sớm của hõm nhẹ (hõ).**

**Độ 3: Sự lõm hõm thái dương, với một số mạch thái dương có thể nhìn thấy; lông mày đuôi cũng rủ xuống.**

**Độ 4: Lộ xương hõm vùng thái dương, ; nhìn thấy rõ tĩnh mạch và động mạch; hõm nhiều ở hõm thái dương.**



**Figure 5.1.2** (A) The normal brow area. Note the relationship to the supraorbital rim (SOR). (B) The aging brow with volume loss and ptosis. Note the change in relationship to the supra-orbital rim (SOR).

BS



**Figure 5.1.3** Preinjection facial markings.

#### B/ KỸ THUẬT TIÊM:

Thực hiện **càng sâu càng tốt** và nằm dưới vùng cân thái dương sâu và để tránh

dây thần kinh mặt. Trong khu vực này, tiêm dưới da kém hiệu quả vì tiêm mô

mềm dưới da được bám dính mạnh vào da nhiều mạch máu gây nguy hiểm. Ngoài ra, không nên tiêm vào khoảng trượt (khoảng Merkel), bởi vì sản phẩm sẽ di chuyển và biến mất nhanh chóng (Raspaldo 2012).

Mặt phẳng tiêm năng là

(1) nông đến cân thái dương sâu (mặt phẳng dưới da trung gian),

(2) sâu đến cân thái dương đỉnh (giữa mạc thái dương nông sâu))

và (3) sâu đến cơ thái dương (Sykes 2009).

Raspaldo et al. phát triển một mô hình bốn phần vẽ lên bệnh nhân cải thiện sự an toàn của quy trình (Raspaldo 2012), như sau (Hình 10):

- **Giới hạn ngang dưới** : cung gò má
  - **Giới hạn trước cong**: phần bên của ổ mắt.
  - **Giới hạn trên cong**: đường thái dương, khu vực hợp nhất giữa xương trán, xương đỉnh và xương thái dương, nơi màng xương, cân thái dương sâu, và dây chằng giữ quanh ổ mắt dính vào .
  - **Giới hạn sau**: giới hạn sau nhìn thấy được của hố thái dương. Đối với một bệnh nhân hơi đầu, cột mốc phía sau là sự kết thúc của đường thái dương, là giao nhau thái dương đỉnh và xương chẩm. Nó đại khái sau đường cong của tai.
- Với bốn phần được xác định, một chiều dọc tại điểm giữa của cung gò má và một

đường ngang từ khước mắt bên. được vẽ để tách khu vực thái dương thành bốn góc phần tư (Hình 10).

An toàn và hiệu quả nhất là góc phần tư phía trước dưới, vì vậy khu vực này nên được tiêm đầu tiên. Là vùng sâu nhất, bởi vì kim phải xuyên đến độ sâu 1-1,5 cm.

Nếu nó không hiệu quả, mũi tiêm thứ hai nên được thực hiện tại giao nhau của đường thái dương và viền ổ mắt trên. .

Sau khi điều trị 2 vùng này, một mũi tiêm sau đó có thể tiêm vào góc phần tư phía sau dưới, nằm ở phần bên nhất của cung gò má. Và nếu hõm nặng, tiêm phần tư sau trên, có thể được thực hiện.

(Raspaldo 2012).

Thang đo lão hóa theo thời gian được tạo ra bởi Hervé Raspaldo vào năm 2012 có thể được sử dụng như một hướng dẫn để tiêm chất làm đầy trong khu vực này, thể hiện trong.



**Fig. 10** Temporal borderlines and drawing of the four sections to improve the safety of the procedure

(between the superficial and deep fascia), and

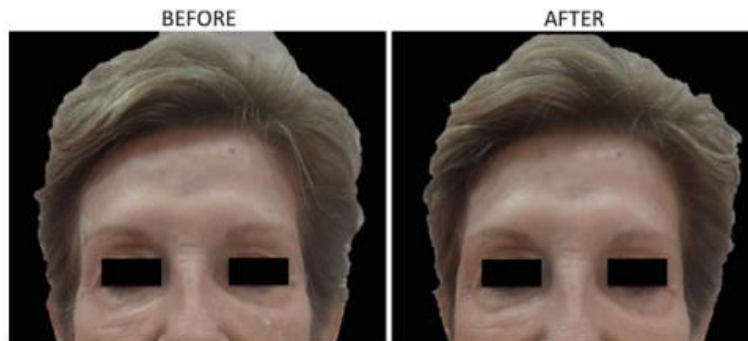
**Table 2** Raspaldo temporal aging scale of the temporal region and guideline to treat this area (Raspaldo 2012)

Four-point temporal aging scale	Guideline to the treatment with hyaluronic acid filler
Grade 1: Normal, convex, or straight temporal fossa	No treatment
Grade 2: Early signs of a slight depression (hollow)	0.4–0.8 ml of HA filler per side or 0.5–1 ml per side of a volume-restoring product
Grade 3: Concavity of temporal fossa, with some visible temporal vessels; the eyebrow tails also droop	1–2 ml of a volume-restoring product per side
Grade 4: Skeletonization of the temporal fossa, bones being visible; severely visible veins and artery; severe concavity of the temporal fossa	2–4 ml of a volume-restoring product per side

**Fig. 11** Before and after treatment of the temporal region, with hyaluronic acid filler, in an oblique view



**Fig. 12** Before and after treatment of the temporal region, with hyaluronic acid filler, in an oblique view



BS. NHƯ HƯƠNG

**FILLER TEMPLE ( TEMPORAL HOLLOW: HỒM THÁI DƯƠNG)**  
**TÁC GIẢ : KIM HEE JIN**

**Fig. 3.23** Temple depression. It can be seen better when lowering one's head and looking above (Published with kind permission of © Jisoo Kim 2016. All rights reserved)



**A/ GIẢI PHẪU:**

Cân thái dương (TPF), hoặc cân thái dương nông, là cân nằm sâu dưới da bao phủ thái dương và bao quanh bởi động mạch- tĩnh mạch thái dương nông., tiếp tục bên dưới là SMAS (Hình 3.24).

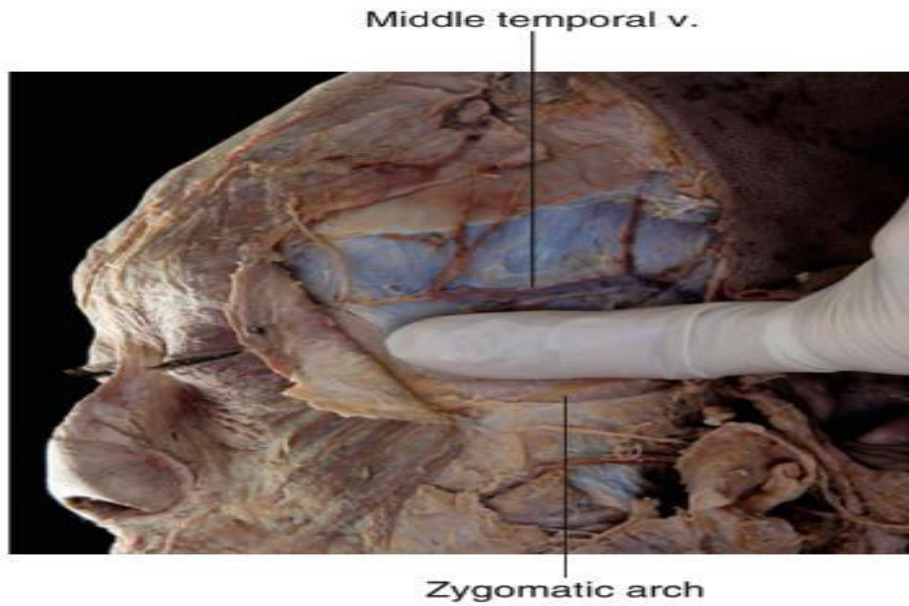
DƯỚI cân thái dương nông, **cân thái dương sâu** hoặc **cân cơ thái dương** phủ lên cơ thái dương

Bó nông của cơ thái dương bám từ cân này. Cân thái dương sâu bám từ đường thái dương trên đi ngang dưới để phân ra thành hai lớp (**lớp nông và lớp sâu của**

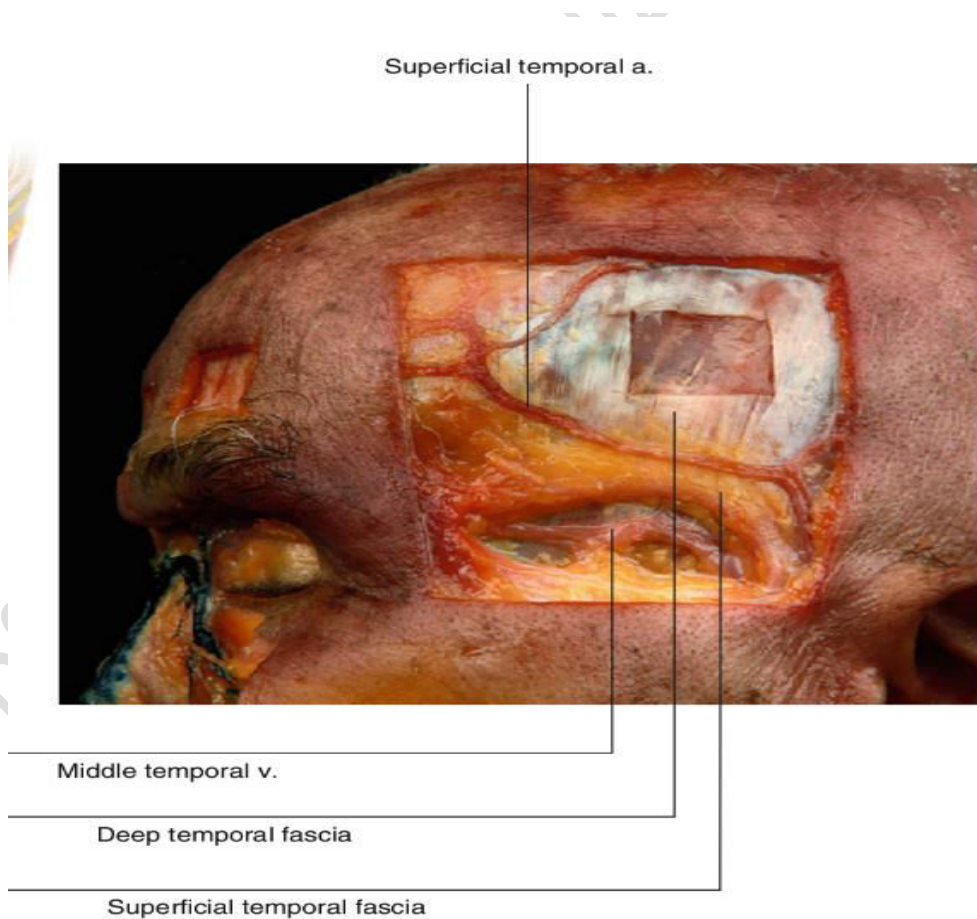
**cân thái dương sâu**) tới gắn vào cung gò má.

Giữa hai lớp của cân thái dương sâu có khoang chứa ít mỡ và [tĩnh mạch thái dương giữa H3.25](#)

[Tĩnh mạch thái dương giữa](#) chạy trên cung gò má 20mm bằng chiều dài ngón tay trở khi đặt từ cung gò má lên...RẤT QUAN TRỌNG khi tiêm.. [Tĩnh mạch nối, TM mi mắt dưới, TM quanh ổ mắt](#) dẫn lưu về [TM thái dương giữa](#), về [TM thái dương nông](#) đổ về hệ thống tĩnh mạch vùng ngực. H3.25 và H3.26

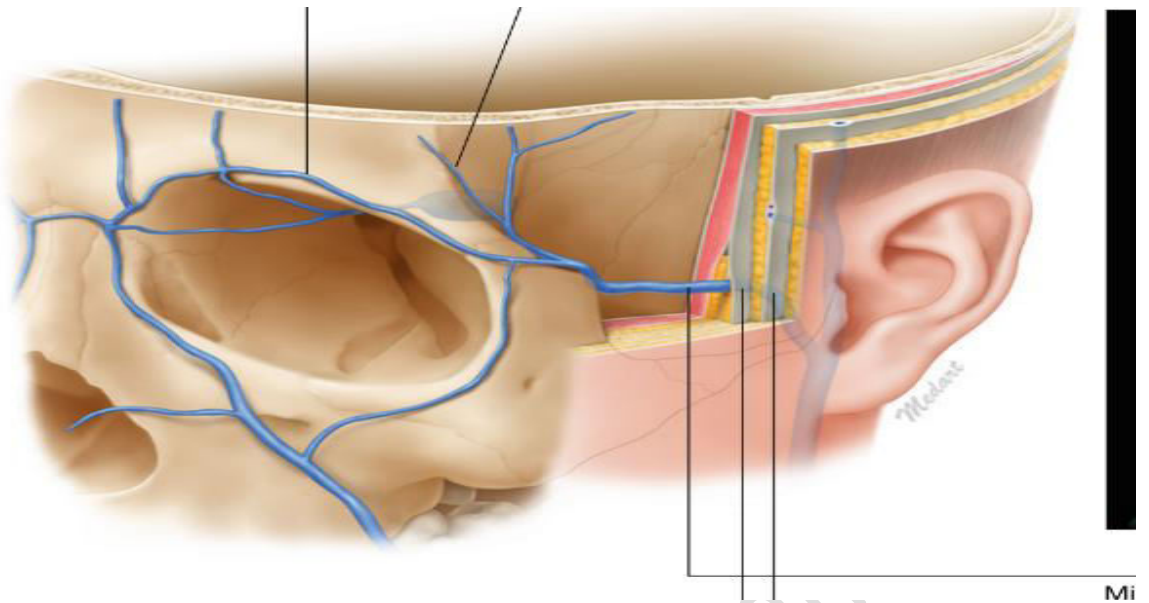


**Fig. 3.26** Middle temporal vein (Published with kind permission of © Hee-Jin Kim 2016. All rights reserved)



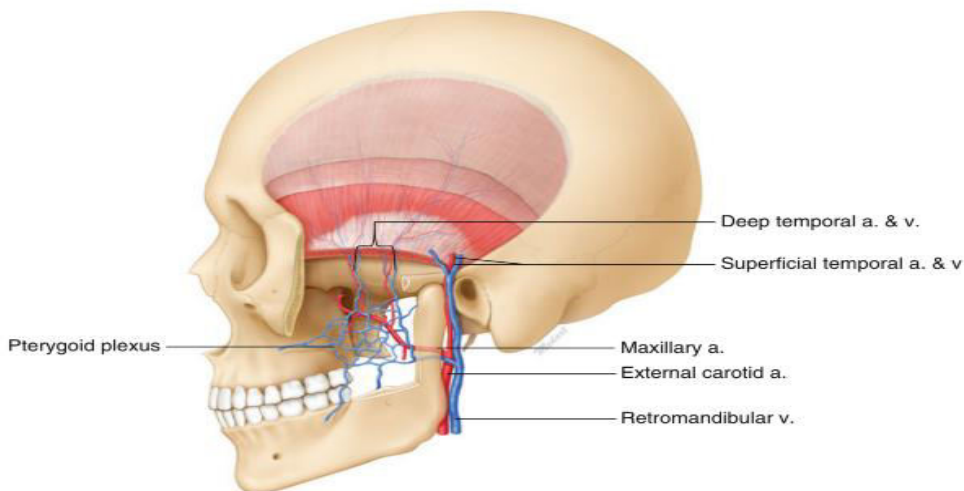
H3.25 -Jin Kim and Kwan-Hyun Youn 2016. All rights reserved)





H3.25

**Động mạch Thái dương sâu** từ **động mạch hàm trên** phân nhánh cho cơ thái dương. ở cân thái dương sâu. Phân nhánh: **Động mạch thái dương sâu trước và sau** giữa xương thái dương và cơ thái dương. Nó đi lên phân nhánh ở cơ thái dương và cân. MẠCH nằm dưới bụng và gân của phần dưới của cơ thái dương...Tuy nhiên, khi mạch máu đi lên phần trên cơ thái dương xuyên qua cơ. H3.27

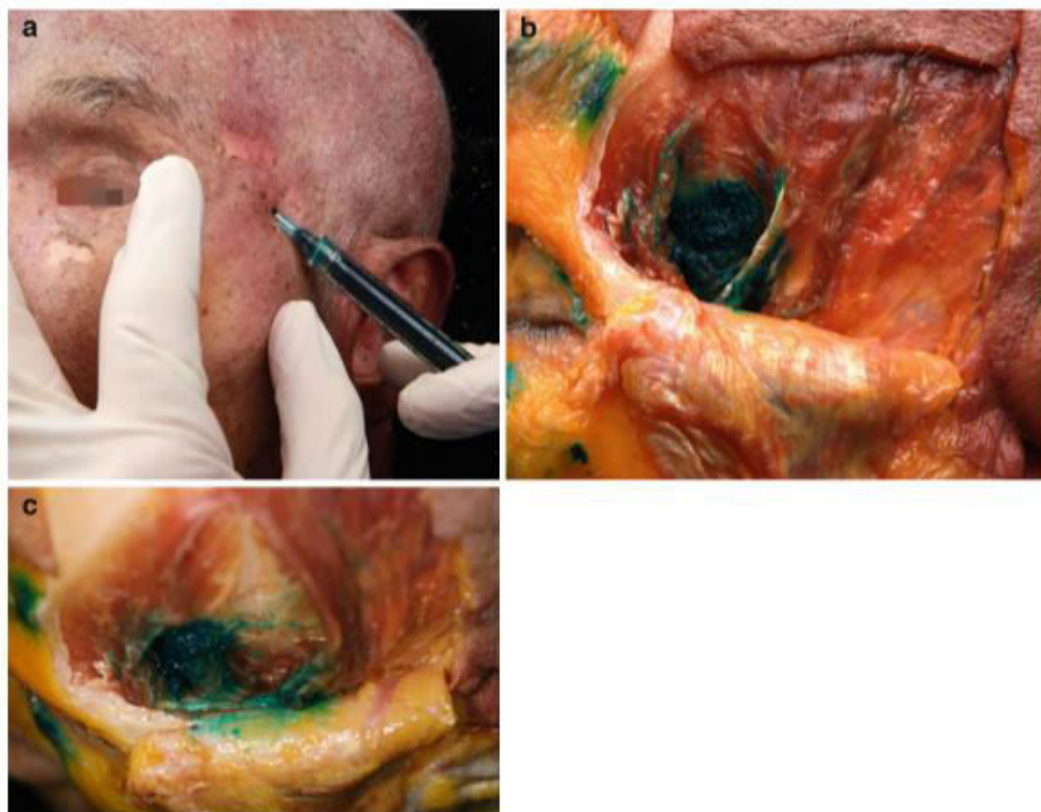


**Fig. 3.27** Distribution of the deep temporal artery and vein within temporalis muscle (Published with kind permission of © Kwan-Hyun Youn 2016. All rights reserved)

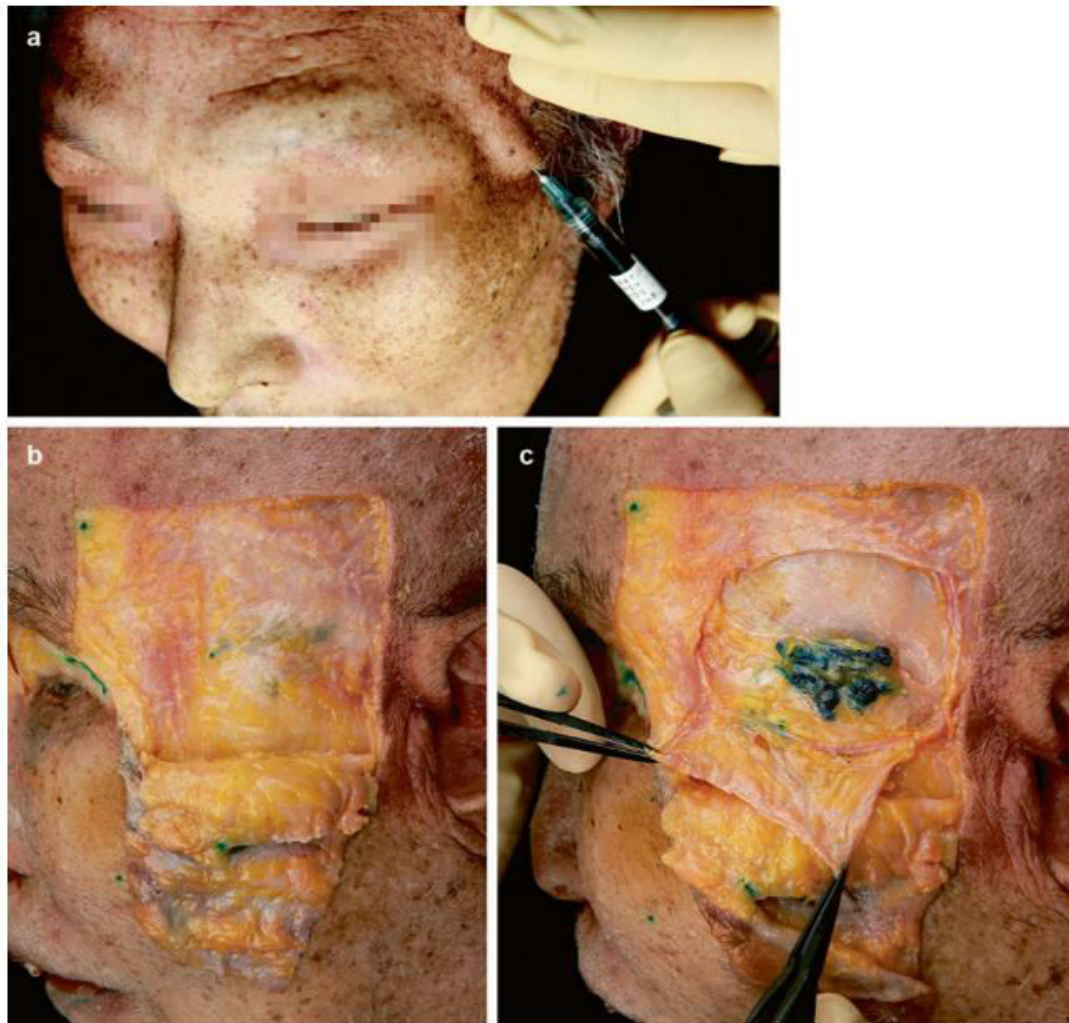
Nếu lõm khu trú nên dùng kim, lõm rộng nên dùng canula. Vùng thái dương nhiều mạch máu nên có 1 số ca báo cáo mù mắt do chạm mạch.. Dù nguyên nhân chính xác không biết.. vì vậy nên tiêm tránh mạch máu.. Độ sâu là chạm xương, trong trường hợp này giữa hố thái dương và cơ thái dương. Vùng lõm quá rộng thì cần lượng filler lớn.(H. 3.28a , 3.29 , and 3.31 ).



**Fig. 3.28** Filler injection techniques for temple depression using needle (a) and cannula (b) (Published with kind permission of © Kwan-Hyun Youn 2016. All rights reserved)

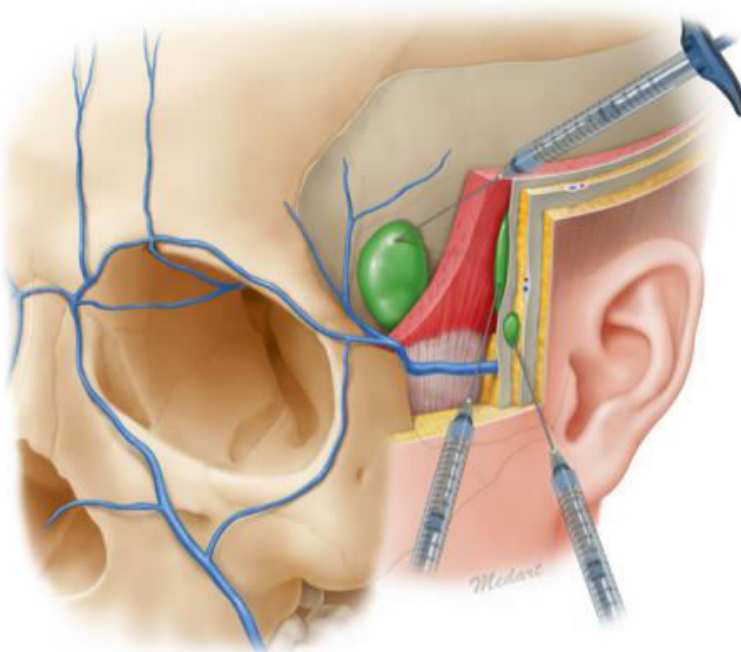


**Fig. 3.29** Deep injection of filler on the cadaveric temple depression (a) and the dissection of the specimen to show the location of the filler product beneath the temporalis muscle (b, c) (Published with kind permission of © Hee Jin Kim 2016. All rights reserved)



**Fig. 3.30** Superficial injection of filler on the cadaveric temple depression (a) and the dissection of the specimen to show the location of the filler (b, c) (Published with kind permission of © Hee-Jin Kim 2016. All rights reserved)

**Fig. 3.31** Deep injection of filler on the periosteum of the temporal fossa beneath the temporalis muscle (Published with kind permission of © Kwan-Hyun Yoon 2016. All rights reserved)



Véo vùng thái dương làm cân thái dương đỉnh dính vào da và cân thái dương sâu dính khoang tạo từ cơ giữa 2 lớp cân. Khu vực này có sự hiện diện của mạch máu thấp; canula an toàn đặc biệt gần khu vực gò má tránh đụng vào nhánh trán của **động mạch thái dương nông**. (Hình. 3.28b, 3.30 và 3.31)

Lưu ý:

Bắt **mạch thái dương nông** trước tiêm...

Xác định vùng không tiêm: **TM thông nối, tĩnh mạch thái dương giữa**.

Tiêm bằng kim dễ gây tổn thương mạch và có thể tới xương. Khối máu tụ là dấu hiệu chỉ điểm tổn thương mạch.

Tiêm quá nhiều filler gây chèn ép **thần kinh gò má thái dương** dù cảm giác rất mơ hồ.

Tiêm filler thái dương đôi lúc sẽ không khắc phục thẩm mỹ toàn bộ gương mặt của khách... Nên đánh giá thêm nhiều vùng khác trước điều trị tránh khách than phiền nhất là khách nữ giới.

Tip: 4 lớp có thể tiêm filler thái dương

L1: giữa cân thái dương nông và cân thái dương sâu: CANULA: tránh tổn thương động mạch - tĩnh mạch thái dương nông và nhánh trán của thần kinh mặt.. Tiêm

vào mạch nên **TRÁNH** vì **đm thái dương nông** cung cấp máu chính trán trên và trán bên.. Nên massage sau tiêm tránh lồi lõm vì da vùng thái dương mỏng. Giảm bầm và chạm mạch canula nên nằm ở trên cân thái dương sâu..

L2: 2 lớp nông sâu của cân thái dương sâu: có mặt mỡ thái dương nông và **TM thái dương giữa**. Nên tiêm trên cung gò má 2cm.

L3 : giữa cân thái dương sâu và cơ thái dương : vùng tiềm năng để tiêm kim hoặc canula... Vị trí tiêm sau khi Canula qua cân thái dương sâu. Ít mạch máu. sau đánh dấu điểm vào với kim đen lớp cơ, Canula chèn vào giữa cân thái dương nông và sâu. Sau khi để đầu canula dưới cân thái dương sâu, canula nên trực tiếp song song với mặt phẳng cơ. Massage bề mặt.

L4: giữa cơ thái dương và xương thái dương : tương đối an toàn bởi vì **động mạch thái dương sâu** đến cung cấp chỉ cho cơ thái dương trong khi đó liên hệ với nhánh khác ít. Tiêm chạm xương với kỹ thuật bevel down : sau khi chạm xương, tiêm trên tiêm dưới chéch 1 góc 45 độ. Mạch máu nằm trong lớp cơ không nằm trên màng xương nên với kỹ thuật tiêm

xiên giảm nguy cơ chạm mạch. Cần  
lượng filler nhiều.  
THANKS :)

BS. Như Hương Da liễu thẩm mỹ