الجمهوريّة العربيّة السّوريّة
جامعة دمشق
كلّيّة الطّب البشريّ
قسم الجراحة

شدّ منتصف الوجه فوق السّمحاق
لإصلاح تشوّه حوض الدّمع والطّيّة الأنفيّة الشّفويّة

بحث علميّ أُعدّ لنيل شهادة الدّراسات العليا "الماجستير"
في الجراحة التّجميلية والتّصنيعيّة

إعداد طالب الدّراسات العليا
علي محمّد ديب

بإشراف
أ.د. معن العيسميّ

برئاسة
أ.د. صلاح الدّين رمضان

2023/2022 م

تصريح خطي

أنا الموقع أدناه أصرح بعلمي الكامل وقبولي:

1) أن كل ما ينتج عن البحث والأطروحة هو ملكية فكرية ومالية بالتشارك مع جامعة دمشق، وأنني ألتزم بأخذ موافقة الجامعة في حال رغبتي بنشر البحث أو الأطروحة أو جزء منها نصاً أو مضموناً خارج إطار الجامعة) من دور نشر أو مكتبات أو مواقع إلكترونية وغيرها من وسائل النشر).

2) أنه لا يوجد أي جزء من هذه الأطروحة أُقتبس من عمل علمي آخر أو أنجز للحصول على شهادة أخرى في جامعة دمشق أو أية جامعة أو معهد تعليمي داخل الجمهورية العربية السورية أو خارجها.

الاسم والتوقيع

الإهداء

لمهدٍ حوى رسل العلم ومنابع النّور مذ نشأة الأيّام.....سوريا الحبيبة

لمعلّمٍ واستاذٍ أرشدني وأفاض عليُ سبل المعرفة.....الاستاذ الدّكتور معن العيسميّ

لربّ بيتٍ ومسلَك علمٍ أعزّني بعزّه وعظمته.....أبي الأستاذ الدّكتور محمّد ديب

لقلبٍ عطوف وحضنٍ رؤوف لخير مدرسة.....أمّي ميّاده

لعصفورة قلبي، نيساني، ربيع أيّامي وروح الرّوح.....حبيبتي وزوجتي صبا

لأميرتي ووردتي الأغلى الّتي غرست بين أضلعي.....ابنتي أيآنا

لمساند قوّتي لمن شددت بهم عضدي.....أخوتي الدّكتور عمار والدّكتور عباده

لنفحة الحنان ولمسة الفنّ والاتقان.....أختي الدّكتورة علا

لشعلة النّور لروح التّقيّ النّقيّ الصّفيّ.....اللواء الشّهيد غسان يونس

لأمّي في غربتي وعزوة قلبي.....سلوى

لأخوة نفسي ومكامن سرّي.....د.عزّام، عبّاس، غدير، هبه، آية، أيلآ

للحاضر في قلبي أبدا ومن حملت اسمه.....جدّي علي

لكلّ من أحبّني وأحببتهم وكانوا في ثنايا فؤادي.....أصدقائي وزملاء دراستي

شكر وتقدير

الحمد لله الّذي لولاه ما جرى قلم ولا تكلّم لسان، الّذي سخّر لي الممكن والمستحيل لإتمام هذا البحث ولا يتمّ الشّكر على أتمّ وجه إلّا بشكر عباده الّذين ساعدوني ليكون هذا البحث بأفضل صورة وأتمّ هيئة

أوّلا أستاذي المشرف الأستاذ الدّكتور معن العيسميّ لتفضّله بقبول الإشراف على هذا البحث، ومن أجل كلّ ما بذله من توجيهات ونصح ومعلومات قيّمة ولم يبخل بمدّ يد العون لتذليل الصّعوبات كافّة، له منّي كامل الاحترام والتّقدير.

كما أتوجّه بالشّكر والتّقدير إلى الأساتذة الكرام الّذين شرّفوني بقبول تحكيم هذا البحث:

أ.م.د علي عمار و **م.د رونق الميراني**

والشّكر والاحترام موصول لأساتذتي وزملائي في شعبة الجراحة التّجميليّة في مشفى المواساة الجامعيّ

كما أتوجّه بالشّكر الجزيل إلى سوريّا الحبيبة وقائدها **الدكتور بشّار حافظ الأسد** وجيشها المغوار وشهدائها الأبرار وصرحها العلميّ العريق جامعة دمشق ممثّلة برئيس الجامعة وإدارة كليّة الطّبّ البشريّ ممثلة بعميدها ونائب العميد للشّؤون العلميّة ونائب العميد للشّؤون الإداريّة لما يبذلون من جهود حثيثة في سبيل تطوير البحث العلمّي.

فهرس المحتويات

الإهداء **3**

شكر وتقدير **4**

فهرس المحتويات..... **5**

الملخّص: **10**

القسم التّمهيديّ **11**

مقدّمة:..... 11

المشكلة البحثيّة:..... 11

هدف البحث: 12

أهمّيّة البحث: 12

مسوّغات البحث:..... 13

الدّراسات المرجعيّة: 13

الباب الأوّل..... **15**

1.المقدّمة:.....16

1.1. مقدّمة تاريخيّة:..... 16

2.1. مقدّمة تشريحيّة لمنطقة منتصف الوجه:..... 22

.2 المكوّنات التّشريحيّة لترهّل منتصف الوجه:.....33

3. التقييّم ما قبل العمل الجراحيّ:..... 35

4.التّقنيّة الجراحيّة المتّبعة ضمن دراستنا (شدّ منتصف الوجه فوق السّمحاق المشارك مع شدّ الجفن السّفليّ باستخدام نقاط التّثبيت الثّلاثيّة):.....38

5. الاختلاطات التّالية للإجراء الجراحيّ: 46

5.1. عدم التّناظر: 46

5.2. الشّتر الخارجيّ للجفن السّفليّ:..... 46

5.3. الورم الدّمويّ: 46

5.4. الأدّية العصبيّة: 46
5.5. الإنتان: 46

الباب الثّاني **47**

1. منهجيّة البحث: 48
1.1. مقدّمة: 48
1.2. المشكلة البحثيّة: 48
1.3. هدف البحث: 49
1.4. أهمّيّة البحث: 49
1.5. مسوّغات البحث: 50
1.6. تعاريف ومصطلحات البحث: 50

.2 طرائق الدّراسة، والمواد المستخدمة: 51
.2.1 تصميم الدّراسة: 51
2.2. مكان، وزمان الدّراسة: 51
.2.3 مجموعة الدّراسة: 51
.2.4 حجم العيّنة: 51
2.5. معايير القبول: 51
2.6. معايير الاستبعاد: 52
2.7. استمارة الدّراسة: 52
2.8. الميزانيّة: 52
2.9. الاعتبارات الأخلاقيّة: 52
.2.10 عمليّة تحليل البيانات: 53

3. النّتائج: 54
.3.1 الصّفات الأساسيّة لتوزّع العيّنة حسب العمر والجنس: 54
3.2. سلّم ميلفن شيفمان: 56
3.3. مستوى رضا المرضى: 71
3.4. الاختلاطات بعد العمل الجراحيّ: 83

4. الدّراسة الإحصائيّة: 85
.4.1 الاختلاف فيما بين متوسّطات بيانات درجات سلّم ميلفن شيفمان العامّ لمرضى الدّراسة قبل الجراحة وبعدها بـ 6 أشهر وأكثر من 12 شهر: 85
.4.2 الاختلاف فيما بين متوسّطات بيانات درجات سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة لمرضى الدّراسة قبل الجراحة وبعدها بـ 6 أشهر وأكثر من 12 شهر: 86
.4.3 الاختلاف فيما بين متوسّطات بيانات درجات سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة لتشوّه حوض الدّمع لمرضى الدّراسة قبل الجراحة وبعدها بـ 6 أشهر وأكثر من 12 شهر: 87

4.4. الاختلاف فيما بين متوسّطات درجات الرّضا لمرضى العيّنة بالنّسبة (للمظهر العامّ، بروز الخدّ، الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، تشوّه حوض الدّمع، تدلّي جلد الفكّ السّفليّ) بعد الجراحة بـ 6 أشهر، و12 شهر، وعامين لخمسة أعوام: 89

4.5. الاختلاف فيما بين متوسّطات درجات الرّضا الكلّي لمرضى العيّنة بعد الجراحة بـ 6 أشهر، و12 شهر، وعامين لخمسة أعوام: 91

4.6. الارتباط لسبير مان: 92

4.7. الاختلاف فيما بين متوسّطات الرّضا الكلّي لمرضى العيّنة بناءً على العمر والجنس: 93

4.8. الانحدار اللّوجستيّ لرضا المرضى الكلّي: 96

4.9. الانحدار اللّوجستيّ لتحسّن المرضى على سلّم ميلفن شيفمان العام: 99

5. مناقشة النّتائج: 102

3. أهمّ الاستنتاجات الّتي خلصت اليها الدّراسة الحاليّة: 106

4. التوصيات:. 106

استعراض لبعض حالات مرضى الدّراسة من أرشيف أ.د. معن العيسميّ **107**

المراجع: **110**

Abstract **113**

الجدول 1:يوضّح توزّع العيّنة حسب الجنس. 54
الجدول 2: يوضّح توزّع العيّنة حسب العمر. 55
الجدول 3: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان حسب درجة التّرهّل، قبل إجراء العمل الجراحيّ. 56
الجدول 4: يوضّح توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان حسب درجة التّرهّل، بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6 أشهر: ... 57
الجدول 5: يوضّح توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان حسب درجة التّرهّل، بعد إجراء العمل الجراحيّ بأكثر من 12 شهر: 57
الجدول 6: درجات التحسّن بعد 6 أشهر وأكثر من 12 شهر بعد الجراحة حسب سلّم ميلفن شيفمان العام. 59
الجدول 7: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة حسب درجة التّرهّل، قبل إجراء العمل الجراحيّ.61
الجدول 8: يوضّح توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة حسب درجة التّرهّل، بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6 أشهر: 62
الجدول 9: يوضّح توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة حسب درجة التّرهّل، بعد إجراء العمل الجراحيّ بأكثر من 12 شهر: 62
الجدول 10: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة اعتماداً على درجة تحسّنها بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6، بأكثر من 12 شهر. 64
الجدول 11: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة لحوض الدّمع حسب درجة التّرهّل، قبل إجراء العمل الجراحيّ: 66
الجدول 12: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة لحوض الدّمع حسب درجة التّرهّل، بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6 أشهر. 67
الجدول 13: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان حسب درجة التّرهّل بالنّسبة لتشوّه حوض الدّمع، بعد إجراء العمل الجراحيّ بأكثر من 12 شهر 67
الجدول 14: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة لحوض الدّمع اعتماداً على درجة تحسّنه بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6 أشهر وبأكثر من 12 شهر. 69
الجدول 15: الاختلاف بين متوسّطات المتغيّرات الفرعيّة. 90
الجدول 16: متوسّطات درجات الرّضا الكلّي لمرضى العيّنة بعد الجراحة بـ 6 أشهر، و12 شهر، وعامين لخمسة أعوام..... 91
الجدول 17: الاختلاف فيما بين متوسّطات الرّضا الكلّي لمرضى العيّنة بناءً على العمر والجنس بعد 6 أشهر من الجراحة. ... 94
الجدول 18: الاختلاف فيما بين متوسّطات الرّضا الكلّي لمرضى العيّنة بناءً على العمر والجنس بعد 12 شهر من الجراحة. .. 94
الجدول 19: الاختلاف فيما بين متوسّطات الرّضا الكلّي لمرضى العيّنة بناءً على العمر والجنس بعد عامين لخمسة أعوام من الجراحة. 95
الجدول 20: الانحدار اللّوجستيّ الثّنائيّ للرّضا الكلّي بعد 6 أشهر من الجراحة بالنّسبة للعمر والجنس، ودرجات التحسّن على سلّم ميلفن شيفمان بعد6 أشهر من الجراحة، وحدوث الوذمة، وعدم التّناظر. 97
الجدول 21: الانحدار اللّوجستيّ الثّنائيّ للرّضا الكلّي بعد 12 شهر من الجراحة بالنّسبة للعمر والجنس، ودرجات التحسّن على سلّم ميلفن شيفمان بعد12 شهر من الجراحة، وحدوث الوذمة، وعدم التّناظر. 98
الجدول 22: الانحدار اللّوجستيّ الثّنائيّ للرّضا الكلّي بعد عامين لخمسة أعوام بالنّسبة للعمر والجنس وحدوث الوذمة وعدم التّناظر 99
الجدول 23: الانحدار اللّوجستيّ الثّنائيّ لدرجات التحسّن حسب ميلفن شيفمان بعد 6 أشهر من الجراحة بالنّسبة للعمر والجنس 100

الجدول 24: الانحدار اللّوجستيّ الثّنائيّ لدرجات التحسّن حسب ميلفن شيفمان بعد 12 شهر من الجراحة بالنّسبة للعمر والجنس 101

الرّسم البيانيّ 1:توزّع العيّنة حسب الجنس. 54
الرّسم البيانيّ 2: توزّع العيّنة حسب العمر. 55
الرّسم البيانيّ 3: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان قبل إجراء العمل الجراحيّ، وبعد الجراحة ب 6 أشهر، وأكثر من 12 شهر من الجراحة. 58
الرّسم البيانيّ 4: يوضّح درجات التحسّن بعد 6 أشهر وأكثر من 12 شهر من الجراحة حسب سلّم ميلفن شيفمان العام. 60
الرّسم البيانيّ 5: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان حسب درجة التّرهّل قبل إجراء العمل الجراحيّ وبعد الجراحة ب 6 أشهر وأكثر من 12 شهر بعد الجراحة للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة. 63
الرّسم البيانيّ 6: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة اعتماداً على درجة تحسّنها بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6 أشهر، وأكثر من 12 شهر. 65
الرّسم البيانيّ 7: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة لحوض الدّمع حسب درجة التّرهّل،قبل و بعد إجراء العمل الجراحيّ ب6 أشهر وأكثر من 12 شهر 68
الرّسم البيانيّ 8: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة لتشوّه حوض الدّمع اعتماداً على درجة تحسّنه بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6 أشهر وأكثر من 12 شهر. 70
الرّسم البيانيّ 9: يوضّح توزّع بيانات درجات رضى المرضى عن تحسّن المظهر العامّ، وتحسّن تشوّه حوض الدّمع، وتحسّن الطّيّة الشّفويّة الأنفيّة، وتحسّن تدلّي جلد الفكّ السّفليّ، وتحسّن بروز الخدّ بعد 6 أشهر من الجراحة. 74
الرّسم البيانيّ 10: يوضح توزّع بيانات درجات رضى المرضى عن تحسّن المظهر العامّ، وتحسّن تشوّه حوض الدّمع، وتحسّن الطّيّة الشّفويّة الأنفيّة، وتحسّن تدلّي جلد الفكّ السّفليّ، وتحسّن بروز الخدّ بعد 12 شهر من الجراحة. 77
الرّسم البيانيّ 11: توزّع بيانات درجات رضى المرضى عن تحسّن المظهر العامّ، وتحسّن تشوّه حوض الدّمع، وتحسّن الطّيّة الشّفويّة الأنفيّة، وتحسّن تدلّي جلد الفكّ السّفليّ، وتحسّن بروز الخدّ بعد عامين لخمسة أعوام من الجراحة. 80
الرّسم البيانيّ 12: يوضح توزّع بيانات درجات الرّضا الكلّي لمرضى العيّنة عن الجراحة بعد 6 أشهر، و12 شهر، وعامين حتى خمسة أعوام من الجراحة. 82
الرّسم البيانيّ 13: يوضّح توزّع بيانات مرضى العيّنة بالنّسبة للاختلاطات على المدى القريب 83
الرّسم البيانيّ 14: يوضّح توزّع بيانات مرضى العيّنة بالنّسبة للاختلاطات على المدى البعيد. 84
الرّسم البيانيّ 15: يوضّح تلخيص تغير متوسّطات سلّم ميلفن شيفمان مع الزمن بالنّسبة للسلّم العام وللطّيّة الأنفيّة الشّفويّة وحوض الدّمع 89
الرّسم البيانيّ 16: يوضّح تلخيص تغيّر رضا المرضى مع الزّمن بالنّسبة للمظهر العامّ وللطّيّة الأنفيّة الشّفويّة وحوض الدّمع. 90
الرّسم البيانيّ 17: يوضّح تغيير متوسّطات الرّضى الكلّي للمرضى مع الزّمن. 91

الملخّص:

المقدّمة:

حازت جراحة شدّ الوجه عموماً، ولا سيّما شدّ منتصف الوجه تفكير كثيرٍ من أطبّاء الجراحة التّجميلية حول العالم، لما لها من أهميّة في إعادة المظهر الشّبابيّ الحيويّ لتفاصيل الوجه المترهّل.

أهداف البحث:

تقييم مدى نجاعة التّقنيّة الجراحيّة لشدّ منطقة منتصف الوجه والجفن السّفليّ، بطبقة تسليخ فوق السّمحاق، ونقاط تثبيت ثلاثيّة، في تحسين عمق تشّوه حوض الدّمع، والطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، ومقاربة ودراسة مدى رضا المرضى عن النّتائج القريبة والبعيدة لمدّة تصل إلى خمسة أعوام، وتحديد الاختلاطات المتعلّقة بهذه التّقنيّة.

الموادّ والطّرائق:

قمنا بإجراء العمل الجراحيّ لشدّ منتصف الوجه على (35) من المرضى المراجعين لمشفى المواساة الجامعيّ في دمشق_سوريّة خلال المدّة الممتدّة (من شهر كانون الثّاني 2017، حتى شهر كانون الثّاني 2022)، ومتابعة درجة تحسّن منطقة منتصف الوجه عموماً، وتحسّن الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، وتحسّن تشوّه حوض الدّمع بالاعتماد على مقارنة الصّور الفوتوغرافيّة لهؤلاء المرضى قبل الجراحة وبعدها بستّة أشهر، وعام كامل، وفي عامين إلى خمسة أعوام بعد الجراحة، واستبيان درجات رضا المرضى في ذات المدّة.

النّتائج:

1. أثبتت نجاعة التّقنيّة الجراحيّة المستخدمة لشدّ منطقة منتصف الوجه والجفن السّفليّ، بطبقة تسليخ فوق السّمحاق، معتمدين على شريحة العضلة الدّويريّة العينيّة، ونقاط تثبيت ثلاثيّة، في تحسين عمق تشّوه حوض الدّمع، والطّيّة الأنفيّة الشّفويّة.
2. كان رضا المرضى ممتازاً عن النّتائج لدى معظمهم على المدى القريب والبعيد، بعد الجراحة.
3. ندرة نسبة حدوث الاختلاطات التّالية للجراحة، وعلاجها بسيط في حال حدوثها.

الكلمات المفتاحيّة: شدّ منتصف الوجه، فوق السّمحاق، شريحة العضلة الدّويريّة العينيّة

القسم التّمهيديّ

مقدّمة:

تبدأ العلامات السّريريّة لترهّل منتصف الوجه مع الجفن السّفليّ بالظّهور لدى النّساء و الرّجال في نهاية ثلاثينيات العمر، وهي من أولى علامات التّقدّم في العمر بتأثير العوامل الخارجية، وأشعّة الشّمس الّتي تلحق الضّرر بجلد الأجفان، ومنتصف الوجه، وبتأثير الجاذبيّة الأرضيّة على النّسج الرّخوة، والأربطة المعلّقة لمنتصف الوجه، متمثّلة بالتّرهّل لجلد الجفن السّفليّ، وبروز الفتوق الكاذبة للمحافظ الشّحميّة الحجاجيّة، وضمور شحم الخدّ، وظهور تشّوه حوض الدّمع، وازدياد عمق الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، ما يعطي الوجه مظهر التّعب، والإرهاق المجرّد من الحيويّة، وعليه ظهرت العديد من التقنيّات الجراحيّة في القرن العشرين لشدّ منتصف الوجه.

المشكلة البحثيّة:

نظراً لتزايد عدد الطّرق الجراحيّة المعتمدة لشدّ منتصف الوجه، ولمّا كانت هناك العديد من التّقنيّات والشّقوق الجراحيّة وطرائق تثبيت ومستويات تسليخ متعددّة بمختلف نتائجها واختلاطاتها المرافقة لكل تقنيّة مستخدمه، وبالإضافة لتفاوت درجات رضا المرضى عن تحسّن التّرهّل لمنطقة منتصف الوجه، واستمراريّة رضاهم بعد مرور خمسة أعوام على إجراء الجراحة، و مدى تحسّن تشوّه حوض الدّمع والطّيّة الشّفويّة الأنفيّة ورضاهم عن النّتائج التّالية لها، ما جعلنا نسعى لتقديم طريقة جراحيّة تعتمد على مدخل جراحيّ بندبة قصيرة مخفيّة تحت مستوى أهداب الجفن السّفليّ، ومستوى تسليخ فوق السّمحاق، لتخفيف حجم تطوّر الوذمة التّالية للجراحة ومدّتها، وبالإضافة إلى ذلك تحقيق نقاط تثبيت عدّة تضمن مدّة رضا أطول لدى المرضى، وتخفيف عدد الاختلاطات التّالية للجراحة.

هدف البحث:

1. تقييم مدى نجاعة التّقنيّة الجراحيّة المستخدمة في دراستنا لشدّ منتصف الوجه في تحسين عمق تشّوه حوض الدّمع والطّيّة الأنفيّة الشّفويّة.
2. مقاربة النّتائج القريبة، والبعيدة في مدّة تصل إلى خمسة أعوام.
3. دراسة مدى رضا المرضى عن النّتائج في مدّة تصل لخمسة أعوام.
4. تحديد الاختلاطات المتعلّقة بهذه التّقنيّة.

أهمّيّة البحث:

1. إنّ الإصلاح الجراحيّ لترهّل منطقة منتصف الوجه لدى المرضى المتقدّمين في العمر هو العلاج الجوهريّ في إعطاء أفضل النّتائج الجمالية له، بما فيها تشّوه الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، وتشوّه حوض الدّمع.
2. تعدّدت هذه التّقنيّات الجراحيّة وتباينت فيما بينها بدرجات التحسّن والرّضا على المدى البعيد.
3. قلّة عدد الدّراسات الّتي تبيّن أهمّيّة شدّ منتصف الوجه بتقنيّة جراحيّة مشتركة مع شدّ الجفن السّفليّ كوحدة متكاملة.
4. ندرة عدد الدّراسات الّتي تبيّن أهمّيّة شدّ منتصف الوجه بشق جراحيّ قصير تحت حافّة أهداب الجفن السّفليّ بمستوى تسليخ قرب السّمحاق، وتصنيع شريحة العضلة الدّويريّة العينيّة، واستخدام نقاط التّثبيت الثّلاثيّة.
5. ندرة عدد الدّراسات الّتي تبيّن درجات رضا المرضى على المدى القريب والبعيد عن تحسّن ترهّل منطقة منتصف الوجه والطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، وتحسّن تشوّه حوض الدّمع.
6. ازدياد عدد المرضى الرّغبين بالحصول على مظهر وجه أكثر شباباً، ويعانون من التّرهّل لمنطقة منتصف الوجه نتيجة لتقدّم العمر، وسعيهم لاستمرار النّتيجة الجماليّة لشدّ منتصف الوجه لأطول مُدّةٍ ممكنةٍ.

مسوّغات البحث:

سعينا لوضع استطباب للطّريقة الجراحيّة المعتمدة في دراستنا لشدّ منتصف الوجه، وتحديد درجة رضا المرضى، ومقدار التحسّن بحسب معيار ميلفن شيفمان، وتحديد نجاعة هذه الطّريقة في تحسين مظهر حوض الدّمع، والطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، إذ دُرِس هذا الموضوع عالمياً، وكان مثاراً للجدل لتحديد الطّريقة الجراحيّة الأمثل لشدّ منتصف الوجه.

الدّراسات المرجعيّة:

1. **Midface rejuvenation surgery combining preperiosteal midcheek lift, lower blepharoplasty with orbital fat preservation and autologous fat grafting**

دراسة فرنسيّة قام بها كل من H. Chatel, B. Hersant ونشرت في عام (2017)، أجريت هذه الدراسة على 14 مريض وشرحا فيها شدّ منتصف الوجه برفع الجزء المتوسّط من الوجنة بمستوى تسليخ فوق السّمحاق، المشارك لشدّ الجفن السّفليّ، والمحافظة على الوسائد الشّحمية الحجاجيّة السّفليّة وحقن الشحوم الذاتية، وأظهرت نتائج جماليّة ونسبة رضا جيّدة لدى المرضى. [1]

2. **Short-Incision Midface-Liftin Lower Blepharoplasty**

دراسة أميركيّة قام Jeremiah P. Tao ,MD ونشرت في عام (2016)، تمّت هذه الدّراسة على 80 مريض تعتمد على شق جراحي قصير أسفل حافة أهداب الجفن السّفلي لشد منتصف الوجه، وتشكيل جيب فوق سمحاق الحافة الحجاجية السفلية، وتسليخ ارتكاز الرباط الحجاجي الوجني، وبعد ذلك تشذيب الفتوق الكاذبة للمحافظ الشحمية الحجاجية السفلية أو تقديمها ضمن الجيب فوق السمحاق ، ومن ثم تعليق أو تصنيع للمآق الوحشي حسب الحالة، ورفع شريحة العضلية للدّويريّة العينيّة نحو المحور العلويّ الوحشيّ وتعليقها على اللّفافة الصّدغيّة أو سمحاق الحافّة الوحشيّة للحجاج، وبعدها استئصال الجلد الفائض وإغلاق الجروح، وبعدها بمتابعة المرضى لمدة سنتين تبين أن النتائج التجميلية لهذا التكنيك مرضية بنسبة اختلاطات نادره. [2]

3. Cheek Lift Through Subciliary Incision: Is it the Best Solution for Midface Rejuvenation?

Laila Aboulnasr MD; Tarek Ashour MD; Sherif دراسة مصريّة في عام 2015 قام بها

تمّت هذه الدّراسة على 16 مريض لشدّ منتصف الوجه ودراسة رضاهم عموماً وعن الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة. [3]

الباب الأوّل

المراجعة النّظريّة

1. المقدّمة:

اعتمد أطبّاء الجراحة التّجميليّة على الفهم الدّقيق لفيزيولوجيّة شيخوخة الجلد والأنسجة الرّخوة والأربطة الدّاعمة وعظام الوجه؛ لوضع العديد من التّقنيّات الجراحيّة لشدّ منتصف الوجه، انطلاقاً من سعي الإنسان الدّؤوب للحفاظ على المظهر الشّبابيّ ومقاومة علامات الشّيخوخة، فتناولت العديد من الكتب والدّراسات الطّرق الجراحيّة المعتمدة لشدّ الوجه عموماً، وشدّ منتصف الوجه خصوصاً، ولمّا كانت هناك العديد من التقنيّات والشّقوق الجراحيّة وطرق تثبيت ومستويات تسليخ متعدّدة بمختلف نتائجها واختلاطاتها المرافقة لكلّ تقنيّة مستخدمه؛ وبالإضافة لتفاوت درجات رضا المرضى عن تحسّن التّرهّل لمنطقة منتصف الوجه واستمراريّة رضاهم بعد مرور خمسة أعوام على إجراء الجراحة؛ كان من المُلحّ أن نقوم بالسّعي لوضع تكنيك جراحيّ لتقديم أفضل نتيجة لشدّ منطقة منتصف الوجه؛ وتحسين النّتائج الجماليّة لمنطقة حوض الدّمع و الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، وزيادة نسبة رضا المرضى عن هذه النّتائج.

1.1. مقدّمة تاريخيّة:

من المُلحّ أن نتطّلع على أهمّ المفارق الأساسيّة في مسيرة تطوّر تقنيّات شدّ منتصف الوجه، وأهميّة فهم تشريحه، إذ ظهرت العديد من التّقنيّات الجراحيّة في القرن العشرين لشدّ منتصف الوجه، وتطوّرت مع تقدّم الزّمن نستعرضها بإيجاز:

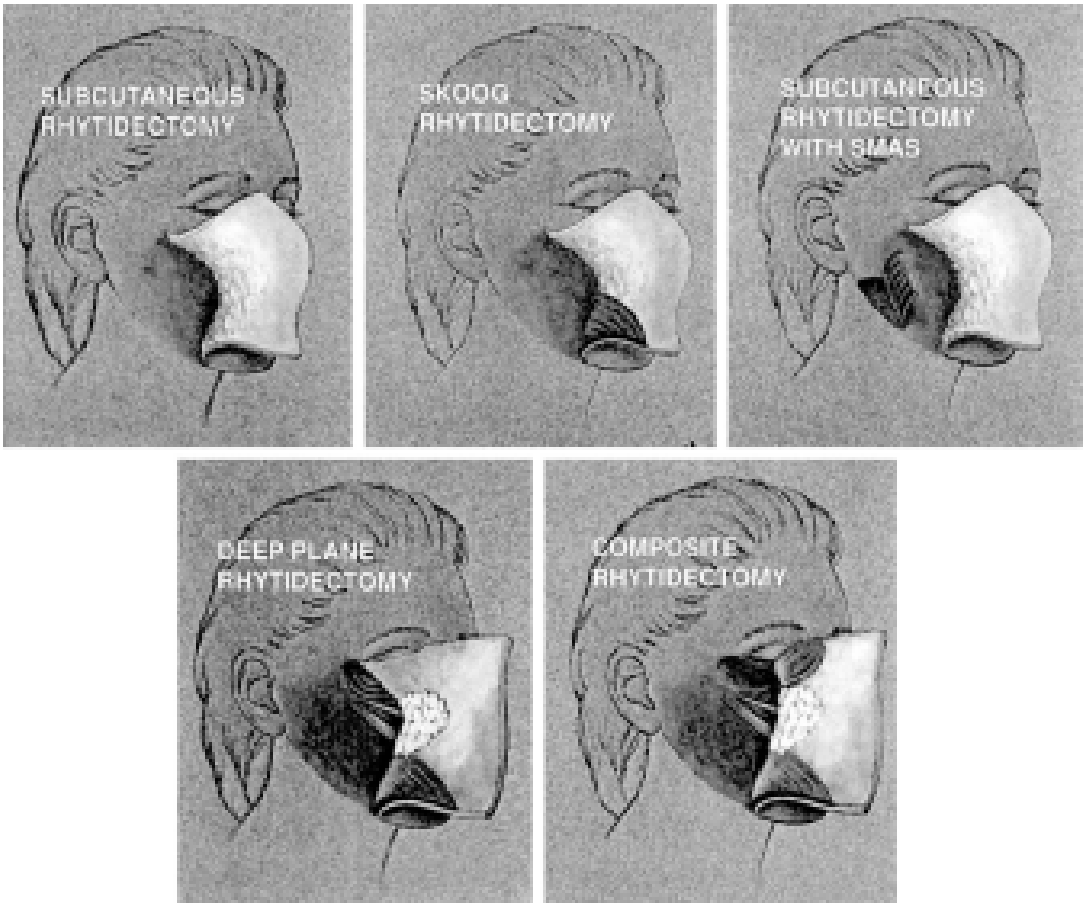
- في عام (1960) قام GONZÁLEZ–ULLOA بوصف طريقته لشدّ جلد الوجه، عبر شقّ جبهي وصولاً إلى المنطقة القذاليّة مع إغلاق مباشر، وتبيّن أنّ لهذه الطّريقة تأثيراً ضئيلاً أو قليل الأهميّة في شدّ منتصف الوجه. (4)
- وفي بداية سبعينيات القرن العشرين أتى Skoog ليقدّم مفهوماً جديداً لشدّ الوجه، وهو مفهوم التّسليخ تحت الصّفاق العضليّ السّطحيّ للوجه وصولاً إلى العضلة المبطّحة (platysma) لشدّ الثّلث المتوسّط من الوجه، بالإضافة إلى العنق. (5)

- حتّى قام Tessier باستحداث طريقته الّتي تعتمد على شقوق في النّاحية الجبهيّة والصّدغيّة وجزئيّاً حول الحجاج، بمستوى تسليخ تحت السّمحاق العظميّ للوجنة وصولاً إلى الفكّ، والّتي سمحت له بإجراء شدّ للمنطقة الصّدغيّة والمآق الوحشيّ للعين ومنتصف الوجه. [6]
- وقام Psillakis في عام (1984) بوصف تقنيّته في شدّ منتصف الوجه، برفع اللّفافة الصّدغيّة الجبهيّة السّطحيّة فوق مستوى الفرع الأمامي للعصب الوجهيّ، لتفادي إصابته أثناء الجراحة. [7]
- ومن ثمّ قام سام حمرا في عام (1984) بنشر دراسته حول شدّ الوجه ثلاثيّ المستويات، والّتي تعتمد تقسيم الوجه إلى ثلاثة مستويات منفصلة بطبقات تسليخ مختلفة، إذ رُفِعت الشّريحة في الجزء العلويّ من الوجه تحت الجلد، والجزء السّفليّ من الوجه يتم التّسليخ تحت (SMAS)، في حين أنّ التّسليخ في منطقة العنق يكون فوق (platysma)، واعتمدت هذه الطريقة للتّقليل من الورم الدّمويّ التّالي للجراحة عند .Skoog[8]

وفي عام (1990) قام بتطوير هذا التّقنيّة من خلال تمديد تسليخ (SMAS) من الأعلى باتّجاه العضلات الوجنيّة وصولاً إلى الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، لتشكيل شريحة ضخمة تتألف من الجلد والنّسيج تحته و (SMAS) والوسائد الشّحميّة، بالإضافة إلى (platysma) وتعليقها على اللّفافة الصّدغيّة السّطحيّة، ما كان له أثر كبير في تحسين التّرهّل الحاصل على الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة. [9]

- ومن ثم أتى راميريز Ramirez في عام (1991) وبتعقيبه على التّقنيّة الجراحيّ المتّبع من قبل Psillakis و Tessier في التّسليخ تحت السّمحاق، قام بتوصيف طريقته في التّسليخ تحت السّمحاق الموسّع على مستوى القوس الوجنيّة كاملة، ما يسمح بكشف جيّد للبنى التّشريحيّة وتعليق أفضل للنّسج في الجزء العلويّ والمتوسّط من الوجه، بالإضافة إلى إجراء رفع جيّد لزاوية الفمّ والطيّات الفكّيّة. [10]

- وفي عام (1992) قدّم حمرا مفهوم شدّ الوجه المركّب (Composite rhytidectomy)، شارحاً تقنيّة جراحيّة جديدة، تعتمد على رفع شريحة مركّبة من العضلة الدّويريّة العينيّة وشحم الخدّ و(platysma) ضمن شريحة شدّ الوجه في إطار إصلاح التّرهّل الحاصل في هذه العناصر الثّلاثة مجتمعة، كما هو موضّح في الشّكل رقم (1). [11]



الشّكل رقم 1: شدّ الوجه المركّب لسام حمرا، ومقارنته لتقنيّته مع التّقنيّات السّابقة.[11]

- وطوّر حمرا في عام (1998) طريقته في شدّ الوجه المركّب لتقليل الوذمة وخلل الوظيفة العضليّة المؤقّت للعضلات الوجنيّة، وبإضافة طبقة تسليخ جديدة أنسيّاً بين العضلة الدّويريّة العينيّة والعضلات الوجنيّة (zygorbicular dissection)، محافظاً عليها متّصلة فيما بينها وبين الوسائد الشّحميّة الوجنيّة و(platysma)، ما يسمح برفع شريحة شدّ الوجه شدّاً مترابطاً. [12]
- وفي العام ذاته McCord و ROD hester ، وبمقالة أسمياها (Redraping the inferior orbicularis arc) ، قاما بإعادة تثبيت القوس الدّويريّة السّفليّة على اللّفافة الصّدغيّة العميقة، بالإضافة إلى إجراء رأب للرّباط المآقيّ الوحشيّ وتثبيته علويّاً على سمحاق الحافّة الحجاجيّة العلويّة الوحشيّة؛ لتأمين تثبيت إضافيّ للشّريحة الجلديّة العضليّة، وتثبيت إضافي للمآق الوحشيّ للأعين الجاحظة، أو في حال عدم كفاية جلد الجفن السّفليّ لتغطيتها، ما يقلّل من الحاجة إلى الطّعم الجلديّ في حال الاستئصال الجائر لجلد الجفن السّفليّ . [13]
- ثمّ قام O M Ramirez بوضع دراسة أجراها لتحسين امتلاء وبروز الوجنة في نطاق شدّ منتصف الوجه، بتصنيع شريحة ذات سويقة موعّاة تعتمد على الوسادة الشّحميّة الشّدقيّة (Bichat's fat pad)، ما أسهم أيضاً في إصلاح ترهّل الجزء السّفليّ من الوجه. [14]
- Jon B. Turk, M.D في عام (2001) عمل على توصيف طريقة في إعادة المظهر الشّبابيّ لمنطقة أسفل العين، انطلاقاً من إيمانه بأنّ إصلاح تشوّه حوض الدّمع له أهميّة كبيرة في هذا النّطاق، فاعتمد مفهوم الحفاظ على الوسائد الشّحميّة الحجاجيّة السّفليّة. [15]
- Renó, W. T. وفي عام (2003) طرح طريقته في شدّ المنطقة المحيطة بالحجاج والمنطقة الصّدغيّة ضمن إطار شدّ منتصف الوجه (ROTEL The reinforced orbitotemporal lift) . [16]
- وفي عام (2004) قام حمرا –وضمن إطار تطويره لشدّ الوجه المركّب– بإدخال مفهوم (Septal Reset) إذ بيّن أهميّة إعادة تموضع الحاجز الحجاجيّ في إعادة شباب المنطقة المحيطة بالحجاج السّفليّة بمناورة جراحيّة

تعمل على تحرير الوصل بين الحاجز الحجاجيّ وسمحاق الحافّة السّفليّة للحجاج؛ وتبديل موضعه مع شريحة العضلة الدّويريّة العينيّة، وإجراء تعليق للمآق الوحشيّ في إطار إعادة التّناغم لتفاصيل الوجه كافّة. [17]

- وفي سنة (2005) Clinton D. McCord, M.D Foad Nahai, M.D ، ولضمان تثبيت المآق الوحشيّ والحفاظ على شكل الفرجة العينيّة بالشّكل الطّبيعي والإغلاق الطّبيعيّ للعين الجاحظة، قاموا بوضع طريقة (The criss-cross vector anchoring) أي خياطة مزدوجة للصّفيحة الظّفريّة العلويّة والسّفليّة للجفنين من النّاحية الوحشيّة، وتثبيتها على الحافّة الحجاجيّة الوحشيّة . [18]
- وفي عام (2009) قام كلّ من Bobby ,cohen بنشر دراسة حول شدّ الجفن السّفليّ مع تعليق الرّباط الحجاجيّ الوجنيّ لتحقيق شدّ منتصف الوجه . [19]
- وفي عام (2010) قام Foad Nahai بتوصيف طريقته في شدّ الأجفان العلويّة والسّفليّة، وشدّ منتصف الوجه عبر الملتحمة. [20]
- وفي عام (2012) قام .Lee, S بتوصيف تقنيّة شدّ منتصف الوجه عبر شقّ جراحيّ أسفل حافّة هدب الجفّن السّفلي بطبقة تسليخ فوق السّمحاق وقارنها بمستوى التّسليخ تحت السّمحاق. [21]
- ومن ثمّ في عام (2014) قدّم Taoبحثاً أسماه:

Midface-lift With Lateral Orbicularis Oculi Flap Excision or Imbrication

قام فيه بشدّ منتصف الوجه مع استئصال، أو طيّ شريحة العضلة الدّويريّة بجزئها الوحشيّ. [22]

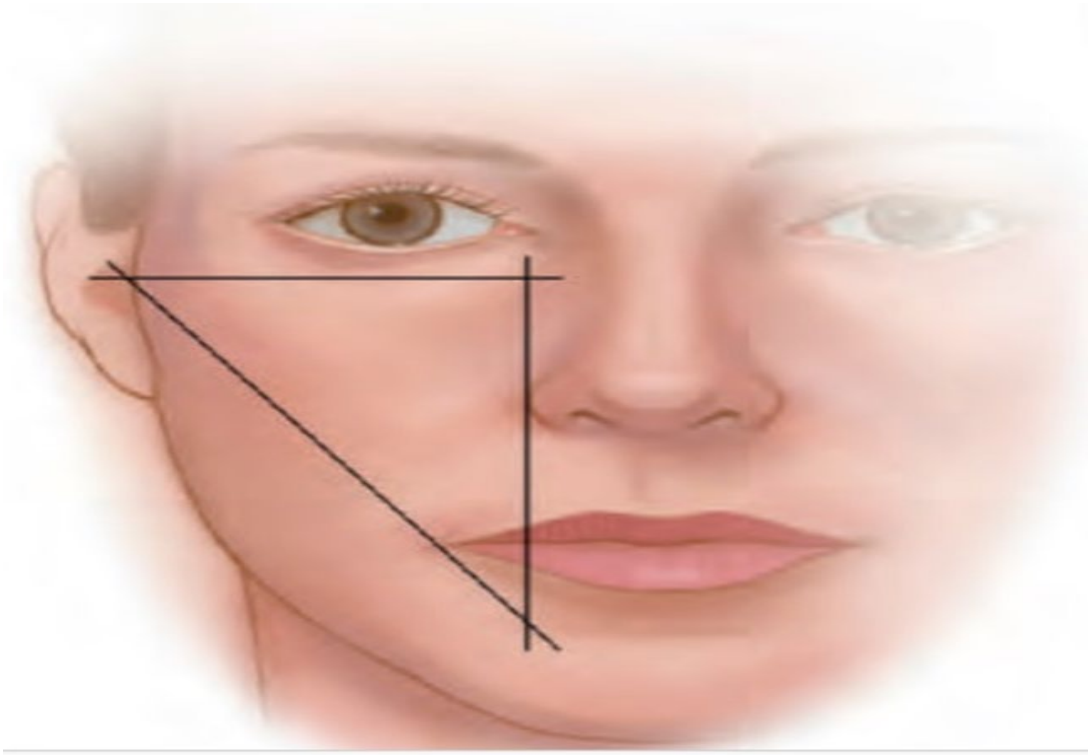
- وفي عام 2015 قدّم Gregory Dibelius, MD Anthony P. Sclafani, MD دراسة مقارنة بين أصناف شدّ منتصف الوجه، ناقشا من خلالها النّتائج والمساوئ لكلّ تكنيك منها، ونذكر فحوى هذه الدّراسة باختصار: إذ بيّنا إمكانيّة إجراء شدّ لمنتصف الوجه عبر الجفن السّفليّ من خلال الملتحمة، أو عبر شق أسفل حافّة الأهداب. وبمقارنة التّقنيّات الجراحيّة الّتي تعتمد على شقوق جراحيّة محيطيّة أو مركزية، تبيّن أنّ الشقّ الجراحيّ المركزيّ عبر الجفن السّفليّ يحافظ على مظهر طبيعيّ للوجه مع ندبات أقل، وأقلّ رضّاً للفروع العصبيّة أو الشّرايين الوجهيّة.

مستوى التّسليخ يمكن إجراءه إمّا تحت الجلد أو تحت مستوى العضلة الدّويريّة العينيّة، أو تحت السّمحاق أو فوقه. [23]

- وفي الآونة الأخيرة في عام (2016) قام JeremiahP.Tao,MD بتقديم دراسة تعتمد على شقّ جراحيّ قصير لشدّ منتصف الوجه ضمن إطار عمليّة شدّ الجفن السّفليّ short-incision-midface lift (SIML) [2].
- وفي عام (2017) وفي دراسة أجراها H. Chatel, B. Hersantلشدّ منتصف الوجه المشارك برفع الجزء المتوسّط من الوجنة، بمستوى تسليخ فوق السّمحاق، وشدّ للجفن السّفليّ، والمحافظة على الوسائد الشّحميّة الحجاجيّة السّفليّة، وحقن الشّحوم الذّاتيّة. [1]

2.1. مقدّمة تشريحيّة لمنطقة منتصف الوجه:

وُصّف تشريح منتصف الوجه بمجهود العديد من الأخصّائيّين، وعُرّف على أنّه الحجم المثلّثيّ الواقع في منتصف الوجه، حدوده الوحشيّة تتمثّل بالخطّ الواصل بين المآق الوحشيّ للعين حتى صوار الفمّ، وحدوده الأنسيّة تحدّد بالخطّ الواصل بين المآق الأنسيّ والطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، كما هو موضّح في **الشّكل رقم (2)**، و يتضمّن الجزء السّفليّ من العضلة الدّويريّة العينيّة، والرّباطين الحجاجيّ الجلديّ، والوجنيّ الجلديّ، والوسائد الشّحميّة أسفل الحجاج، وسادة الخدّ الشّحميّة، والجهاز الصّفاقيّ العضليّ السّطحيّ، هذا ويعدّ فهم ألّيّة العلاقة بين منطقة منتصف الوجه وبين الجفن السّفليّ للعين من أهمّ التّحدّيات في شدّ منتصف الوجه، إذ إنّ من الصّعوبة تحديد أين تنتهي حدود الجّفن السّفليّ وتبدأ حدود منتصف الوجه، ولهذا كان الارتباط وثيقاً بين علاج ترهّلات منتصف الوجه والجفن السّفليّ لإعطاء المظهر الطّبيعيّ والجماليّ للوجه. [24]



الشّكل رقم 2: يوضّح الحدود التّشريحيّة لمنطقة منتصف الوجه. [24]

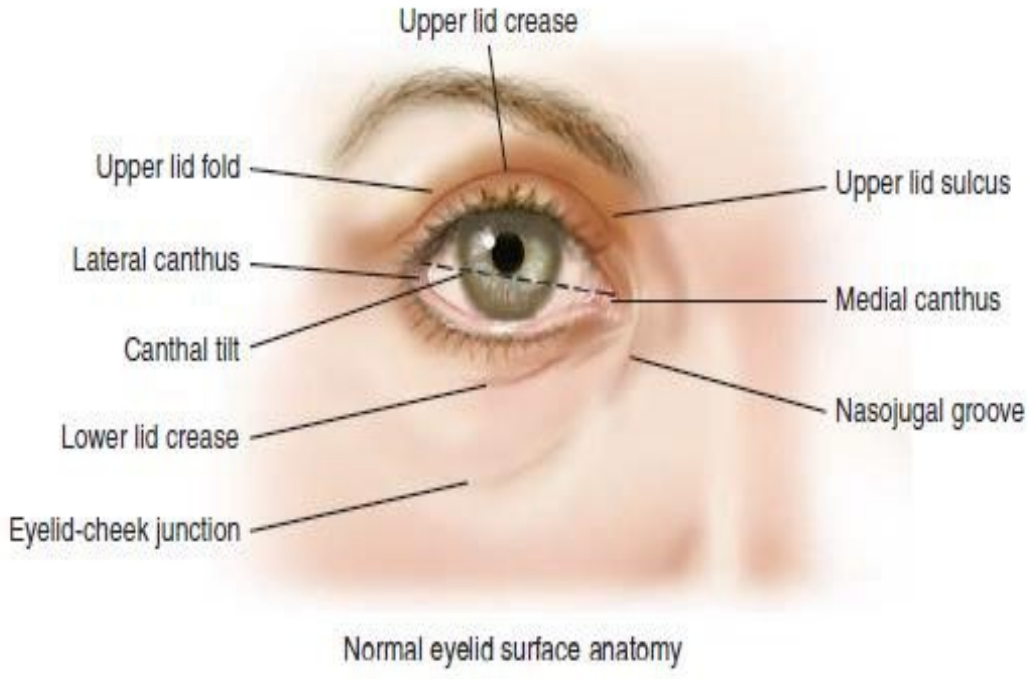
2.1.1. المعالم التّشريحيّة للجفن السّفليّ:

يتكوّن الجفن السّفليّ من صفيحتين يفصل بينها الحاجز:

الصّفيحة الأمامية: الجلد، والعضلة الدّويريّة العينيّة.

الصّفيحة الخلفيّة: الحلقة الرّباطيّة الظّفريّة، والعضلات الخافضة للجفن.

كما هو موضّح في **الشّكل رقم (3)**. [25]



الشّكل رقم 3: يوضّح تشريح الأجفان. [25]

2.1.2. خافضات الجفن السّفليّ:

الصّفاق المحفظيّ الجفنيّ (Capsulopalpebral fascia): ينشأ الصّفاق المحفظيّ الجفنيّ من صفاق المستقيمة السّفليّة، وينقسم ليغلّف المنحرفة السّفليّة، ويرتكز على الحافّة السّفليّة للصّفيحة الظّفريّة والأدمة لتشّكل التّغضّن الجفنيّ السّفليّ، وتُبطّن هذه العضلة بالملتحمة.

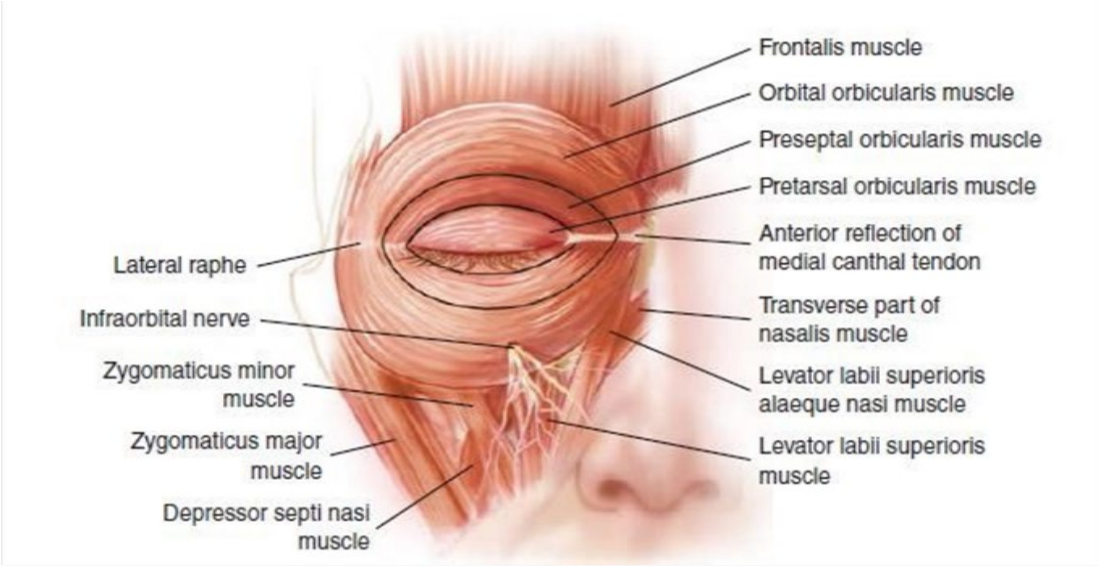
والعضلة الظّفريّة السّفليّة (Inferior tarsal muscle): العضلة الظّفريّة السّفليّة هي عضلة ملساء تتعصّب بالجهاز الودّي، تسهم في خفض الجفن أثناء النّظر للأسفل.

2.1.3. العضلة الدّويريّة العينيّة Orbicularis Oculi Muscle:

تتوضّع تحت الأدمة مع قليل جداً من النّسيج تحت الجلد، وتنقسم إلى ثلاثة أقسام:

أمام الحاجز Preseptum ، أمام الظّفر Pretarsal ، والجزء الحجاجيّ Orbital.

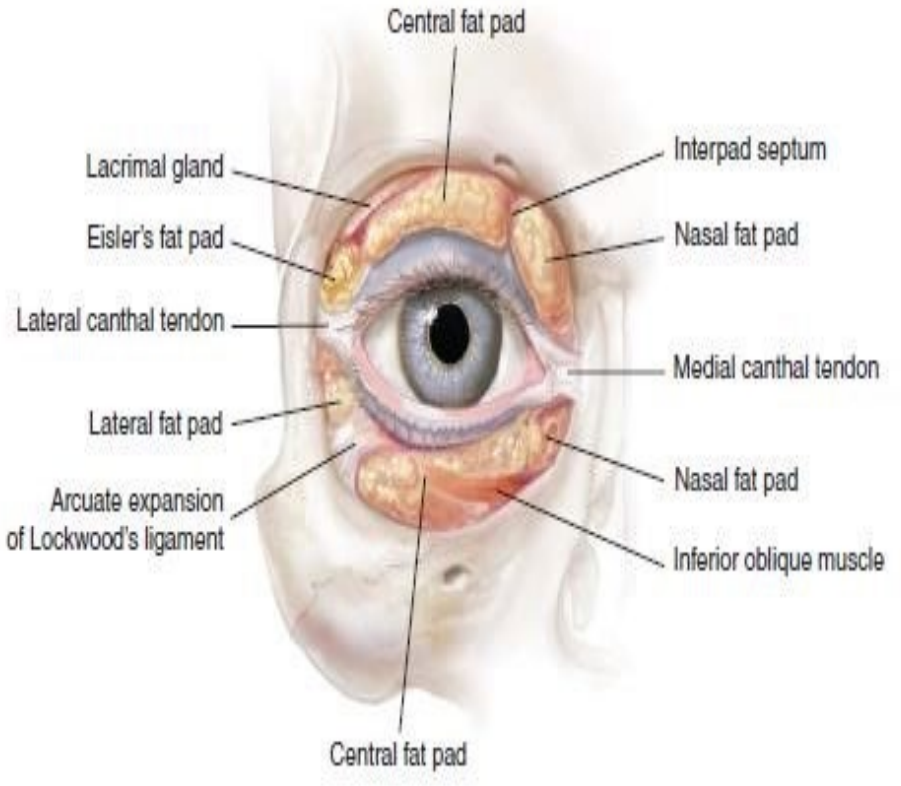
إذ تنشأ العضلة الدّويريّة العينيّة من المآق الإنسيّ والحجاج الإنسيّ، وترتكز على المآق والحجاج الوحشيّ على حدبة whitnall، كما هو موضّح في **الشّكل رقم (4)**. [25]



الشّكل رقم 4: يوضّح تشريح العضلة الدّويريّة العينيّة. [25]

2.1.4. الوسائد الشّحميّة الحجاجيّة:

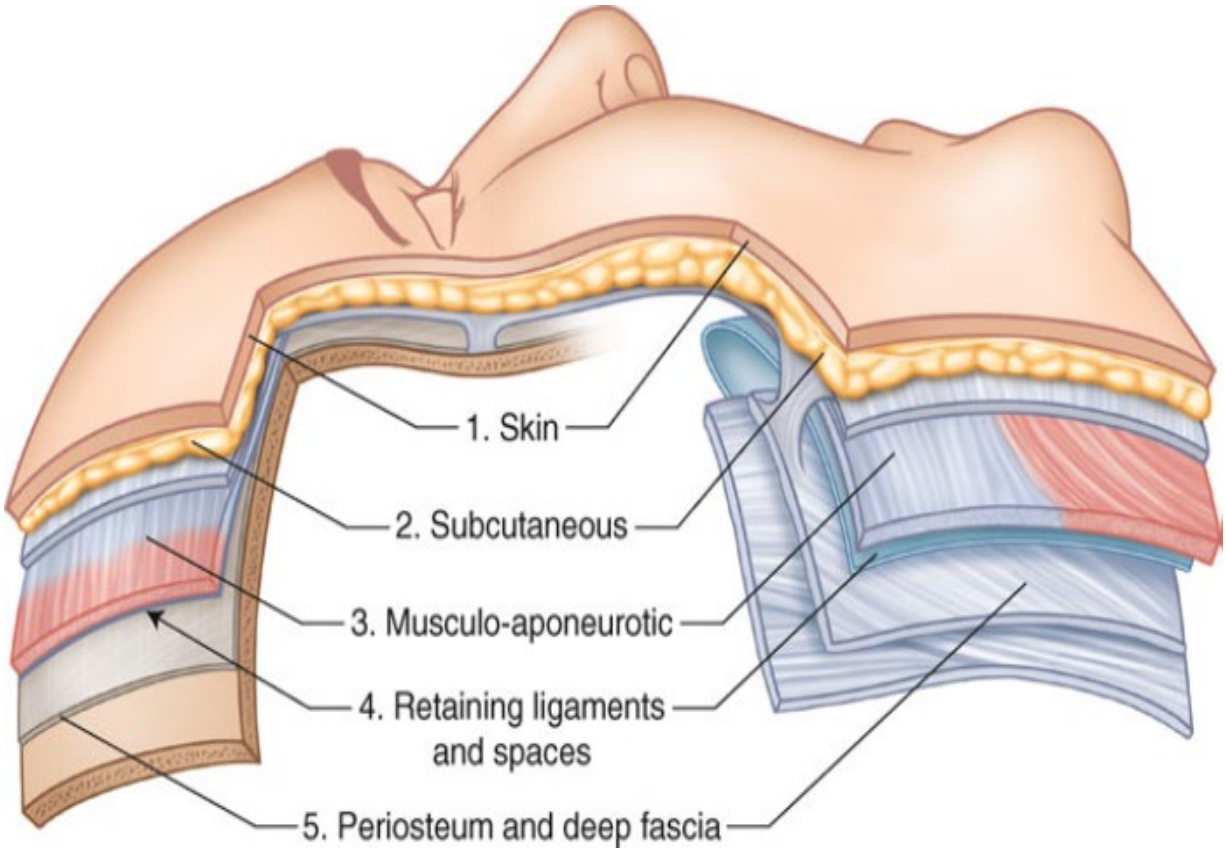
تتوضّع الوسائد الشّحميّة حول المقلة ضمن الحجاج وخلف الحاجز، إذ يوجد وسادتان شحميّتان أساسيّتان في الجفن العلويّ، وثلاث وسائد شحميّة أساسيّة في الجفن السّفليّ، تسمّى الوسائد الأنسية بالوسائد الأذنيّة، إذ تكون شاحبة ذات نسيج ليفيّ أكثر من الوسائد المركزيّة والوحشيّة، كما هو موضّح في **الشكل رقم (5)**. [25]



الشّكل رقم 5: يوضّح الوسائد الشّحميّة حول الحجاج. [25]

2.1.5. المعالم التّشريحيّة المتعلّقة بمنطقة منتصف الوجه:

يتكوّن منتصف الوجه من خمس طبقات تشريحيّة مقسّمة إلى: الجلد، والنّسيج الشّحميّ تحت الجلد، وطبقة الجهاز الصّفاقيّ العضليّ السّطحيّ، وطبقة الأنسجة اللّعويّة، والأربطة، ومن ثمّ اللّفافة العميقة، والسّمحاق، بالإضافة لطبقة العضلات التّعبيريّة، كما هو موضّح في **الشّكل رقم (6)**. [25]

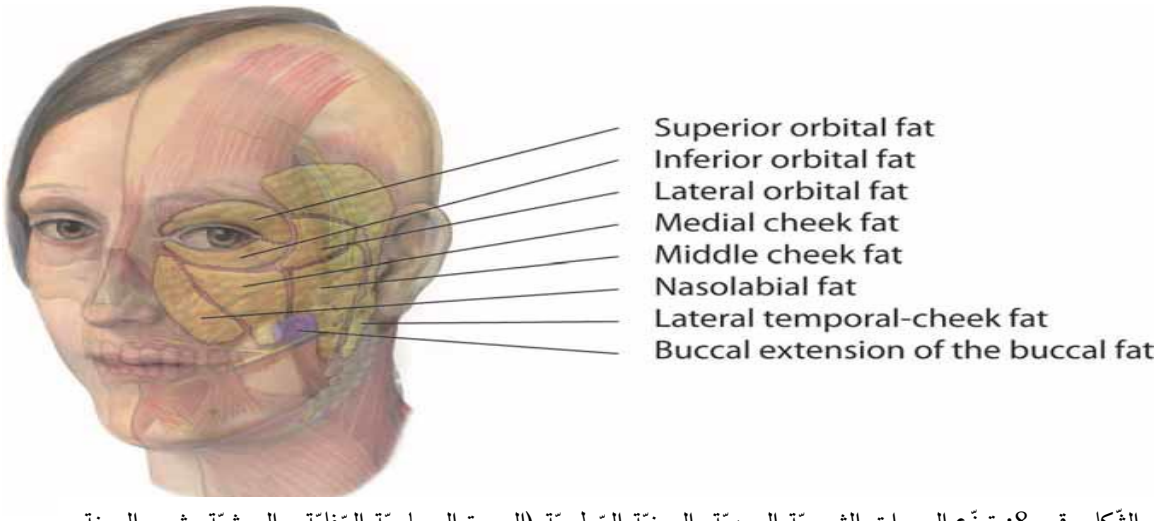


الشّكل رقم 6: يوضّح تشريح، وطبقات الوجه. [25]

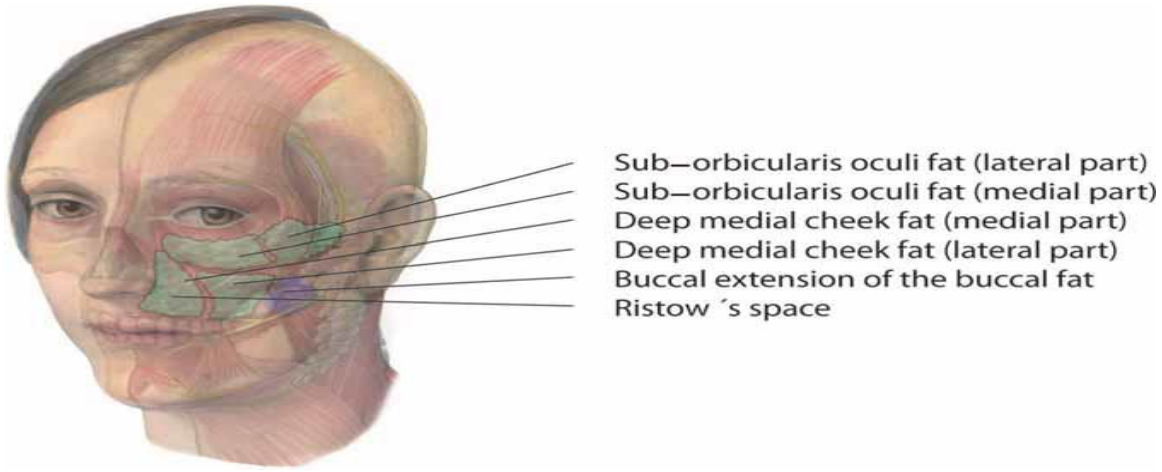
1.2.5.1. الوسائد الشّحميّة الوجنيّة (Malar Fat Pad):

تتوضّع الوسائد الشّحميّة الوجنيّة في طبقتين منفصلتين تشريحيّاً فوق وأسفل طبقة (SMAS) في منطقة الخدّ. الطّبقة السّطحيّة: تحتوي على شحم الطّيّة الشّفويّة الأنفيّة، الحجرة الشّحميّة الوجنيّة الأنسيّة، والحجرة الوجنيّة الشّحميّة المركزيّة، الحجرة الشّحميّة الحجاجيّة السّفليّة، كما هو موضّح في الشّكل رقم (7).

الطّبقة العميقة: تحتوي على الشّحم تحت الدّويريّة (الأجزاء الوسطى والوحشيّة)، وشحم الخدّ الأنسي العميق (الأجزاء الأنسيّة والحشيّة)، كما هو موضّح في **الشّكل رقم (8)**. [26]



الشّكل رقم 8: توزّع الحجرات الشحميّة الوجهيّة والوجنيّة السّطحيّة (الحجرة الحجاجيّة السّفليّة، والوحشيّة، شحم الوجنة الأنسيّة، والمركزيّة، شحم الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة).[26]



الشّكل رقم 7: توزّع الحجرات الشحميّة الوجهيّة والوجنيّة العميقة (الشّحم تحت الدّويريّة (الأجزاء الوسطى والوحشيّة)، وشحم الخدّ الأنسي العميق (الأجزاء الأنسيّة والحشيّة). [26]

1.2.5.2. الجهاز الصفاقيّ العضليّ السّطحيّ Superficial Musculoaponeurotic System:

تتغطّى العضلات التعبيريّة بغشاء من الألياف العضليّة وألياف شبكيّة جلديّة، تخترق النّسيج تحت الجلد لتصل العضلات التعبيرية بالجلد، ما يسهم في إيصال الحركات التعبيريّة لهذه العضلات إلى سطح الجلد، وتسمّى هذه الطّبقة ب (SMAS) ، وتختلف سماكة هذه الطّبقة باختلاف المناطق في الوجه، فهي تكون ذات سماكة كبيرة فوق الغدّة النّكفيّة، وترقّ ممتدّة باتجاه الأنف، و ترتبط هذه الطبقة مع سمحاق العظم في نقاط معدودة، ما يجعلها تتأثّر بالجاذبيّة الأرضيّة مع مرور الزمن ويسبب ترهّل هذه الأربطة، كما تتمادى(SMAS) بالصّفاق الصّدغيّ السّطحيّ في الأعلى حتّى الفروة، وتتمادى مشكّلة لفافة العضلة المبطّحة (platysma) في العنق. [27]

1.2.5.3. النّسيج الخلاليّ الرّخو Loose Areolar Tissueوالأربطة المعلّقة Retaining Ligaments:

تمثّل الأربطة الّتي تصل الـ (SMAS) إمّا مع سمحاق العظم أو الغدّة النّكفيّة، وهي ثلاثة أربطة أساسية في منتصف الوجه: [25]

1.2.5.3.1. الرّباط الحجاجيّ الوجنيّ Orbitomalar Ligament:

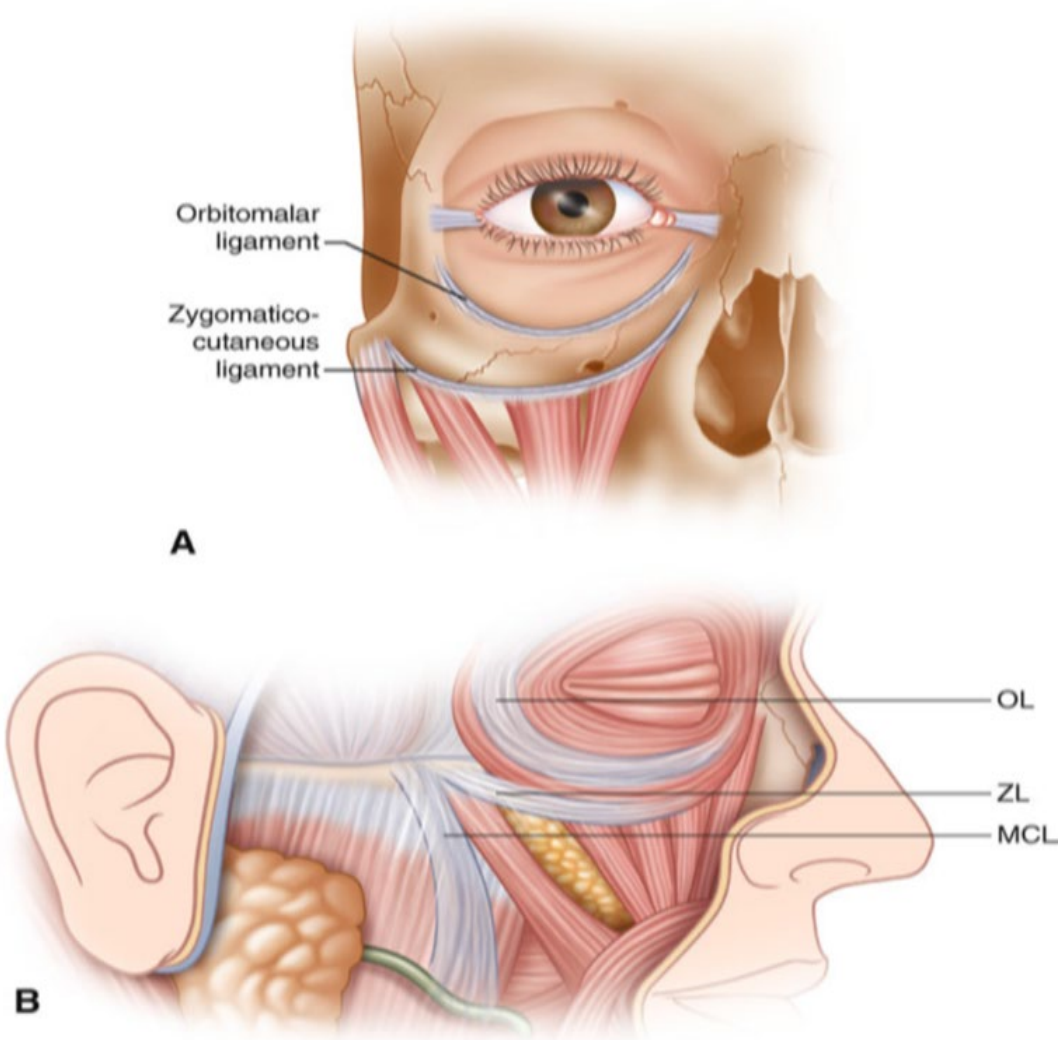
ينشأ هذا الرّباط من الحافّة الحجاجيّة السّفليّة مخترقاً (SMAS) والنّسيج الشّحمي تحت الجلد ليتّصل بالجلد بشكل المروحة، ويمتدّ وحشيّاً على بعد 5 مم من حافّة الحجاج الوحشيّة حتّى الثّنية الأنفيّة أنسيّاً ليرتكز على النّتوء الدّمعيّ، وهو الرّباط الأساسيّ في تعليق منتصف الوجه، والحفاظ على مظهره الشّبابيّ المشدود.

1.2.5.3.2. الرّباط الوجنيّ الجلديّ Zygomatico-Cutaneous Ligament:

يتشكّل عند التقاء (SMAS) مع العظم الوجنيّ وحشيّ نقطه نشوء العضلة الوجنيّة الكبيرة بـ 44 مم، ليسير منحنياً بطبيعته فوق منشأ العضلة الوجنيّة الصّغيرة، وليتثّبت أسفل الحافّة السّفليّة للعظم الوجنيّ، ويبلغ عرضه 14,5 مم.

1.2.5.3.3. الرّباط الماضغيّ الجلديّ Masseteric Cutaneous Ligaments:

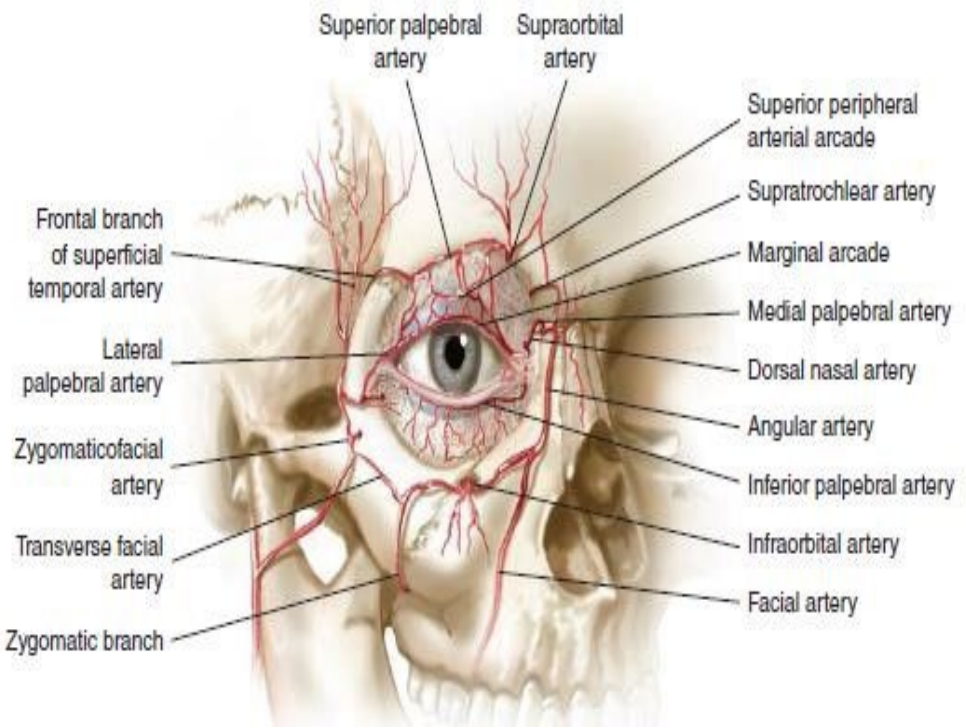
يعدّ امتداد للعضلة الماضغة نحو الأدمة، ويمتدّ من القوس الوجنيّة إلى حافّة الفكّ السّفليّ، وهو يعد مسؤولاً عن شدّ منتصف الوجه، كما هو موضّح **في الشّكل رقم (9)**.



الشّكل رقم 9: يوضّح الأربطة المعلّقة لمنتصف الوجه. (OL) الرّباط الحجاجيّ الوجنيّ، (ZL) الرّباط الوجنيّ الجلديّ، (MCL) الرّباط الماضغيّ الجلديّ. [25]

2.1.6. التّروية الشّريانيّة لمنتصف الوجه:

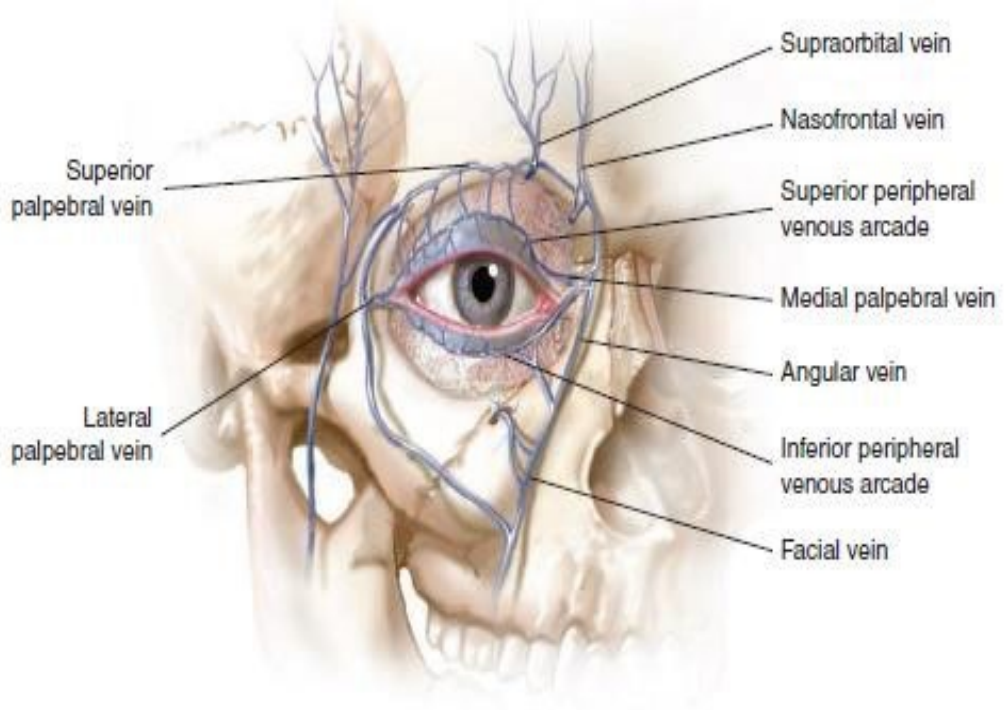
يتروّى الوجه من فروع الشّريان السّباتيّ الظّاهر تروية أساسيّةً (الشّريان الوجهيّ، والشّريان الصدغيّ السّطحيّ)، كما تأتيه تروية من الشّريان السّباتيّ الباطن عبر الفرع العينيّ، ويسهم في تروية الوجه أيضاً الشّريان الوجهيّ المستعرض transvers facial artery، وهو أحد فروع الشّريان الصدغيّ السطحي، لتكون التّروية أساساً من الفرع المعترض من الشّريان الوجهيّ، إذ يسير مباشرة ضمن (SMAS) ويغذّي الطّبقات فوقها عبر ثواقب عديدة تخترق (SMAS)، كما هو موضّح في **الشّكل رقم (10)**. [24]



الشّكل رقم 10:يوضّح التّروية الشّريانيّة لمنتصف الوجه.[24]

2.1.7. العود الوريديّ لمنتصف الوجه:

توجد بشكل مشابه للتّروية الشّريانيّة جملتان سطحيّة وعميقة للعود الوريديّ، إذ يكون النّزح الوريديّ إلى الوداجيّ الباطن عن طريق الورید الوجهيّ الأماميّ، والورید الصدغيّ السطحيّ، بالإضافة إلى الورید الوداجيّ الظّاهر. [25]كما هو موضّح في **الشّكل رقم (11)**.[(25)]

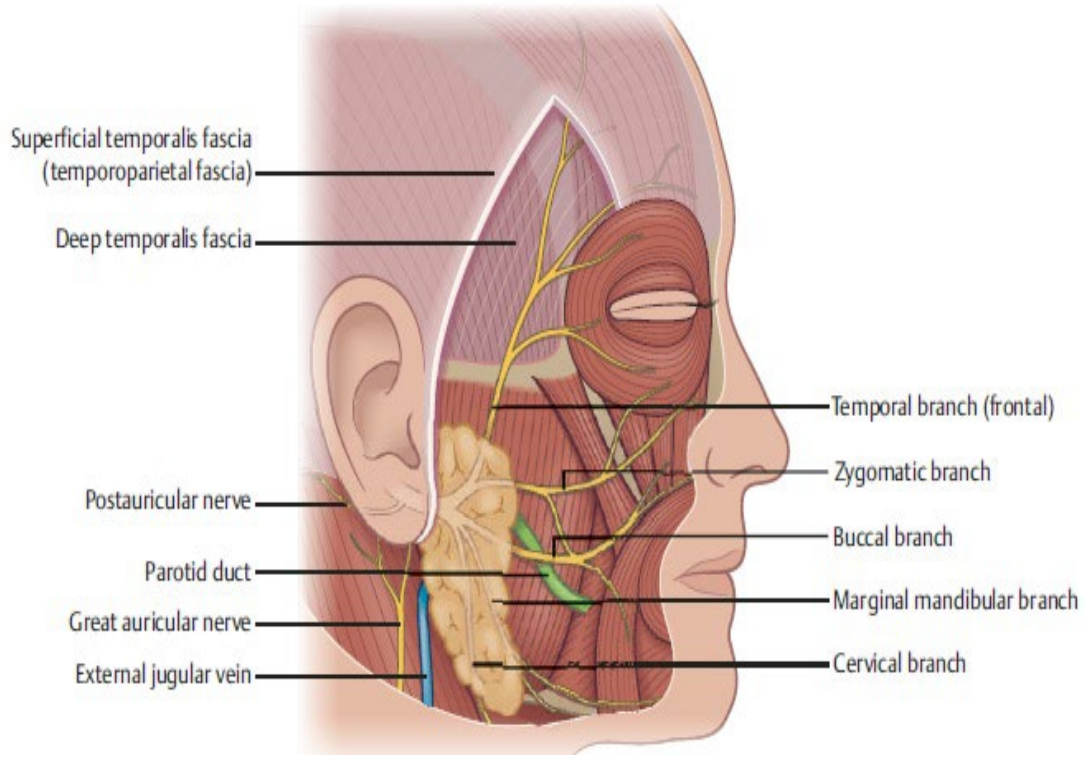


الشّكل رقم 11: يوضّح العود الوريديّ لمنطقة منتصف الوجه. [(25)]

2.1.8. التّعصيب الحسّي والحركيّ لمنتصف الوجه:

يحصل منتصف الوجه عم وماًعلى التّعصيب الحسّي من الفرع الثّاني من مثلّث التّوائم (Trigeminal nerve)، مثل العصب الوجني الوجهي (Zygomaticofacial nerve)، وتحت الحجاج (Infraorbital nerve)، والعصب الفكّي الخلفي (Postirior maxillary nerve).

ويتعصّب منتصف الوجه بفروع العصب الوجهي الّتي تقع ضمن المجال الجراحيّ لشدّ منطقة منتصف الوجه، هي الصّدغي (Temporal nerve) الفرع الجبهي (Frontal branch)، والفرع الوجني (Zygomatic branch)، والفرع الشّدقي (Buccal branch)، وعليه فإنّ كل فرع من فروع العصب الوجهي من المحتمل أذيّته أثناء إجراء شدّ منتصف الوجه، كما هو موضّح في **الشّكل رقم (12)**. [25]



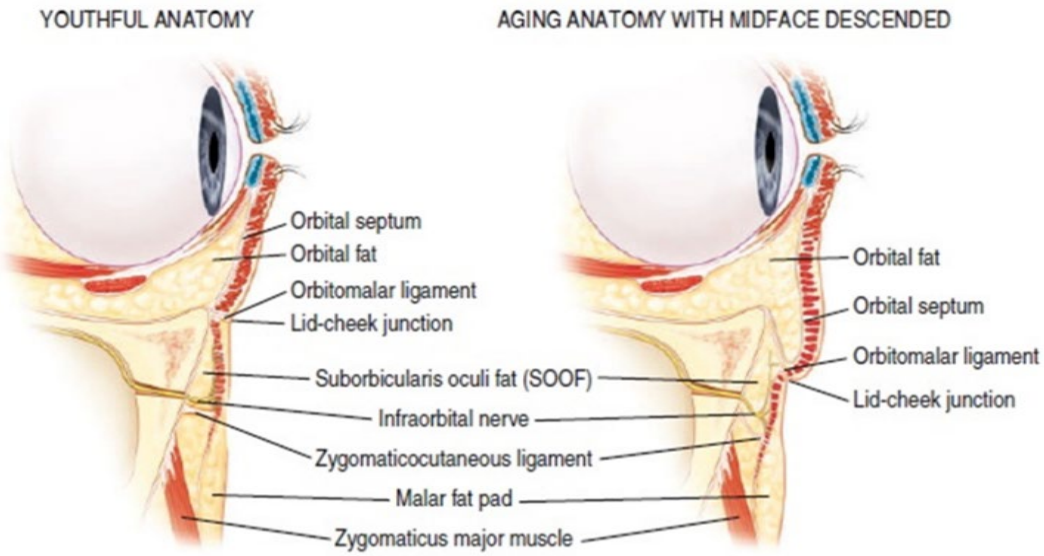
الشّكل رقم 12: يوضّح تعصيب منطقة منتصف الوجه. [25]

2. المكوّنات التّشريحيّة لترهّل منتصف الوجه:

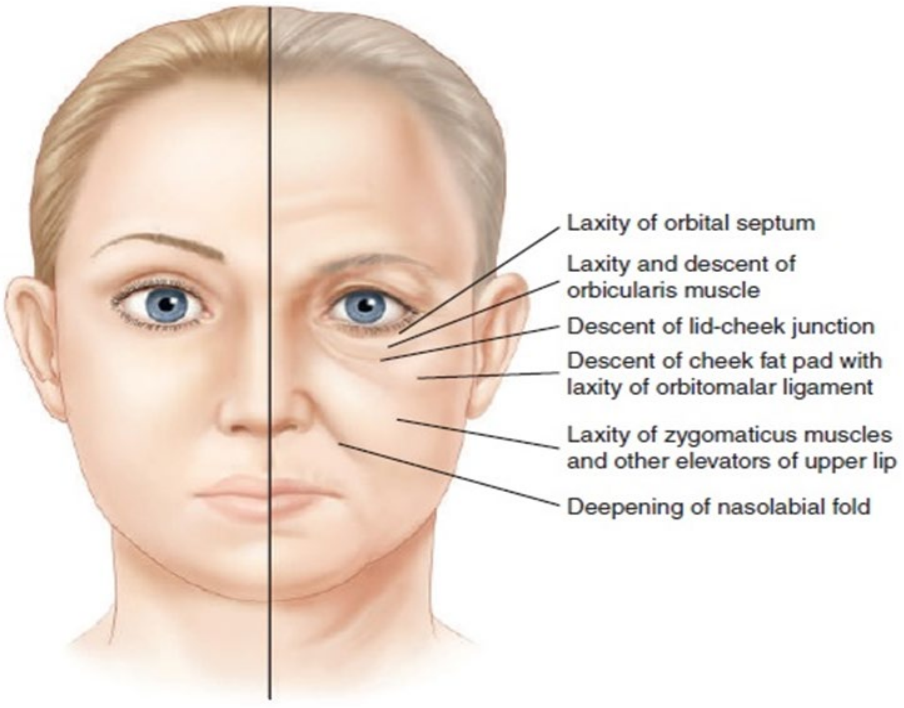
تبدأ العلامات السريرية لترهّل منتصف الوجه، والجفن السّفليّ بالظّهور في نهاية ثلاثينيات العمر، وهي من أولى علامات التّقدّم في العمر بتأثير العوامل الخارجيّة، وأشعّة الشّمس الّتي تلحق الضّرر بجلد الأجفان، وتأثير الجاذبيّة الأرضيّة على النّسج الرّخوة، والأربطة المعلّقة لمنتصف الوجه، ما يعطي الوجه مظهر التعب، والارهاق المجرّد من الحيويّة، متمثّلة بالعناصر الآتية:

- رخاوة وترهّل العضلة الدّويريّة العينيّة.
- رخاوة الحاجز الحجاجيّ، والانفتاق الزّائف للشّحوم حول الحجاج.
- رخاوة وتمطّط جلد الجفن السّفليّ.
- ترهّل الاتّصال الجفنيّ الخدّيّ.
- الارتخاء الأفقيّ للصّفيحة الظّفريّة للجفن السّفليّ.
- ترهّل الوسادة الشّحميّة للخدّ مع ارتخاء الرّباط الحجاجيّ الوجنيّ.
- ارتخاء العضلات الوجنيّة، والرّافعة للشّفة العلويّة.
- فقدان حجم الأنسجة الرّخوة في الخدّ.
- ضمور عظام الخدّ، وازدياد عمق حوض الدّمع، والطّيّة الشّفويّة الأنفيّة. [25]

كما هو موضّح في **الشّكل رقم (13) والشّكل رقم (14)**.



الشّكل رقم 13: يوضّح المكوّنات التّشريحيّة لترهّل منتصف الوجه [25].



الشّكل رقم 14: يوضّح علامات ترهّل الوجه. [25]

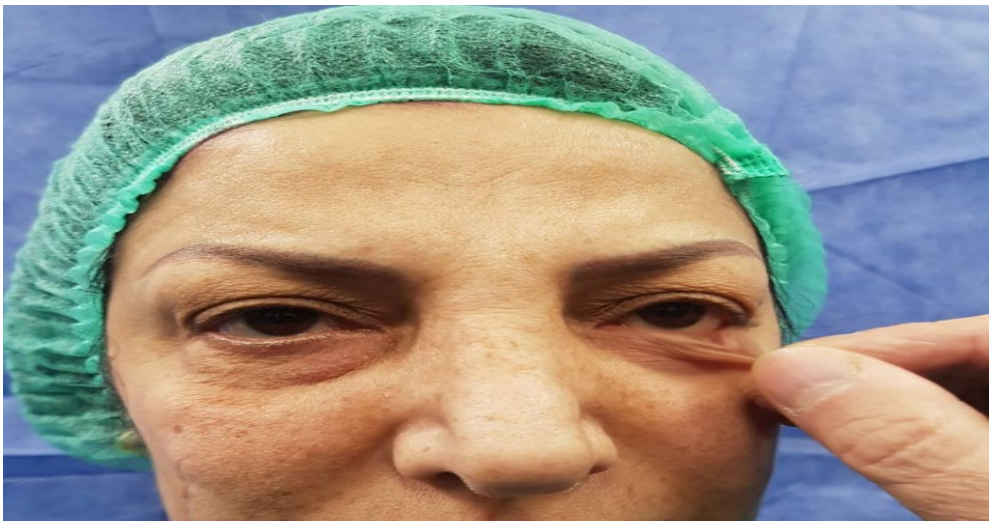
3. التقييم ما قبل العمل الجراحيّ:

يجب أن يتضمّن التّقييم ما قبل الجراحة على استقصاء مفصّل للتّاريخ المرضيّ لكل مريض، ولكافّة المشاكل الطّبيّة من ارتفاع الضّغط الشّريانيّ، أو السّكريّ، وغيرها بالإضافة إلى العادات السّيئّة مثل التّدخين. بالإضافة إلى السّؤال عن المشاكل الّتي تخصّ صحّة العين العامّة من جفاف العين، أو العمليّات الجراحيّة السّابقة على الأجفان والعين، ومن ثمّ يجب إجراء تقييم لكامل الوجه لتحديد درجة ترهّله، إذ يوجد العديد من المكونات التشريحية لترهّل الأجفان السّفليّة.

ستُقيّم درجة التّرهّل الأفقيّ للجفن السّفليّ في دراستنا بالاختبارات الآتية:

- اختبار الرّمش Snap-back test لتقييم رخاوة الجفن السّفليّ:

يتم بسحب الجفن السّفليّ بعيداً عن المقلة، إذ يجب أن يعود الجفن السّفليّ إلى موقعه الطّبيعيّ من دون رمش، وبالتّالي تسبّب الرّخاوة استغراق الرّمش لأكثر من ثانية حتّى يعود إلى موقعه، كما هو موضّح في الشّكل رقم (15).

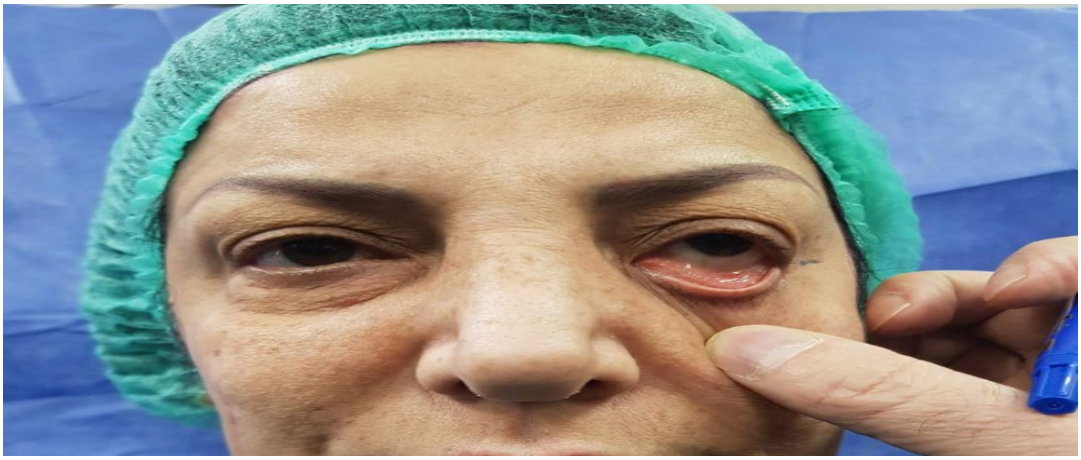


الشّكل رقم 15: اختبار العودة الخاطفة.

من أرشيف أ.م.د. معن العيسميّ.

- اختبار The lid distraction test:

يتم إجراء هذا الاختبار بسحب الجفن السّفليّ بلطف نحو الأسفل، فإذا وجد أن الرّخاوة أكثر من 8 مم، يدلّ ذلك على وجود رخاوة شديدة للجفن السّفليّ، كما هو موضّح في الشّكل رقم (16).



الشّكل رقم 16: يوضّح اختبار رخاوة الجفن السّفليّ.

من أرشيف أ.م.د. معن العيسميّ

- سيعتمد التّقييم السّريري لمظاهر ترهّل الوجه على سلّم ميلفن شيفمان Melvin Schiffman الذي يعطي درجة من 0 إلى 4 لكل من المناطق التالية:
  - عمق حوض الدّمع Tear trough.
  - الكتلة الشّحميّة للخدّ Check fat.
  - الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة Nasolabial fold.
  - تدلّي جلد الفكّ السّفليّ Jowl prominence.
  - إذ يعدّ ازدياد عمق حوض الدّمع أولى علامات تقدّم الوجه بالعمر، ويتلوه فقدان شحم الخدّ وتدلّي جلد الفكّ السّفليّ، ثمّ ازدياد عمق الثّلمة الأنفيّة الشّفويّة. [28]

الدرجة على مقياس شيفمان	حوض الدمع	الكتلة الشحمية للخد	الطية الأنفية الشفوية	تدلي جلد الفك السفلي
٠	لايوجد	لافقد	الطية واضحة فقط عند الحركة	لايوجد
١	بسيط يصل حتى شحم الخد	فقدان خفيف	الطية واضحة عند السكون	خفيف
٢	بسيط مندخل ضمن شحم الخد	فقدان خفيف في القسم الأنسي	معتدل	معتدل
٣	متوسط	متوسط	متوسط	متوسط
٤	شديد	شديد	شديد	شديد

سلّم 1:سلّم ميلفن شيفمان

الدّرجة 0: لا ترهّل. الدّرجة 1: ترهّل بسيط. الدّرجة 2: ترهّل معتدل.

الدّرجة 3: ترهّل متوسّط. الدّرجة 4: ترهّل شديد.

4. التّقنيّة الجراحيّة المتّبعة ضمن دراستنا (شدّ منتصف الوجه فوق السّمحاق المشارك مع شدّ الجفن السّفليّ باستخدام نقاط التّثبيت الثّلاثيّة):

4.1. مدخل جراحيّ تحت الأهداب Sub.cilliary: إذ يُجرى الشّق الجراحيّ مباشرة تحت حافّة أهداب الجفن السّفليّ، كما هو موضّح في **الشّكل رقم (17)**.

4.2. إعادة توزيع redistribution للوسائد الشّحميّة الحجاجيّة السّفليّة المركزيّة والأنسيّة للجفن السّفليّ بعد تحرير الرّباط الوجنيّ الجلديّ Zygomatico-Cutaneous Ligament وتحرير القوس الهامشية Arcus Marginalis لتدبير تشوه حوض الدّمع، كما هو موضّح في **الشّكل رقم (18)**.

4.3. تحرير شريحة منتصف الوجه بمستوى تسليخ فوق السّمحاق Supraperiosteum: وتتم هذه العمليّة باستخدام جهاز التّخثير الكهربائيّ ثنائيّ الأقطاب، مع المحافظة على طبقة بسيطة من سمحاق العظم فوق عظم الوجنة، كما هو موضّح في **الشّكل رقم (19)**.

4.4. تصنيع شريحة العضلة الدّويريّة العينيّة O. Oculi Flap: إذ يتم ذلك بتسليخ العضلة الدّويريّة العينيّة عن جلد الجفن السّفليّ فوقها، مع المحافظة على امتدادها، كما هو موضّح في **الشّكل رقم (20)**.

4.5. وبحسب درجة رخاوة الجفن، يُجرى تعليق أو تصنيع للمآق الوحشيّ Canthopexy/Canthoplasty، كما هو موضّح في **الشّكل رقم (21)**.

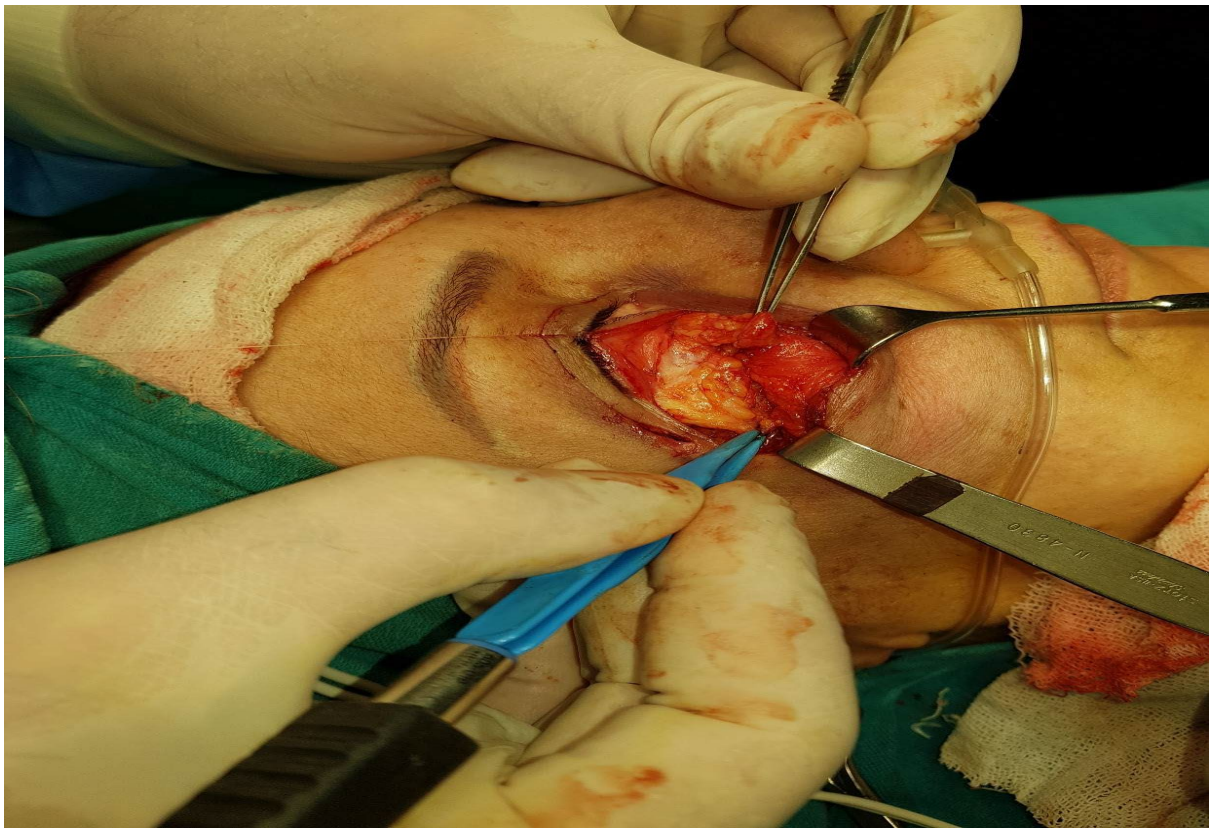
4.6. تعليق شريحة منتصف الوجه نحو الأعلى حسب المحور Vector الذي نراه مناسباً بقطبتي تثبيت على سمحاق العظم الوجنيّ، كما هو موضّح في **الشّكل رقم (22)**.

4.7. تعليق شريحة الدّويريّة العينيّة حسب المحور المطلوب على اللّفافة الصّدغية، كما هو موضّح في **الشّكل رقم (23)**.

4.8. إجراء شدّ لجلد الجفن السّفليّ Redrapping، كما هو موضّح في **الشّكل رقم (24)**.



الشّكل رقم 17: مدخل جراحيّ تحت الأهداب Sub.cilliary. من أرشيف أ.د. معن العيسميّ.



الشّكل رقم 18:إعادة توزيع للوسائد الشّحميّة Redistribution. **من أرشيف أ.د. معن العيسميّ.**



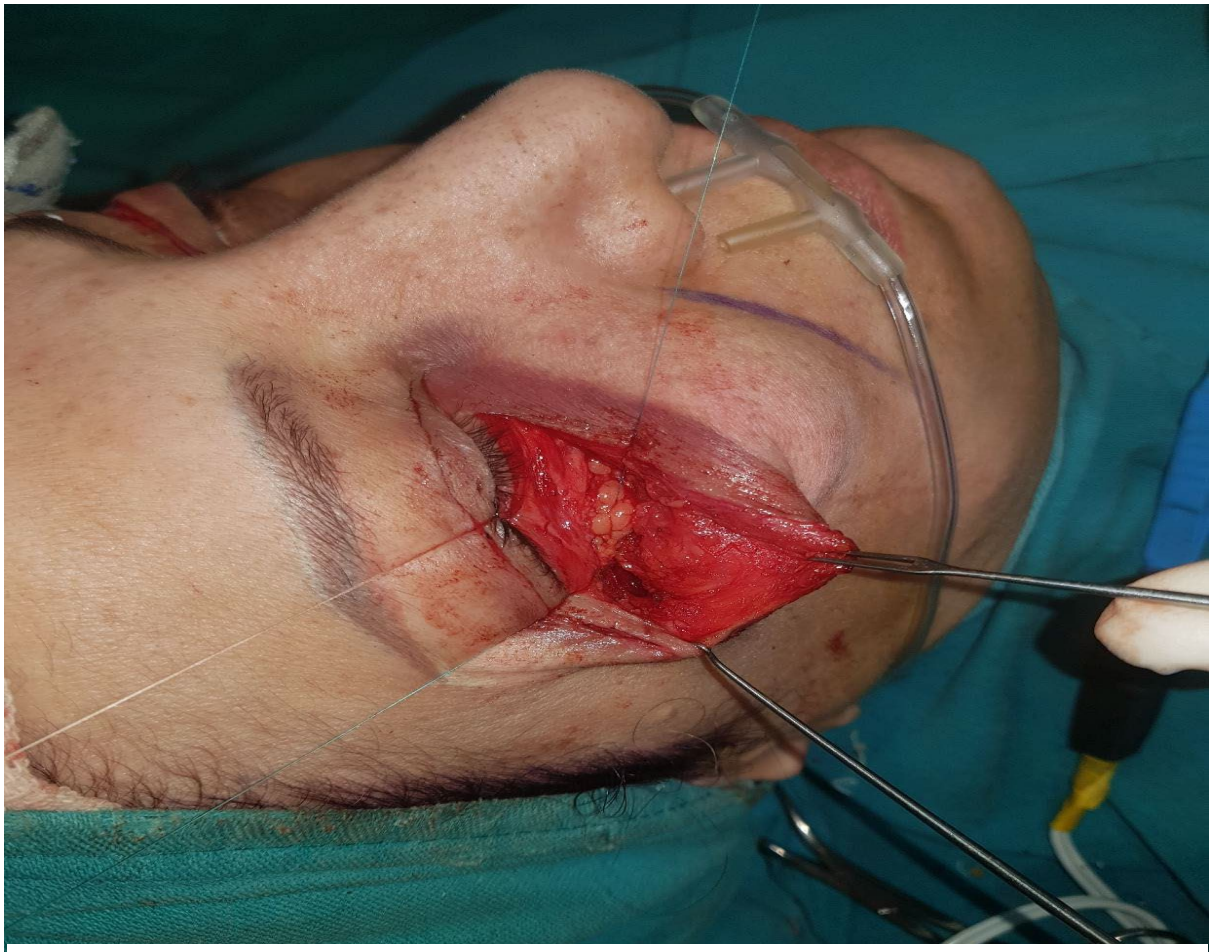
الشّكل رقم 19: تحرير شريحة منتصف الوجه بمستوى تسليخ فوق السمحاق Supraperiosteum. من أرشيف أ.د. معن العيسميّ.



الشّكل رقم 20: تصنيع شريحة العضلة الدّويريّة العينيّة O. Oculi Flap. **من أرشيف أ.د. معن العيسميّ.**



الشّكل رقم 21:تعليق، أو تصنيع للمآق الوحشيّ Canthopexy/Canthoplasty. من أرشيف أ.د. معن العيسميّ.



الشّكل رقم 22: تعليق شريحة منتصف الوجه نحو الأعلى. **من أرشيف أ.د. معن العيسميّ.**



الشّكل رقم 24: تعليق شريحة الدّويريّة العينيّة حسب المحور المطلوب على اللّفافة الصّدغيّة. **من أرشيف أ.د. معن العيسميّ**



الشّكل رقم 23: إجراء شدّ لجلد الجفن السّفليّ Redrapping من أرشيف أ.د. معن العيسميّ.

5. الاختلاطات التّالية للإجراء الجراحيّ:

5.1. عدم التّناظر:

يُعدّ عدم التّماثل أو عدم التّناظر من الاختلاطات الأكثر شيوعاً بعد جراحة شدّ منتصف الوجه، ويجب مناقشة هذا الاختلاط مع المرضى بشكل صريح قبل الجراحة، لأنّ معظم حالات عدم التّناظر بعد الجراحة ترتبط ارتباطاً وثيقاً بعدم التّناظر الخلقيّ لدى المرضى قبل الجراحة، وفي حال حدوث عدم تناظر واضح عيانيّاً يمكن إصلاحه جراحيّاً في مرحلة لاحقة.

5.2. الشّتر الخارجيّ للجفن السّفليّ:

يمكن أن يؤدّي سوء توضّع الجفن السّفليّ إلى حدوث اختلاط شتر خارجي، يؤدّي إلى انكشاف صلبة العين، وجفافها، وعليه فإنّ العلاج الأساسي بعد الجراحة في حال حدوث هذا الاختلاط هو علاج محافظ من إجراء المسّاجات للجفن السّفليّ، واستخدام قطرات الدّمع الصّناعيّ، وهي لا تلغي الحاجة لإجراء اصلاح جراحيّ لاحق كتصنيع المآق الوحشي، وتحسين التّرهّل الأفقيّ للجفن السّفليّ.

5.3. الورم الدّمويّ:

يعدّ الورم الدّمويّ من المضاعفات النّادرة بعد إجراء جراحة شدّ منتصف الوجه (0.1%)، ويعدّ من الاختلاطات النّادرة، ويحتاج لتصريف جراحيّ للدّم المتجمّع.

5.4. الأذيّة العصبيّة:

عادة ما تكون الأذيّة العصبيّة مؤقّته تتحسّن تلقائيّاً، وقد تكون حسّيّة، وقد تكون حركيّة، وتتمثّل الأذيّة الحسّيّة لأعصاب تحت الحجاج بخدر في الشّفة العلويّة في 25% من الحالات، وهي تتحسّن عفويّاً، أمّا الإصابة المستدامة للعصب تحت الحجاج، والعصب الوجنيّ الوجهيّ، والفروع العصب الوجهيّ فهي نادرة الحدوث.

5.5. الإنتان:

الانتان التّالي لشدّ منتصف الوجه الجراحيّ نادر الحدوث، وغالباً ما يكون بالمكوّرات العنقوديّة، وتحتاج للعلاج بالصّادّات الوريديّة. [21]

الباب الثّاني

الدّراسة العمليّة

1. منهجيّة البحث:

1.1. مقدّمة:

تبدأ العلامات السّريريّة لترهّل منتصف الوجه مع الجفن السّفليّ بالظّهور لدى النّساء و الرّجال في نهاية ثلاثينيات العمر، وهي من أولى علامات التّقدّم في العمر بتأثير العوامل الخارجية، وأشعة الشّمس الّتي تلحق الضّرر بجلد الأجفان، ومنتصف الوجه، وبتأثير الجاذبيّة الأرضيّة على النّسج الرّخوة، والأربطة المعلّقة لمنتصف الوجه، متمثّلة بالتّرهّل لجلد الجفن السّفليّ، وبروز الفتوق الكاذبة للمحافظ الشّحميّة الحجاجيّة، وضمور شحم الخدّ، وظهور تشّوه حوض الدّمع، وازدياد عمق الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، ما يعطي الوجه مظهر التّعب، والإرهاق المجرّد من الحيويّة، وعليه ظهرت العديد من التقنيّات الجراحيّة في القرن العشرين لشدّ منتصف الوجه.

1.2. المشكلة البحثيّة:

بسبب لتزايد عدد الطّرائق الجراحيّة المعتمدة لشدّ منتصف الوجه، ولمّا كانت هناك العديد من التّقنيّات والشّقوق الجراحيّة وطرائق تثبيت ومستويات تسليخ متعددّة بمختلف نتائجها واختلاطاتها المرافقة لكل تقنيّة مستخدمه، وبالإضافة لتفاوت درجات رضا المرضى عن تحسّن التّرهّل لمنطقة منتصف الوجه، واستمراريّة رضاهم بعد مرور خمسة أعوام على إجراء الجراحة، و مدى تحسّن تشوّه حوض الدّمع والطّيّة الشّفويّة الأنفيّة ورضاهم عن النّتائج التّالية لها، ما جعلنا نسعى لتقديم طريقة جراحيّة تعتمد على مدخل جراحيّ بندبة قصيرة مخفيّة تحت مستوى أهداب الجفن السّفليّ، ومستوى تسليخ فوق السّمحاق، لتخفيف حجم تطوّر الوذمة التّالية للجراحة ومدّتها، وبالإضافة إلى ذلك تحقيق نقاط تثبيت عدّة، تضمن مدّة رضا أطول لدى المرضى، وتخفيف عدد الاختلاطات التّالية للجراحة.

1.3. هدف البحث:

1. تقييم مدى نجاعة التّقنيّة الجراحيّة المستخدمة في دراستنا لشدّ منتصف الوجه في تحسين عمق تشّوه حوض الدّمع والطّيّة الأنفيّة الشّفويّة.
2. مقاربة النّتائج القريبة، والبعيدة لمدة تصل إلى خمسة أعوام.
3. دراسة مدى رضا المرضى عن النّتائج في مدّة تصل إلى خمسة أعوام.
4. تحديد الاختلاطات المتعلّقة بهذه التّقنيّة.

1.4. أهمّيّة البحث:

1. إنّ الإصلاح الجراحيّ لترهّل منطقة منتصف الوجه لدى المرضى المتقدّمين في العمر هو العلاج الجوهريّ في إعطاء أفضل النّتائج الجمالية له بما فيها تشّوه الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، وتشوّه حوض الدّمع.
2. تعدّدت هذه التّقنيّات الجراحيّة وتباينت فيما بينها بدرجات التحسّن والرّضا على المدى البعيد.
3. قلّة عدد الدّراسات الّتي تبيّن أهمّيّة شدّ منتصف الوجه بتقنيّة جراحيّة مشتركة مع شدّ الجفن السّفليّ كوحدة متكاملة.
4. ندرة عدد الدّراسات الّتي تبيّن أهمّيّة شدّ منتصف الوجه بشق جراحيّ قصير تحت حافّة أهداب الجفن السّفليّ بمستوى تسليخ قرب السّمحاق، وتصنيع شريحة العضلة الدّويريّة العينيّة، واستخدام نقاط التّثبيت الثّلاثيّة.
5. ندرة عدد الدّراسات الّتي تبيّن درجات رضا المرضى على المدى القريب والبعيد عن تحسّن ترهّل منطقة منتصف الوجه والطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، وتحسّن تشوّه حوض الدّمع.
6. ازدياد عدد المرضى الرّغبين بالحصول على مظهر وجه أكثر شباباً، ويعانون من التّرهّل لمنطقة منتصف الوجه نتيجة لتقدّم العمر، وسعيهم لاستمرار النّتيجة الجماليّة لشدّ منتصف الوجه لأطول مدّة ممكنة.

1.5. مسوّغات البحث:

سعينا لوضع استطباب للطّريقة الجراحيّة المعتمدة في دراستنا لشدّ منتصف الوجه، وتحديد درجة رضا المرضى، ومقدار التحسّن بحسب معيار ميلفن شيفمان، وتحديد نجاعة هذه الطّريقة في تحسين مظهر حوض الدّمع، والطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، إذ تناول الباحثون هذا الموضوع عالمياً، وكان مثاراً للجدل لتحديد الطّريقة الجراحيّة الأمثل لشدّ منتصف الوجه.

1.6. تعاريف ومصطلحات البحث:

midface-lift: شدّ منتصف الوجه.

tear-trough: حوض الدّمع.

naso-labial fold: الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة.

Supraperiosteum: فوق السّمحاق.

O. Oculi Flap: شريحة العضلة الدّويريّة العينيّة.

Sub.cilliary: تحت الأهداب.

Canthopexy/Canthoplasty: تعليق/ تصنيع للمآق الوحشيّ.

Snap-back test: اختبار الرّمش.

Orbitomalar Ligament: الرّباط الحجاجيّ الوجنيّ

Zygomatico-Cutaneous Ligament: الرّباط الوجنيّ الجلديّ.

Masseteric Cutaneous Ligaments: الرّباط الماضغيّ الجلديّ.

(SMAS): الجهاز الصفاقيّ العضليّ السّطحيّ.

(platysma): العضلة المبطّحة.

2. طرائق الدّراسة، والمواد المستخدمة:

2.1. تصميم الدّراسة:

دراسة حشديّة تراجعيّة وتقدّميّة.

2.2. مكان، وزمان الدّراسة:

مشفى المواساة الجامعيّ، شعبة الحروق والجراحة الترميميّة والتّجميليّة، لمدّة خمسة أعوام من شهر كانون الثاني 2017، حتى شهر كانون الثاني 2022.

عدد سنوات المتابعة							
خمس سنوات		أربع سنوات		ثلاث سنوات		سنتين	
النسبة المئوية%	العدد	النسبة المئوية%	العدد	النسبة المئوية%	العدد	النسبة المئوية%	العدد
25.7%	9	28.6%	10	17.1%	6	28.6%	10

2.3. مجموعة الدّراسة:

المرضى المراجعين لشعبة الحروق والجراحة التّرميميّة والتّجميليّة، الّذين أجري لهم شدّ منتصف الوجه عبر شقّ جراحيّ أسفل جلد أهداب الجفن السّفليّ بمستوى تسليخ فوق السّمحاق مع نقاط تثبيت ثلاثيّة، وشريحة العضلة الدّويريّة العينيّة، بالمشاركة مع شد جلد الأجفان العلوية، والسّفليّة.

2.4. حجم العيّنة:

اعتماداً على موقع http:// www. Openepi.com/SampleSize/SSCohort.htm فإنّ حجم العينة 35 حالة.

2.5. معايير القبول:

المرضى المراجعون لشبعة الحروق والجراحة التّرميميَّة والتّجميليّة، والّذين لديهم علامات التّقدّم في العمر على منطقة منتصف الوجه، والّذين تتراوح أعمارهم فوق 40 عام وتحت 70 عام الرّاغبون في شدّ منتصف الوجه الجراحيّ عبر الشّقّ الجراحيّ المتّبع في شدّ الأجفان لغرض جماليّ، بعد الحصول على موافقتهم المستنيرة حول الإجراء الجراحيّ المتّبع ضمن دراستنا، ولم يتلقوا أي علاجات سابقة على منطقة منتصف الوجه.

2.6. معايير الاستبعاد:

المرضى ذوي الأعمار أقلّ من 40 عام وأكثر من 70 عام، ومرضى حقن المواد المالئة الدّائمة في منطقة منتصف الوجه، والمرضى الّذين لديهم سوابق مرضية أو جراحيّة على منطقة منتصف الوجه والأجفان، والمرضى الّذين رفضوا إجراء شدّ منتصف الوجه واكتفوا بشدّ الأجفان العلويّة والسّفليّة، والمرضى الّذين رفضوا الدّخول ضمن هذه الدّراسة.

2.7. استمارة الدّراسة:

تتحدّد درجة ترهّل منطقة منتصف الوجه اعتماداً على الدّرجات لسلّم ميلفن شيفمان من قبل الاستاذ المشرف، وعليه يقبل المريض، ويحضّر لإجراء الجراحة بتقنيتنا المتّبعة ضمن الدراسة.

بعد قبول المرضى تملى استمارة الدّراسة ويوقع المريض على الموافقة المستنيرة لإجراء الجراحة.

وبعدها نقوم بالتقاط صور فوتوغرافيّة باتّجاهات متعدّدة لوجه المريض، وتوثيق الاختبارات المجراة لتقييم ترهّل الجفن السّفليّ، ومنتصف الوجه.

بعد إجراء العمل الجراحيّ المقرّر يقيّم درجة تحسّن مظاهر التّرهّل لمنطقة منتصف الوجه على سلّم ميلفن شيفمان بعد ستّة أشهر من الجراحة، وبعد عام كامل، من قبل الاستاذ المشرف.

2.8. الميزانيّة:

من ضمن إمكانيّات مشفى المواساة الجامعيّ.

2.9. الاعتبارات الأخلاقيّة:

في هذه الدّراسة روعيت جميع مبادئ بروتوكول هلنسكي بتوخّي إفادة المرضى من الدّراسة إضافةً لاحترام المرضى بالحصول على موافقة المريض المستنيرة قبل إدخاله في الدّراسة، إذ شُرح للمريض عن الغرض من هذه الدراسة، والتّأكيد على سريّة البيانات المجموعة، والفائدة الّتي ستقدّمها الدّراسة مستقبلاً لبقيّة المرضى الرّاغبين في اتّباع هذا الإجراء.

2.10. عمليّة تحليل البيانات:

تعتمد هذه الدّراسة على جمع البيانات، ووضعها في جداول، وتحليلها لاستخلاص النّتائج المطلوبة. إذ قمنا بإحصاءات وصفيّة لكلّ المتغيّرات ضمن الدّراسة (العمر، الجنس، مقدار ترهّل عناصر منتصف الوجه على مقياس ميلفن شيفمان، ومقدار التحسّن بعد الجراحة على مقياس شيفمان بستّة أشهر، واثني عشر شهراً، ودرجات رضا المرضى عن نتائج الجراحة بعد ستّة أشهر، وسنه، ومن عامين إلى خمسة أعوام)، وقمنا بإجراء دراسات إحصائيّة استدلاليّة تتمثّل بالمقارنات، والاختبارات، والدّلالات الإحصائيّة، وذلك باستخدام برنامج (SSPS V.25).

3. النّتائج:

3.1. الصّفات الأساسيّة لتوزّع العيّنة حسب العمر والجنس:

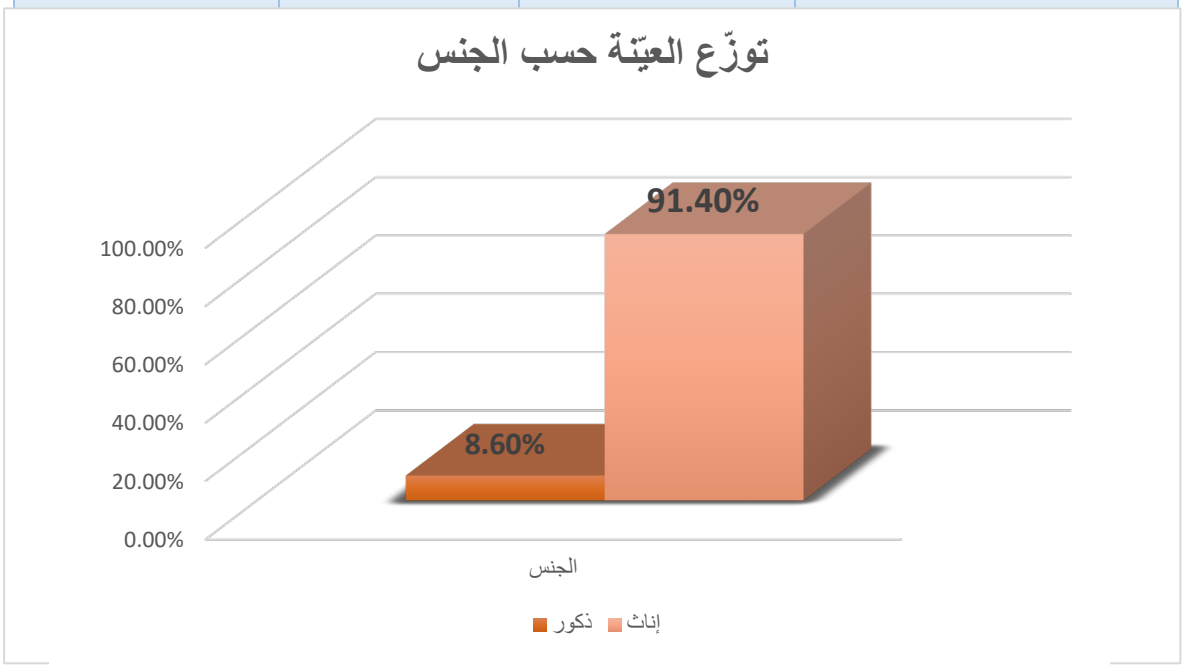
أجريت الدّراسة على **(35) مريض**، وكان القسم الأعظم منهم **إناثاً 32 (91.4%)**، أمّا عدد **الذّكور فكان 3(8.6%)** حسب **الجدول والرّسم البيانيّ رقم (1)**.

وكان متوسّط أعمار **المرضى (52.6) مع انحراف معياري (8.8)**.

أي 12 (34.3%) منهم أعمارهم بين (49–50) عام، و16 (45.7%) منهم بين (50–59) عام، أمّا 7 (20%) منهم بين (60–70) عام. حسب **الجدول والرّسم البيانيّ رقم (2)**.

الجدول 1:يوضّح توزّع العيّنة حسب الجنس.

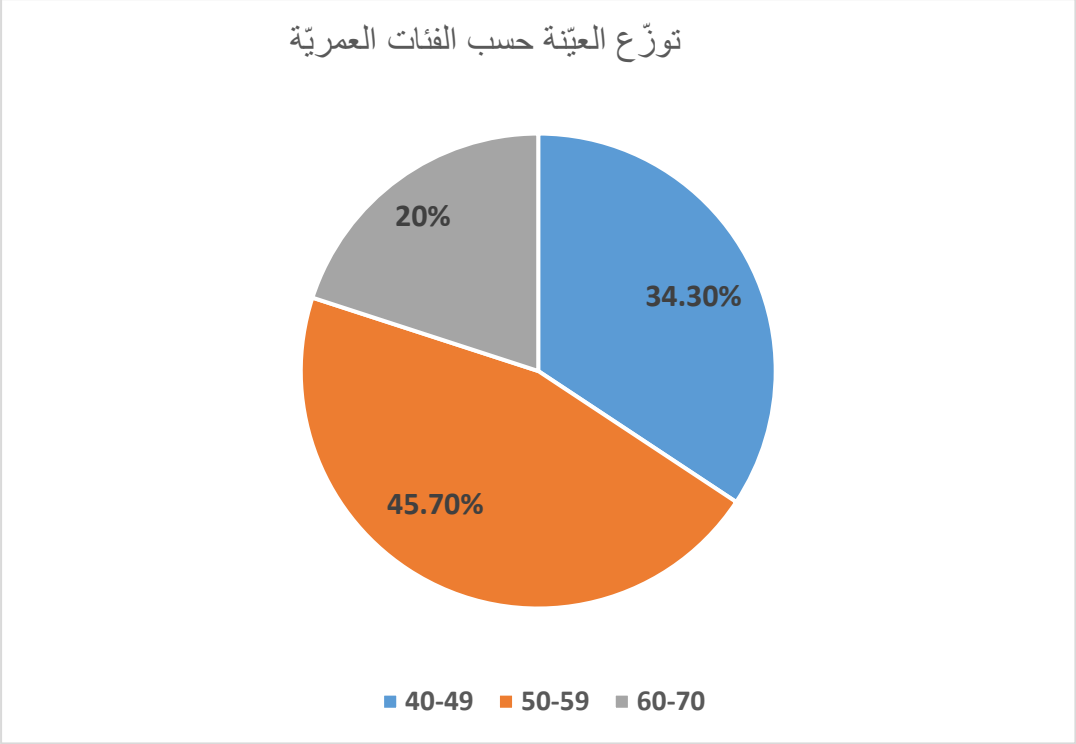
		العدد	النّسبة المئويّة
الجنس	**ذكور**	3	8.6%
	إناث	32	91.4%



الرّسم البيانيّ 1:توزّع العيّنة حسب الجنس.

الجدول 2: يوضّح توزّع العينّة حسب العمر.

		العدد	النّسبة المئويّة
العمر	49-40	12	34.3%
	59-50	16	45.7%
	70-60	7	20.0%



الرّسم البيانيّ 2: توزّع العيّنة حسب العمر.

3.2. سلّم ميلفن شيفمان:

3.2.1. توزّع عيّنة المرضى بحسب درجات التّرهّل على سلّم ميلفن شيفمان بشكل عامّ:

3.2.1.1. توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان حسب درجة التّرهّل، قبل إجراء العمل الجراحيّ:

كان 2 (5.7%) من المرضى لديهم ترهّل بسيط من الدّرجة (1)، ووجدنا أنّ 7(20%) لديهم ترهّل معتدل من الدّرجة (2)، وكان 21 (60%) منهم لديهم ترهّل متوسّط من الدّرجة (3)، وأخيراً كان يوجد 5 (14.3%) من المرضى لديهم ترهّل شديد من الدّرجة (4) على سلّم ميلفن شيفمان، كما موضّح في **الجدول رقم (3) والرّسم البيانيّ رقم (3)**.

الجدول 3: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان حسب درجة التّرهّل، قبل إجراء العمل الجراحيّ.

توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان حسب درجة التّرهّل، قبل إجراء العمل الجراحيّ				
الدّرجة	**1**	**2**	**3**	**4**
النّسبة المئويّة	5.7%	**%20**	**%60**	%14.3
العدد	2	7	21	**5**

3.2.1.2. توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن حسب درجة التّرهّل، بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6 أشهر:

كان 16 (45.7%) من المرضى لا يعانون من أي ترهّل وهو من الدّرجة (0)، أمّا بالنّسبة التّرهّل البسيط من الدّرجة (1) فكان من نصيب 17 (48.6%) من المرضى، وبالنّسبة للترهّل المعتدل من الدّرجة (2) على السلّم فكان لدى 2 (5.7%) من المرضى، كما هو موضّح في **الجدول رقم (4)، والرّسم البيانيّ رقم (3)**.

الجدول 4: يوضّح توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان حسب درجة التّرهّل، بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6 أشهر:

توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان حسب درجة التّرهّل، بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6 أشهر			
الدّرجة	**0**	**1**	2
النّسبة المئويّة	%45.7	**%48.6**	%5.7
العدد	16	17	2

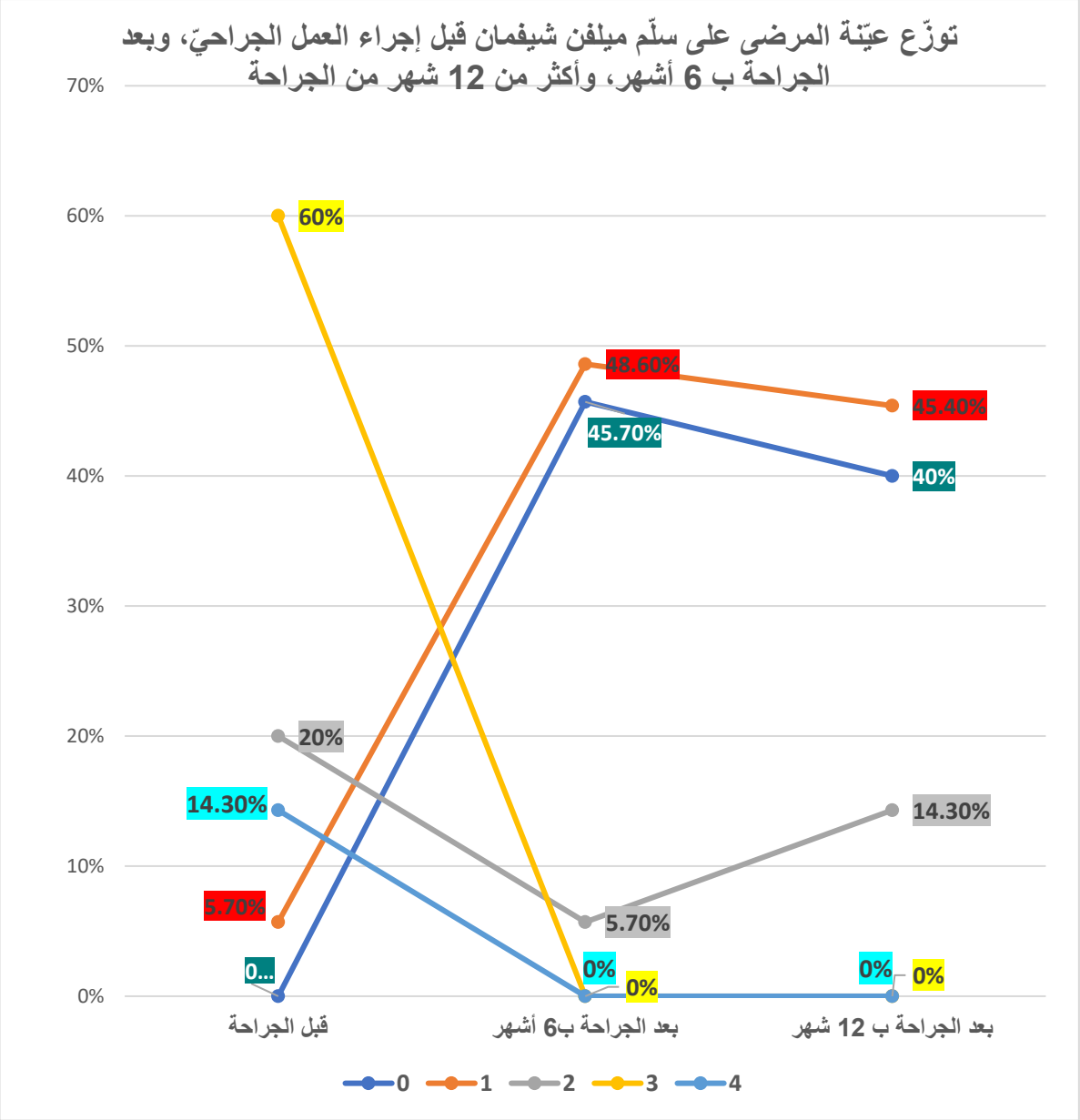
3.2.1.3. توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان حسب درجة التّرهّل، بعد إجراء العمل الجراحيّ بـأكثر من 12 شهر:

وجدنا أنّ 14 (40%) من المرضى ليس لديهم ترهّل وهو من الدّرجة (0)، ووجدنا أنّ 16 (45.7%) من المرضى يعانون من ترهّل بسيط من الدّرجة (1) على سلّم ميلفن شيفمان،

وأخيراً 5 (14.3%) من المرضى عانوا من ترهّل معتدل من الدّرجة (2) على سلّم ميلفن، كما هو موضّح في **الجدول رقم (5)، والرّسم البيانيّ رقم (3).**

الجدول 5: يوضّح توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان حسب درجة التّرهّل، بعد إجراء العمل الجراحيّ بأكثر من 12 شهر:

توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان حسب درجة التّرهّل، بعد إجراء العمل الجراحيّ بأكثر من 12 شهر			
الدّرجة	**0**	**1**	2
النّسبة المئويّة	%40	**%45.4**	%14.3
العدد	14	16	5



الرّسم البيانيّ 3: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان قبل إجراء العمل الجراحيّ، وبعد الجراحة ب 6 أشهر، وأكثر من 12 شهر من الجراحة.

3.2.2. توزّع عيّنة المرضى بحسب درجات التحسّن على سلّم ميلفن شيفمان بعد الجراحة:

3.2.2.1. توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان اعتماداً على درجة التحسّن بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6 أشهر:

كان مقدار التحسّن لـ 3 (8.6%) من المرضى درجة واحدة على سلّم ميلفن شيفمان بعد الجراحة بـ 6 أشهر، وتحسّن 21 (60%) من المرضى درجتين على سلّم ميلفن شيفمان بعد الجراحة بـ 6 أشهر، وتحسّن 11 (31.4%) من المرضى ثلاث درجات على سلّم ميلفن شيفمان بعد الجراحة ب 6 أشهر، كما هو موضّح في **الجدول رقم (6)، والرّسم البيانيّ رقم (4)**.

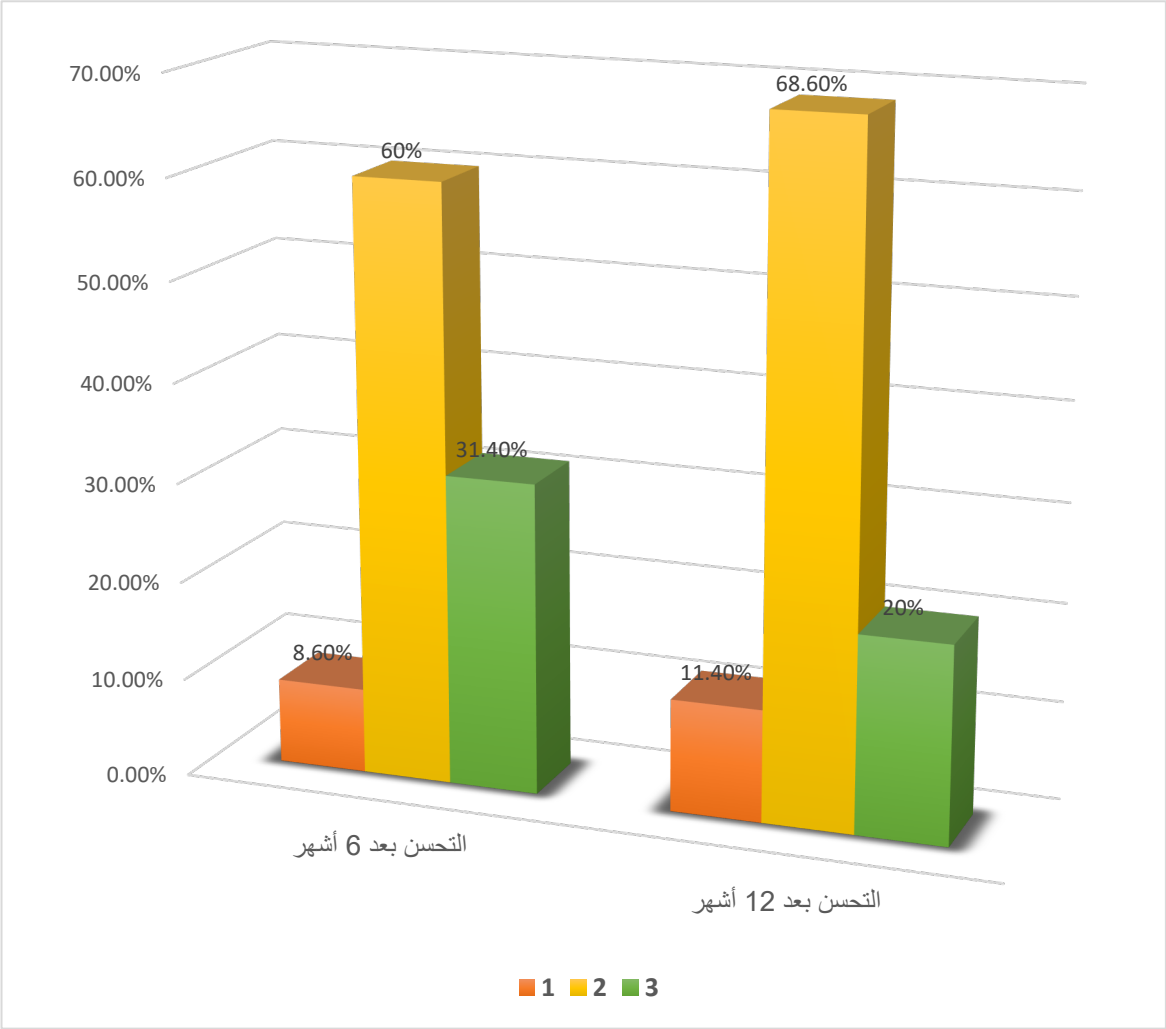
3.2.2.2. توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان اعتماداً على درجة التحسّن بعد إجراء العمل الجراحيّ بـأكثر من 12 شهر:

كان مقدار التحسّن لدى 4 (11.4%) من المرضى درجة واحدة على سلّم ميلفن شيفمان، و24 (68.6%) من المرضى فقد تحسّنوا درجتين، وتحسّن 7 (20%) من المرضى ثلاث درجات بعد أكثر من عام بعد الجراحة، كما هو موضّح في **الجدول رقم (6)، والرّسم البيانيّ البيانيّ رقم (4)**.

الجدول 6: درجات التحسّن بعد 6 أشهر وأكثر من 12 شهر بعد الجراحة حسب سلّم ميلفن شيفمان العام.

	درجات التحسّن	العدد	النّسبة المئويّة
درجات التحسّن على سلّم ميلفن شيفمان العام بعد 6 أشهر	درجة	3	8.6%
	درجتين	21	60.0%
	ثلاث درجات	11	31.4%

درجات التحسّن على سلّم ميلفن شيفمان العام بعد أكثر من 12 شهر	درجات التحسّن	العدد	النّسبة المئويّة
	درجة	4	11.4%
	درجتين	24	68.6%
	ثلاث درجات	7	20.0%



الرّسم البيانيّ 4: يوضّح درجات التحسّن بعد 6 أشهر وأكثر من 12 شهر من الجراحة حسب سلّم ميلفن شيفمان العام.

3.2.3. توزّع عيّنة المرضى بحسب درجات التّرهّل على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة للطّيّة الشّفويّة الأنفيّة:

3.2.3.1. توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة للطّيّة الشّفويّة الأنفيّة حسب درجة التّرهّل، قبل إجراء العمل الجراحيّ:

إذ وجدنا أنّ مريض 1(2.9%) لديه الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة واضحة عند السّكون فقط من الدّرجة (1)، وتبيّن أنّ 8 (22.9%) من المرضى لديهم ترهّل معتدل من الدّرجة (2)، كان 18 (51.4%) من المرضى لديهم ترهّل متوسّط من الدّرجة (3)، وأخيراً كان لدى 8(22.9%) من المرضى ترهّل شديد في الطّيّة الشّفويّة الأنفيّة من الدّرجة (4) وفقاً لسلّم ميلفن شيفمان. كما هو موضّح في **الجدول رقم (7)، والرّسم البيانيّ رقم (5)**.

الجدول 7: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة حسب درجة التّرهّل، قبل إجراء العمل الجراحيّ.

توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان حسب درجة التّرهّل، قبل إجراء العمل الجراحيّ				
الدّرجة	**1**	**2**	**3**	**4**
النّسبة المئويّة	%2.9	%22.9	%51.4	%22.9
العدد	1	8	18	8

3.2.3.2. توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة للطّيّة الشّفويّة الأنفيّة حسب درجة التّرهّل، بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6 أشهر:

إذ كان لدى 14 (40%) من المرضى الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة واضحة عند الحركة فقط من الدّرجة (0)، وكان لدى 16(45.7%) من المرضى الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة واضحة عند السّكون من الدّرجة (1)، وكان لدى 5 (14.3%) من المرضى ترهّل معتدل في الطّيّة الشّفويّة الأنفيّة من الدّرجة (2) وفقاً لسلّم ميلفن شيفمان، كما هو موضّح في **الجدول رقم (8)، والرّسم البيانيّ رقم (5)**.

الجدول 8: يوضّح توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة حسب درجة التّرهّل، بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6 أشهر:

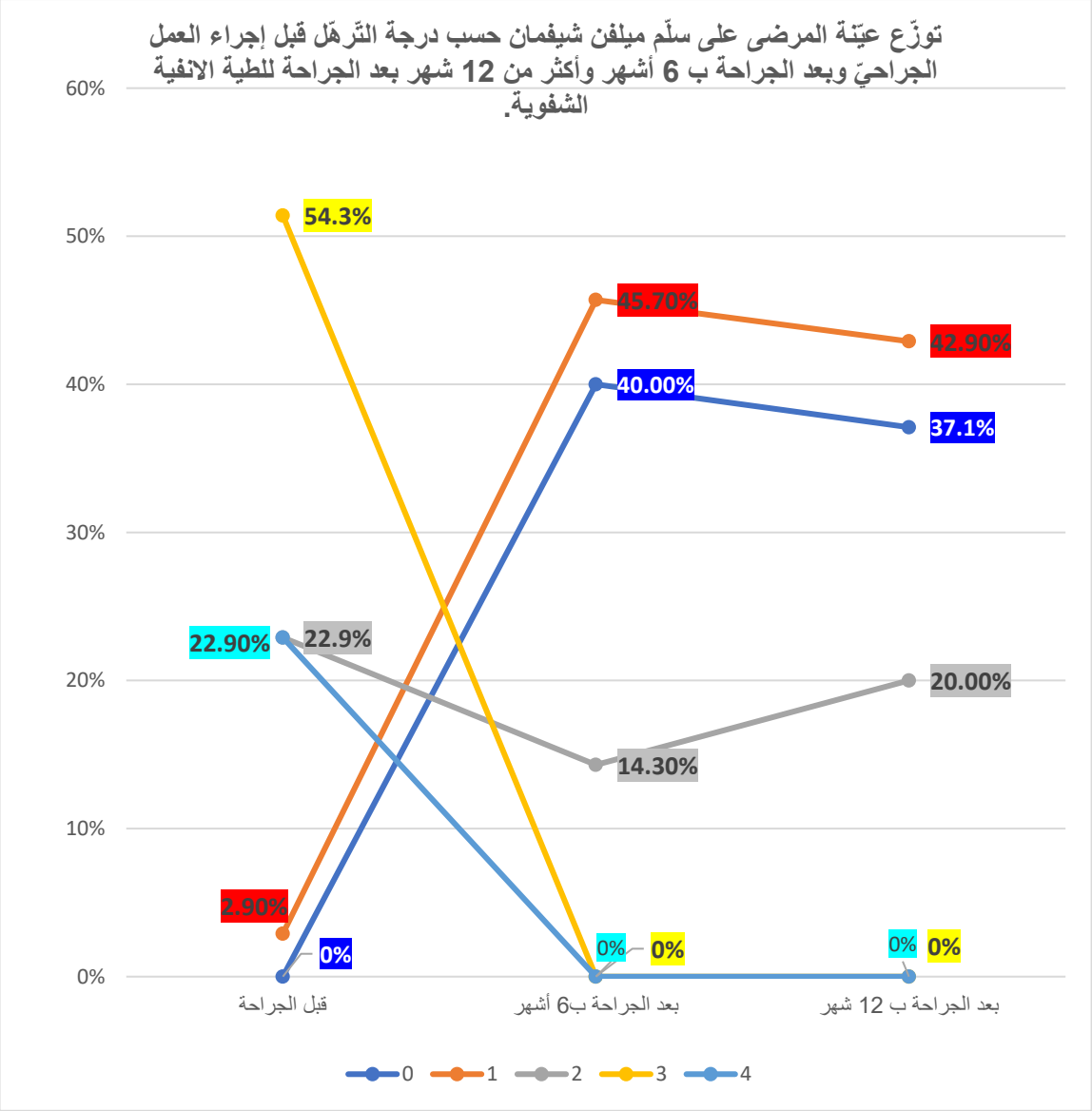
توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة حسب درجة التّرهّل، بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6 أشهر			
الدّرجة	**0**	**1**	2
النّسبة المئويّة	%40	%45.7	%14.3
العدد	14	16	5

3.2.3.3. توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة للطّيّة الشّفويّة الأنفيّة حسب درجة التّرهّل، بعد إجراء العمل الجراحيّ بـأكثر من 12 شهر:

وجدنا لدى 13 (37.1%) أنّ الطّيّة واضحة فقط عند الحركة من الدّرجة (0)، كان 15 (42.9%) من المرضى لديهم الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة واضحة عند السّكون من الدّرجة (1)، وأخيراً كان لدى 7 (20%) من المرضى ترهّل معتدل في الطّيّة الشّفويّة الأنفيّة من الدّرجة (2) وفقاً لسلّم ميلفن شيفمان، كما هو موضّح في **الجدول رقم (9)، والرّسم البيانيّ رقم (5).**

الجدول 9: يوضّح توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة حسب درجة التّرهّل، بعد إجراء العمل الجراحيّ بأكثر من 12 شهر:

توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة حسب درجة التّرهّل، بعد إجراء العمل الجراحيّ بأكثر من 12 شهر			
الدّرجة	**0**	**1**	2
النّسبة المئويّة	37.1%	%42.9	**%20**
العدد	13	15	7



الرّسم البيانيّ 5: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان حسب درجة التّرهّل قبل إجراء العمل الجراحيّ وبعد الجراحة ب 6 أشهر وأكثر من 12 شهر بعد الجراحة للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة.

3.2.4. توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة اعتماداً على درجة تحسّنها بعد الجراحة:

3.2.4.1. توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة اعتماداً على درجة تحسّنها بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6 أشهر:

كان التحسّن بمقدار درجة واحدة على سلّم ميلفن شيفمان للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة بعد 6 أشهر من الجراحة لدى 8(22.9%) من المرضى.

أمّا المرضى الّذين تحسّنوا درجتين على سلّم ميلفن شيفمان للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة فكانوا 13 (37.1%).

وبالنّسبة للمرضى الّذين تحسّنوا ثلاث درجات على سلّم ميلفن شيفمان للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة فكانوا 14(40.1%) من المرضى، كما هو موضّح في **الجدول رقم (10)، والرّسم البيانيّ رقم (6)**.

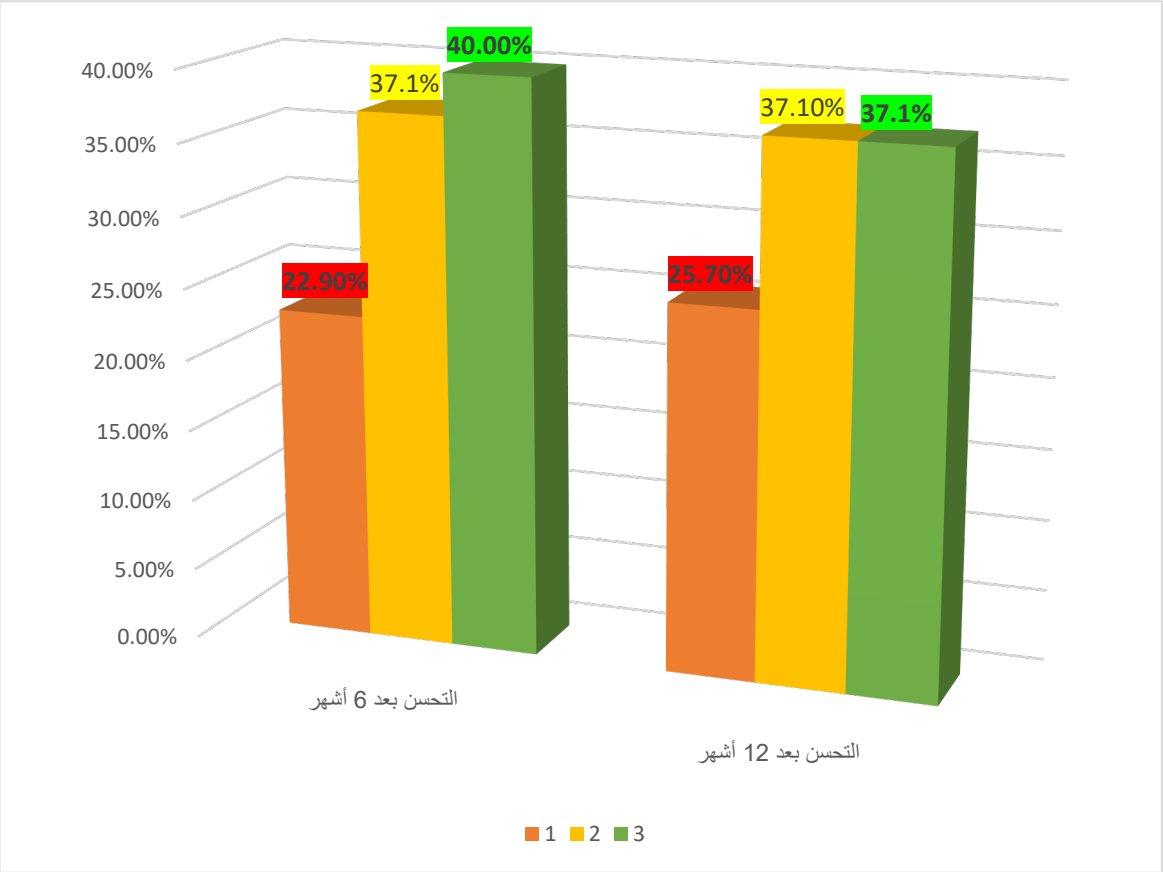
3.2.4.2. توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة اعتماداً على درجة تحسّنها بعد إجراء العمل الجراحيّ بـأكثر من 12 شهر:

بدراسة التحسّن على سلّم ميلفن شيفمان بعد أكثر من 12 شهر بالنّسبة للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، تحسّن 9 مرضى (25.7%) درجة واحدة، أمّا التحسّن بمقدار درجتين فكان من نصيب 13 (37.1%) من المرضى، وتحسّن 13 (37.1%) من المرضى بمقدار ثلاث درجات، وذلك بعد أكثر من 12 شهر من الجراحة، كما هو موضّح في **الجدول رقم (10)، والرّسم البيانيّ رقم (6)**.

الجدول 10: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة اعتماداً على درجة تحسّنها بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6، بأكثر من 12 شهر.

درجات التحسّن		العدد	النّسبة المئويّة
درجات تحسّن الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة على سلّم ميلفن شيفمان بعد 6 أشهر	درجة	8	22.9%
	درجتين	13	37.1%
	3 درجات	14	40.0%

	درجات التحسّن	العدد	النّسبة المئويّة
درجات تحسّن الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة على سلّم ميلفن شيفمان بعد أكثر من 12 شهر	درجة	9	25.7%
	درجتين	13	37.1%
	3 درجات	13	37.1%



الرّسم البيانيّ 6: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة اعتماداً على درجة تحسّنها بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6 أشهر، وأكثر من 12 شهر.

3.2.5. توزّع عيّنة المرضى بحسب درجة التّرهّل على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة لتشوّه حوض الدّمع:

3.2.5.1. توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة لتشوّه حوض الدّمع حسب درجة التّرهّل، قبل إجراء العمل الجراحيّ:

كان يعاني 3 (8.6%) من المرضى من ترهّل بسيط يصل حتى شحم الخدّ في حوض الدّمع من الدّرجة (1)، وكان 8(22.9%) من المرضى لديهم ترهّل معتدل لحوض الدّمع مندخل ضمن شحم الخدّ، من الدّرجة (2)، ووجدنا أنّ 19(54.3%) من المرضى لديهم ترهّل متوسّط في حوض الدّمع من الدّرجة (3)، أخيراً وجدنا 5(14.3%) من المرضى لديهم ترهّل شديد في حوض الدّمع من الدّرجة (4) على سلّم ميلفن شيفمان، كما هو موضّح في **الجدول رقم (11)، والرّسم البيانيّ رقم (7)**.

الجدول 11: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة لحوض الدّمع حسب درجة التّرهّل، قبل إجراء العمل الجراحيّ:

توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان حسب درجة التّرهّل بالنّسبة لتشوّه حوض الدّمع، قبل إجراء العمل الجراحيّ				
الدّرجة	**1**	**2**	**3**	**4**
النّسبة المئويّة	%8.6	%22.9	**%54.3**	%14.3
العدد	3	8	**19**	**5**

3.2.5.2. توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة لتشوّه حوض الدّمع حسب درجة التّرهّل، بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6 أشهر:

وجدنا أنّ 18 (51.4%) من المرضى لم يكن لديهم أي ترهّل في حوض الدّمع من الدّرجة (0)، وكان لدى 16(45.7%) من المرضى ترهّل بسيط لحوض الدّمع يصل حتى شحم الخدّ من الدّرجة (1)، وكان يعاني 1 (2.9%) من المرضى من تّرهّل بسيط لحوض الدّمع متدخل ضمن شحم الخدّ من الدّرجة (2) على سلّم ميلفن شيفمان، كما هو موضّح في **الجدول رقم (12)، والرّسم البيانيّ رقم (7)**.

الجدول 12: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة لحوض الدّمع حسب درجة التّرهّل، بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6 أشهر.

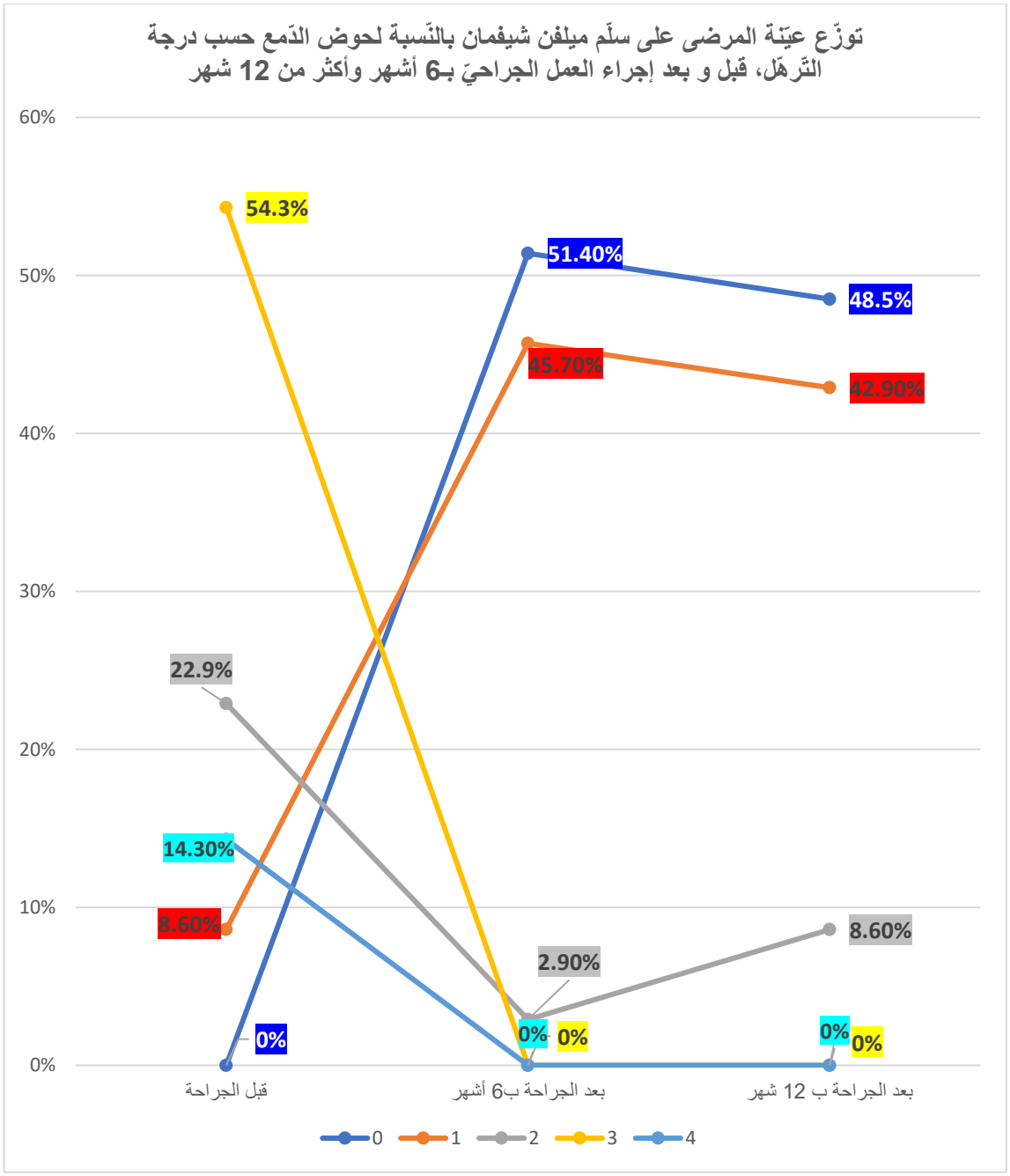
توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان حسب درجة التّرهّل بالنّسبة لتشوّه حوض الدّمع ، بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6 أشهر			
الدّرجة	**0**	**1**	2
النّسبة المئويّة	%51.4	**%45.7**	%2.9
العدد	18	16	1

3.2.5.3. توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة لتشوّه حوض الدّمع حسب درجة التّرهّل، بعد إجراء العمل الجراحيّ بـأكثر من 12 شهر:

وجدنا أنّ 17 (48.5%) من المرضى لا يعانون من أيّ ترهّل في حوض الدّمع من الدّرجة (0)، كان 15(42.9%) من المرضى لديهم ترهّل بسيط في حوض الدّمع يصل حتى شحم الخدّ من الدّرجة (1) على سلّم ميلفن شيفمان، وأخيراً 3(8.6%) مرضى عانوا من ترهّل بسيط في حوض الدّمع مندخل ضمن شحم الخدّ من الدّرجة (2) على سلّم ميلفن شيفمان، كما هو موضّح في **الجدول رقم (13)، والرّسم البيانيّ رقم (7).**

الجدول 13: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان حسب درجة التّرهّل بالنّسبة لتشوّه حوض الدّمع، بعد إجراء العمل الجراحيّ بأكثر من 12 شهر

توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان حسب درجة التّرهّل بالنّسبة لتشوّه حوض الدّمع، بعد إجراء العمل الجراحيّ بأكثر من 12 شهر			
الدّرجة	**0**	**1**	2
النّسبة المئويّة	%48.5	**%42.9**	%8.6
العدد	17	15	3



الرّسم البيانيّ 7: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة لحوض الدّمع حسب درجة التّرهّل،قبل و بعد إجراء العمل الجراحيّ ب6 أشهر وأكثر من 12 شهر

3.2.6. توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة لتشوّه حوض الدّمع اعتماداً على درجة تحسّنه

3.2.6.1. توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة لتشوّه حوض الدّمع اعتماداً على درجة تحسّنه بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6 أشهر:

وجدنا أنّ 6 مرضى (17.1%) تحسّنوا بمقدار درجة واحدة على سلّم ميلفن شيفمان بعد 6 أشهر من الجراحة.

وتحسّن 15 (42.9%) من المرضى درجتين على سلّم ميلفن شيفمان بعد 6 أشهر من الجراحة وأخيراً تحسّن 14 (40%) من المرضى بمقدار ثلاث درجات بعد 6 أشهر من الجراحة، كما هو موضّح في **الجدول رقم (14)**، **والرّسم البيانيّ رقم (8)**.

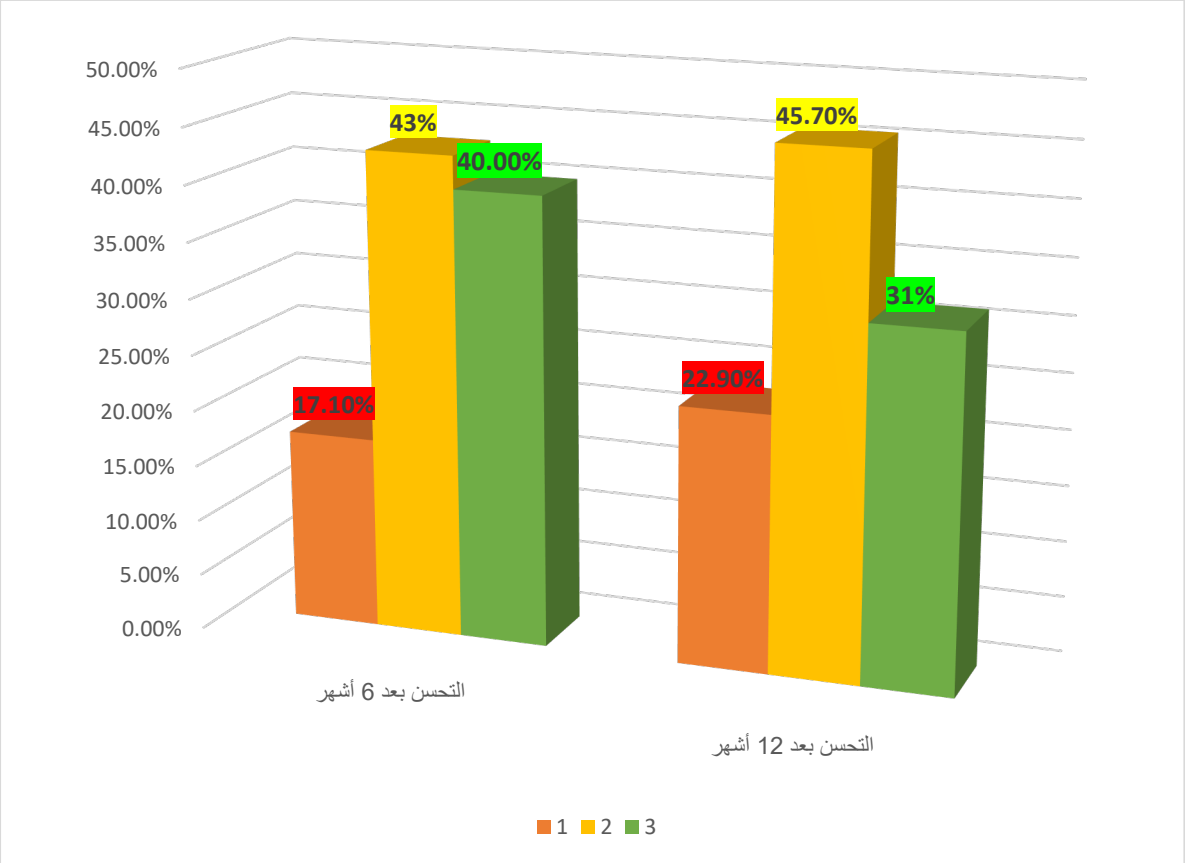
3.2.6.2. توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة لتشوّه حوض الدّمع اعتماداً على درجة تحسّنه بعد إجراء العمل الجراحيّ بـأكثر من 12 شهر:

تحسّن 8 (22.9%) من المرضى درجة واحدة على سلّم ميلفن شيفمان، و16 (45.7%) من المرضى درجتين على سلّم ميلفن شيفمان، و11 (31.4%) من المرضى تحسّنوا ثلاث درجات على سلّم ميلفن شيفمان، وذلك بعد أكثر من 12 شهر بعد الجراحة، كما هو موضّح في **الجدول رقم (14)**، **والرّسم البيانيّ رقم (8)**.

الجدول 14: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة لحوض الدّمع اعتماداً على درجة تحسّنه بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6 أشهر وبأكثر من 12 شهر.

		العدد	النّسبة المئويّة
درجات تحسّن تشوّه حوض الدّمع على سلّم ميلفن شيفمان بعد الجراحة بـ 6 أشهر	درجة	6	17.1%
	درجتين	15	42.9%
	3 درجات	14	40.0%

درجات تحسّن تشوّه حوض الدّمع على سلّم ميلفن شيفمان بعد الجراحة بـ 12 شهر	درجة	8	22.9%
	درجتين	16	45.7%
	3 درجات	11	31.4%



الرّسم البيانيّ 8: توزّع عيّنة المرضى على سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة لتشوّه حوض الدّمع اعتماداً على درجة تحسّنه بعد إجراء العمل الجراحيّ بـ 6 أشهر وأكثر من 12 شهر.

3.3. مستوى رضا المرضى:

يتألّف مقياس رضا المرضى في دراستنا من 5 عناصر وهي; المظهر العام، بروز الخدّ، حوض الدّمع، الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، وتدلّي جلد الفكّ السّفليّ.

قمنا بدراسة مستوى الرّضا على 3 فترات زمنيّة بعد 6 أشهر، و12 شهر، وعامين لخمس أعوام من الجراحة.

كانت درجات الرّضا موزّعة لدرجات:

الدّرجة (0): المريض **غير راضٍ**. الدّرجة (1): رضا **منخفض أو ضعيف**.

الدّرجة (2): رضا المريض **جيّد**. الدّرجة (3): رضا المريض **ممتاز**.

3.3.1. توزّع بيانات درجات رضا مرضى العيّنة بعد 6 أشهر من الجراحة:

3.3.1.1. توزّع بيانات درجات رضا مرضى العيّنة عن تحسّن المظهر العامّ بعد 6 أشهر من الجراحة:

وجدنا أنّ 6(17.1%) من المرضى كانوا راضين بشكل جيّد عن تحسّن المظهر العام، و29(82.9%) من المرضى راضيين بشكل ممتاز عن المظهر العامّ، وذلك بعد 6 أشهر من الجراحة. كما هو موضّح في **الجدول رقم (15)، والرّسم البيانيّ رقم (9)**.

كان متوسّط درجات رضا المرضى عن تحسّن المظهر العام بعد 6 أشهر 2.83 مع انحراف معياري 0.38.

3.3.1.2. توزّع بيانات درجات رضا مرضى العيّنة عن تحسّن بروز الخدّ بعد 6 أشهر من الجراحة:

وجدنا أنّ 8(22.9%) من المرضى كانوا راضين بشكل جيّد عن تحسّن بروز الخدّ، وكان 27 (77.1%) من المرضى راضين بشكل ممتاز عن تحسّن بروز الخدّ بعد 6 أشهر من الجراحة. كما هو موضّح في **الجدول رقم (15) والرّسم البيانيّ رقم (9)**.

كان متوسّط رضا المرضى عن تحسّن بروز الخدّ بعد 6 أشهر 2.77 مع انحراف معياري 0.43.

3.3.1.3. توزّع بيانات درجات رضا مرضى العيّنة عن تحسّن تشوّه حوض الدّمع بعد 6 أشهر من الجراحة:

وجدنا أنّ 4 (11.4%) من المرضى كانوا راضين بشكل جيّد عن تحسّن تشوّه حوض الدّمع، و31 (88.6%) مريض كانوا راضين بشكل ممتاز عن تحسّن تشوّه حوض الدّمع بعد 6 أشهر من الجراحة. كما هو موضّح في **الجدول رقم (15)، والرّسم البيانيّ رقم (9)**.

كان متوسّط رضا المرضى عن تحسّن تشوّه حوض الدّمع بعد 6 أشهر 2.89 مع انحراف معياري 0.32.

3.3.1.4. توزّع بيانات درجات رضا مرضى العيّنة عن تحسّن الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة بعد 6 أشهر من الجراحة:

وجدنا أنّ مريض واحد فقط (2.9%) كان راضياً بشكل ضعيف عن تحسّن الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، و5 (14.3%) من المرضى كانوا راضين بشكل جيّد، و24 (68.6%) من المرضى كان رضاهم ممتازاً عن تحسّن الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة بعد 6 أشهر من الجراحة. كما هو موضّح في **الجدول رقم (15) والرّسم البيانيّ رقم (9)**.

كان متوسّط رضا المرضى عن تحسّن الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة بعد 6 أشهر 2.66 مع انحراف معياري 0.54.

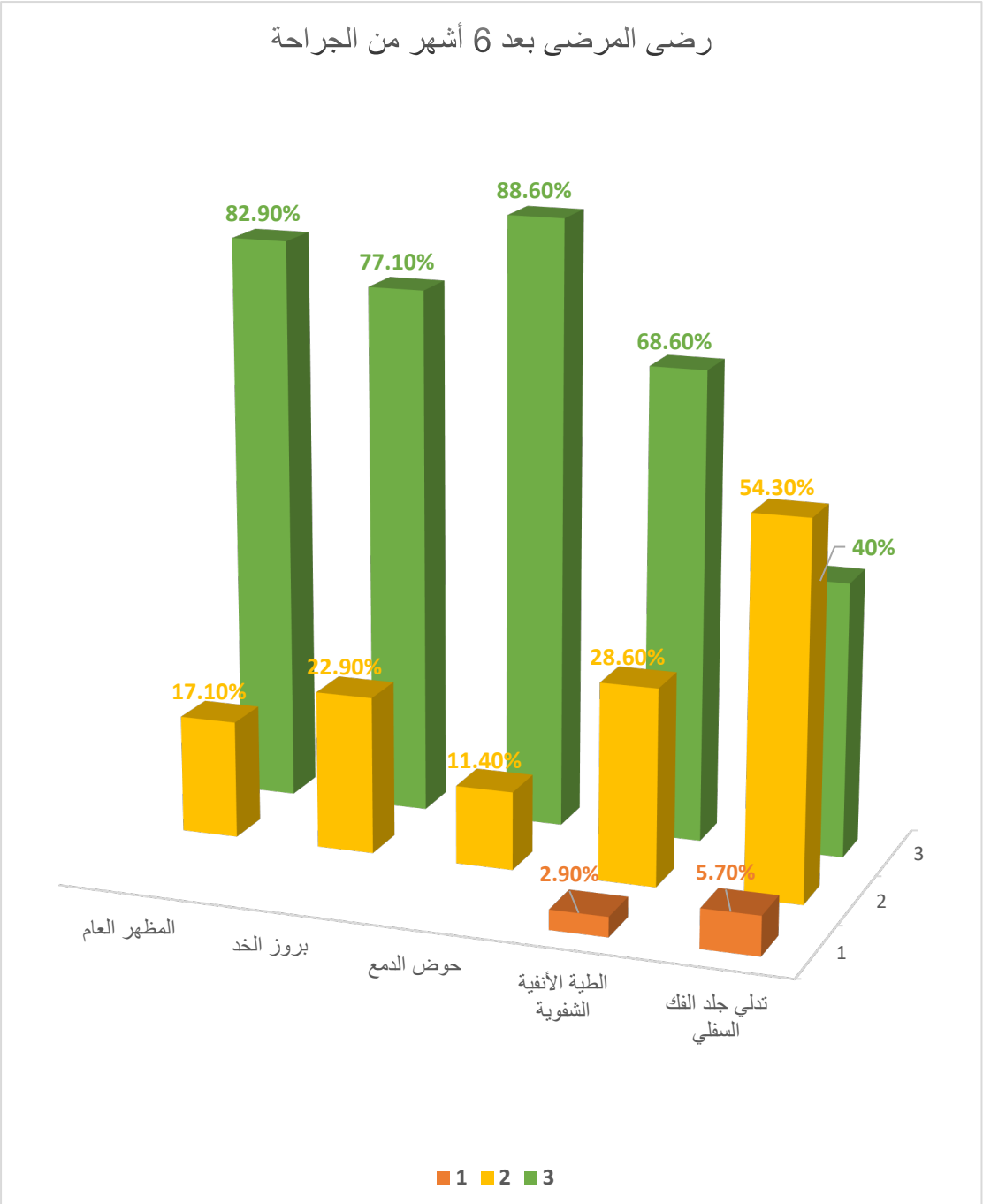
3.3.1.5. توزّع بيانات درجات رضا مرضى العيّنة عن تحسّن تدلّي جلد الفكّ السّفليّ بعد 6 أشهر من الجراحة:

وجدنا أنّ 2 (5.7%) من المرضى كانوا راضين بشكل ضعيف عن تحسّن تدلّي جلد الفكّ السّفليّ و19 (54.3%) من المرضى كان رضاهم جيّداً، و14 (40%) كان رضاهم ممتازاً عن تحسّن تدلّي جلد الفكّ السّفليّ وذلك بعد 6 أشهر من الجراحة. كما هو موضّح في **الجدول رقم (15)، والرّسم البيانيّ رقم (9)**.

كان متوسّط رضا المرضى عن تحسّن تدلّي جلد الفكّ السفليّ بعد 6 أشهر 2.34 مع انحراف معياري 0.59،

الجدول:15 توزّع بيانات درجات رضا المرضى عن تحسّن المظهر العامّ، وتحسّن تشوّه حوض الدّمع، وتحسّن الطّيّة الشّفويّة الأنفيّة، وتحسّن تدلّي جلد الفكّ السّفليّ، وتحسّن بروز الخدّ بعد 6 أشهر من الجراحة

درجة رضا المرضى بعد 6 أشهر من الجراحة:						
درجة رضا المريض	1		2		3	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
المظهر العامّ			6	17.1%	29	82.9%
بروز الخدّ			8	22.9%	27	77.1%
حوض الدّمع			4	11.4%	31	88.6%
الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة	1	2.9%	10	28.6%	24	68.6%
تدلّي جلد الفكّ السّفليّ	2	5.7%	19	54.3%	14	40.0%



الرّسم البيانيّ 9: يوضّح توزّع بيانات درجات رضى المرضى عن تحسّن المظهر العامّ، وتحسّن تشوّه حوض الدّمع، وتحسّن الطّيّة الشّفويّة الأنفيّة، وتحسّن تدلّي جلد الفكّ السّفليّ، وتحسّن بروز الخدّ بعد 6 أشهر من الجراحة.

3.3.2. توزّع بيانات درجات رضا مرضى العيّنة بعد 12 شهر من الجراحة:

3.3.2.1. توزّع بيانات درجات رضا مرضى العيّنة عن تحسّن المظهر العام بعد 12 شهر من الجراحة:

وجدنا أن6 (17.1%) من المرضى كانوا راضين بشكل جيّد، و29 (82.9%) من المرضى كان رضاهم ممتازاً عن تحسّن المظهر العام بعد 12 شهر من الجراحة، كما هو موضّح في **الجدول رقم (16)، والرّسم البيانيّ رقم (10)**.

كان متوسّط رضا المرضى عن تحسّن المظهر العام بعد 12 شهر 2.83 مع انحراف معياري 0.38.

3.3.2.2. توزّع بيانات درجات رضا مرضى العيّنة عن تحسّن بروز الخدّ بعد 12 شهر من الجراحة:

وجدنا أنّ 7(20%) من المرضى كانوا راضين بشكل جيّد، وكان 28 (80%) من المرضى رضاهم ممتازاً عن تحسّن بروز الخدّ بعد 12 شهر من الجراحة، كما هو موضّح في **الجدول رقم (16)، والرّسم البيانيّ رقم (10)**.

كان متوسّط رضا عن تحسّن بروز الخدّ بعد 12 شهر 2.80 مع انحراف معياري 0.41.

3.3.2.3. توزّع بيانات درجات رضا مرضى العيّنة عن تحسّن تشوّه حوض الدّمع بعد 12 شهر من الجراحة:

وبدراسة رضا المرضى عن تحسّن تشوّه حوض الدّمع، كان 6 (17.1%) من المرضى رضاهم جيّداً ، و29 (82.9%) كان رضاهم ممتازاً عن تحسّن تشوّه حوض الدّمع، وذلك بعد 12 شهر من الجراحة. كما هو موضّح في **الجدول رقم (16) والرّسم البيانيّ رقم (10)**..

كان متوسّط رضا المرضى عن تحسّن تشوّه حوض الدّمع بعد 12 شهر 2.83 مع انحراف معياري 0.38.

3.3.2.4. توزّع بيانات درجات رضا مرضى العيّنة عن تحسّن الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة بعد 12 شهر من الجراحة:

وجدنا أنّ مريض واحد (2.9%) من المرضى كان راضياً بشكل ضعيف، و15 (42.9%) من المرضى كان رضاهم جيّداً، 19 54.3%) من المرضى كان رضاهم ممتازاً عن تحسّن الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، وذلك بعد 12 شهر من الجراحة، كما هو موضّح في **الجدول رقم (16) والرّسم البيانيّ رقم (10)**.

كان متوسّط رضا المرضى عن تحسّن الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة بعد 12 شهر 2.51 مع انحراف معياري 0.56.

3.3.2.5. توزّع بيانات درجات رضا مرضى العيّنة عن تحسّن تدلّي جلد الفكّ السّفليّ بعد 12 شهر من الجراحة:

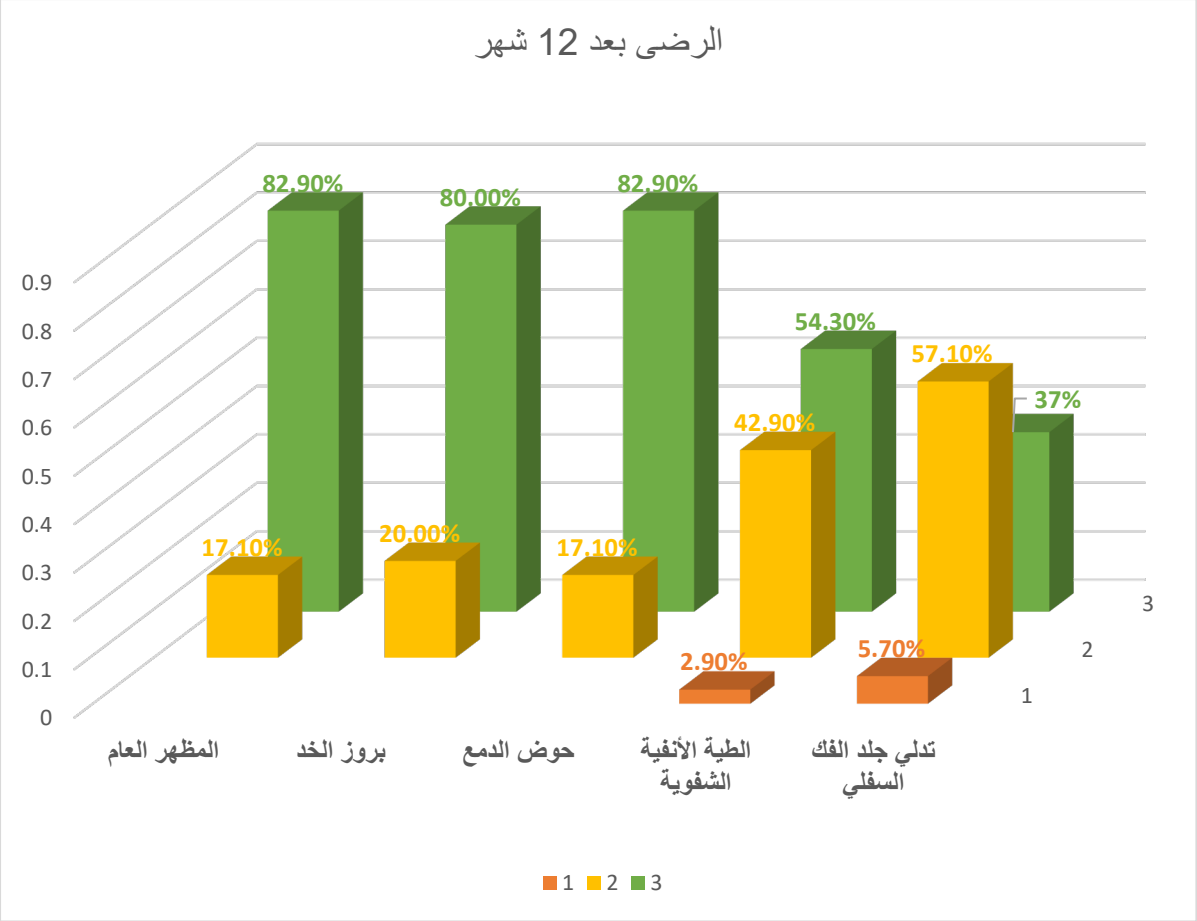
وجدنا أنّ 2 (5.7%) من المرضى كانا راضيين بشكل ضعيف عن تدلّي جلد الفكّ السّفليّ، وكان 20 (57.1%) من المرضى رضاهم جيّداً، و13 (37.1%) كان رضاهم ممتازاً عن تحسّن تدلّي جلد الفكّ السّفليّ، وذلك بعد 12 شهر من الجراحة، كما هو موضّح في **الجدول رقم (16) والرّسم البيانيّ رقم (10)**.

كان متوسّط رضا المرضى عن تحسّن تدلّي جلد الفكّ السّفليّ بعد 12 شهر 2.31 مع انحراف معياريّ 0.58.

الجدول 16: توزّع بيانات درجات رضا المرضى عن تحسّن المظهر العامّ، وتحسّن تشوّه حوض الدّمع، وتحسّن الطّيّة الشّفويّة الأنفيّة، وتحسّن تدلّي جلد الفكّ السّفليّ، وتحسّن بروز الخدّ بعد 12 شهر من الجراحة.

درجة رضا المريض	1		2		3	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
المظهر العام			6	17.1%	29	82.9%
بروز الخدّ			7	20.0%	28	80.0%
حوض الدّمع			6	17.1%	29	82.9%
الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة	1	2.9%	15	42.9%	19	54.3%
تدلي جلد الفكّ السّفليّ	2	5.7%	20	57.1%	13	37.1%

درجة رضا المرضى بعد عام واحد:



الرّسم البيانيّ 10: يوضح توزّع بيانات درجات رضى المرضى عن تحسّن المظهر العامّ، وتحسّن تشوّه حوض الدّمع، وتحسّن الطّيّة الشّفويّة الأنفيّة، وتحسّن تدلّي جلد الفكّ السّفليّ، وتحسّن بروز الخدّ بعد 12 شهر من الجراحة.

3.3.3. توزّع بيانات درجات رضا مرضى العيّنة بعد عامين لخمسة أعوام من الجراحة:

3.3.3.1. توزّع بيانات درجات رضا مرضى العيّنة عن تحسّن المظهر العامّ بعد عامين لخمسة أعوام من الجراحة:

وجدنا أنّ 7(20%) من المرضى كانوا راضين بشكل جيّد، 28(80%) من المرضى راضين بشكل ممتاز عن تحسّن المظهر العامّ، وذلك بعد عامين لخمس أعوام من الجراحة، كما هو موضّح في **الجدول رقم (17)، والرّسم البيانيّ رقم (11)**.

كان متوسّط رضا المرضى عن تحسّن المظهر العامّ بعد عامين لخمسة أعوام 2.80 مع انحراف معياريّ 0.41.

3.3.3.2. توزّع بيانات درجات رضا مرضى العيّنة عن تحسّن بروز الخدّ بعد عامين لخمسة أعوام من الجراحة:

وجدنا أنّ مريض واحد (2.9%%) كان راضٍ بشكل ضعيف، و8 (22.9%) من المرضى راضين بشكل جيّد، وكان 26 (74.3%) من المرضى راضين بشكل ممتاز عن تحسّن بروز الخدّ بعد عامين لخمسة أعوام من الجراحة، كما هو موضّح في **الجدول رقم (17)، والرّسم البيانيّ رقم (11)**.

كان متوسّط رضا المرضى عن تحسّن بروز الخدّ بعد عامين لخمسة أعوام 2.71 مع انحراف معياري 0.52.

3.3.3.3. توزّع بيانات درجات رضا مرضى العيّنة عن تحسّن تشوّه حوض الدّمع بعد عامين لخمسة أعوام من الجراحة:

وجدنا أنّ 7(20%) من المرضى راضين بشكل جيّد، و28(80%) راضين بشكل ممتاز عن تحسّن تشوّه حوض الدّمع، وذلك بعد عامين لخمسة أعوام من الجراحة، كما هو موضّح في **الجدول رقم (17)، والرّسم البيانيّ رقم (11)**.

كان متوسّط رضا المرضى عن تحسّن تشوّه حوض الدّمع بعد عامين لخمسة أعوام 2.80 مع انحراف معياري 0.41.

3.3.3.4. توزّع بيانات درجات رضا مرضى العيّنة عن تحسّن الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة بعد عامين لخمسة أعوام من الجراحة:

وجدنا أنّ مريض واحد (2.9%) من المرضى كان راضياً بشكل ضعيف، وكان 24 (68.6%) من المرضى راضين بشكل جيّد، وكان 10 (28.6%) من المرضى رضاهم ممتازاً عن تحسّن الطّيّة الأنفيّة

الشّفويّة، وذلك بعد عامين لخمسة أعوام من الجراحة، كما هو موضّح في **الجدول رقم (17)، والرّسم البيانيّ رقم (11)**.

كان متوسّط رضا المرضى عن تحسّن الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة بعد عامين لخمسة أعوام 2.26 مع انحراف معياري 0.51.

3.3.3.5. توزّع بيانات درجات رضا مرضى العيّنة عن تحسّن تدلّي جلد الفكّ السّفليّ بعد عامين لخمسة أعوام من الجراحة:

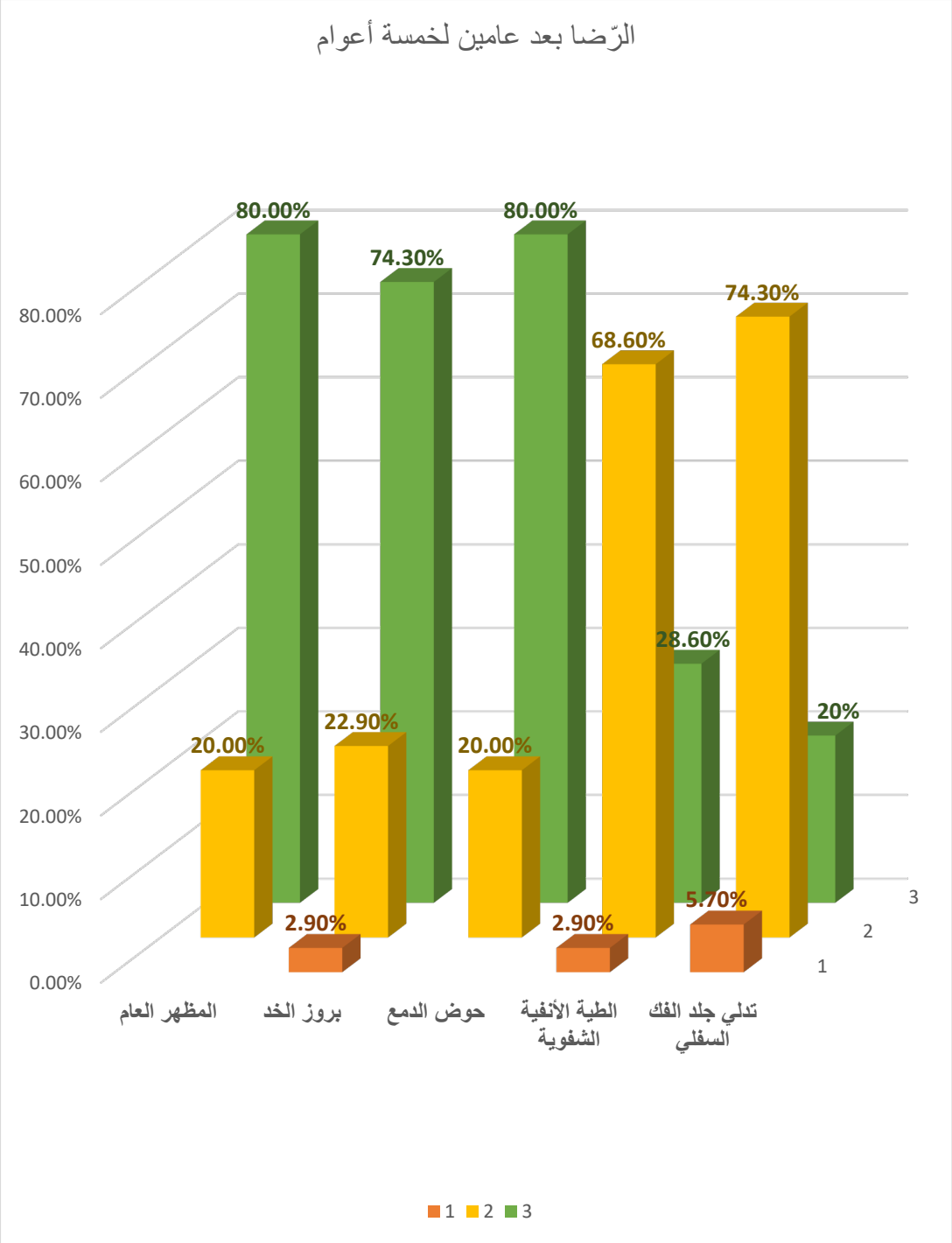
بالنّسبة لتدلّي جلد الفكّ السّفليّ، فكان 2 (5.7%) من المرضى راضين بشكل ضعيف، و26 (74.3%) من المرضى راضين بشكل جيّد، و7 (20%) راضين بشكل ممتاز عن تحسّن تدلّي جلد الفكّ السّفليّ، وذلك بعد عامين لخمسة أعوام من الجراحة، كما هو موضّح في **الجدول رقم (17)، والرّسم البيانيّ رقم (11)**.

كان متوسّط رضا المرضى عن تحسّن تدلّي جلد الفكّ السّفليّ بعد عامين لخمسة أعوام 2.14 مع انحراف معياري 0.49.

الجدول 17: توزّع بيانات درجات رضا المرضى عن تحسّن المظهر العامّ، وتحسّن تشوّه حوض الدّمع، وتحسّن الطّيّة الشّفويّة الأنفيّة، وتحسّن تدلّي جلد الفكّ السّفليّ، وتحسّن بروز الخدّ بعد عامين لخمسة أعوام من الجراحة.

درجة رضا المريض	1		2		3	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
المظهر العامّ			7	20.0%	28	80.0%
بروز الخدّ	1	2.9%	8	22.9%	26	74.3%
حوض الدّمع			7	20.0%	28	80.0%
الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة	1	2.9%	24	68.6%	10	28.6%
تدلّي جلد الفكّ السّفليّ	2	5.7%	26	74.3%	7	20.0%

درجة رضا المرضى بعد الجراحة خلال عامين إلى خمسة أعوام



الرّسم البيانيّ 11: توزّع بيانات درجات رضى المرضى عن تحسّن المظهر العامّ، وتحسّن تشوّه حوض الدّمع، وتحسّن الطّيّة الشّفويّة الأنفيّة، وتحسّن تدلّي جلد الفكّ السّفليّ، وتحسّن بروز الخدّ بعد عامين لخمسة أعوام من الجراحة.

3.3.4. توزّع بيانات درجات الرّضا الكلّي لمرضى العيّنة:

3.3.4.1. توزّع بيانات درجات الرّضا الكلّي لمرضى العيّنة بعد 6 أشهر من الجراحة:

وجدنا أنّ مريض واحد (2.9%) راضٍ بشكل منخفض، و5 (14.3%) من المرضى راضين بشكل جيّد، و29 (82.9%) من المرضى كان رضاهم بشكل عامّ ممتازاً عن الجراحة بعد 6 أشهر، كما هو موضّح في **الجدول (18) والرّسم البيانيّ رقم (12).**

3.3.4.2. توزّع بيانات درجات الرّضا الكلّي لمرضى العيّنة بعد 12 شهر من الجراحة:

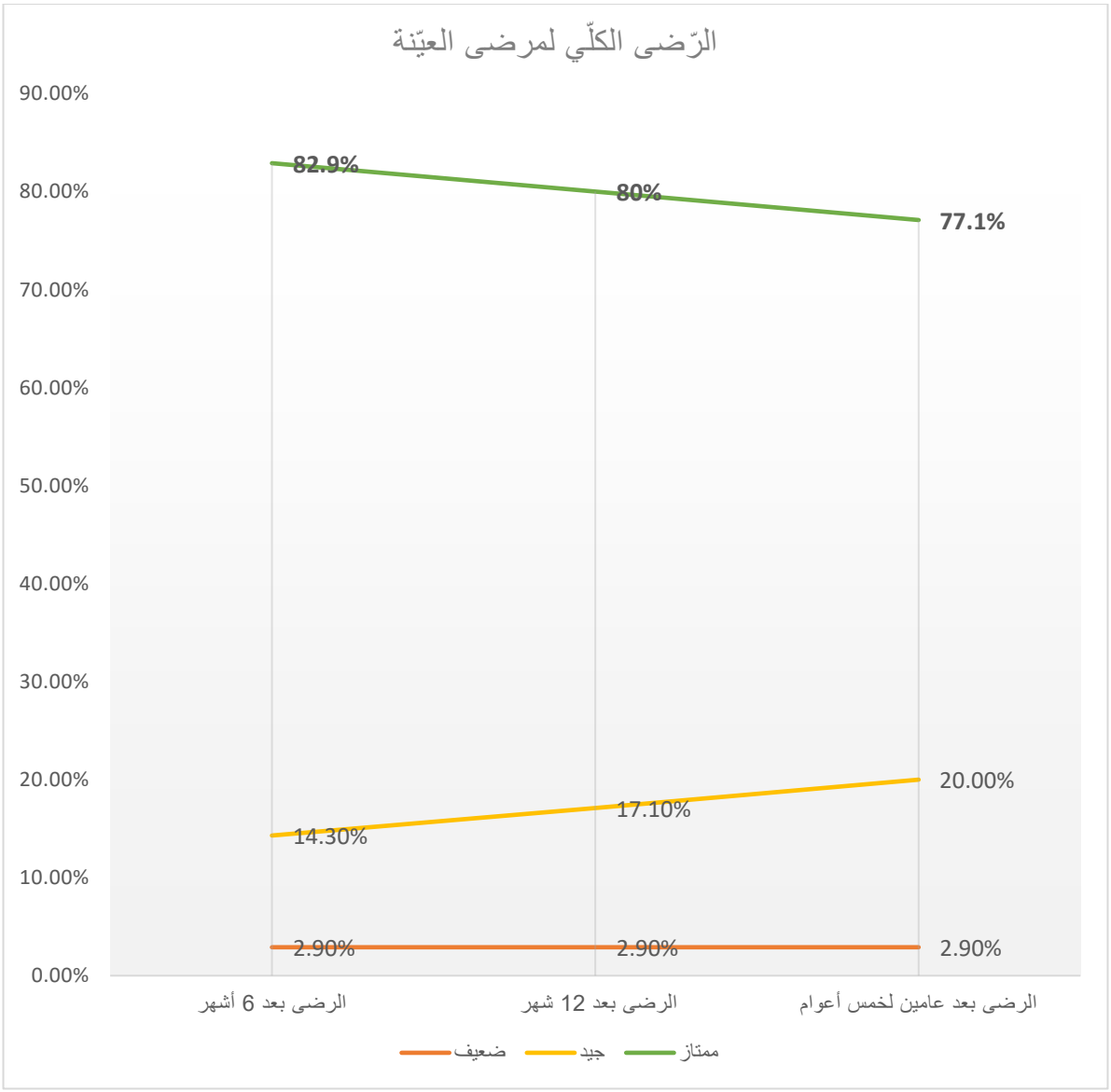
وُجد أنّ مريض (2.9%) راضٍ بشكل منخفض عن الجراحة، و6 (17.1%) من المرضى راضين بشكل جيّد، وكان 28 (80%) من المرضى رضاهم ممتازاً بشكل عامّ عن الجراحة بعد 12 شهر، كما هو موضّح في **الجدول رقم (18) والرّسم البيانيّ رقم (12).**

3.3.4.3. توزّع بيانات درجات الرّضا الكلّي لمرضى العيّنة بعد عامين لخمس أعوام من الجراحة:

وُجد أنّ مريض واحد (2.9%) راضٍ بشكل منخفض، و7 (20%) من المرضى راضين بشكل جيّد، وكان 27 (77.1%) من المرضى رضاهم ممتازاً عن الجراحة بشكل عامّ بعد عامين لخمسة أعوام، كما هو موضّح في **الجدول رقم (18). والرّسم البيانيّ رقم (12).**

الجدول 18: يوضح توزّع بيانات درجات الرّضا الكلّي لمرضى العيّنة عن الجراحة بعد 6 أشهر، و12 شهر، وعامين حتى خمسة أعوام من الجراحة.

التّوقيت	الدّرجات	العدد	النّسبة المئويّة
الرّضا بعد 6 أشهر من الجراحة	منخفض	1	2.9%
	جيّد	5	14.3%
	ممتاز	29	82.9%
الرّضا بعد 12 أشهر من الجراحة	منخفض	1	2.9%
	جيّد	6	17.1%
	ممتاز	28	80.0%
الرّضا بعد عامين لخمسة أعوام من الجراحة	منخفض	1	2.9%
	جيّد	7	20.0%
	ممتاز	27	77.1%



الرّسم البيانيّ 12: يوضح توزّع بيانات درجات الرّضا الكلّي لمرضى العيّنة عن الجراحة بعد 6 أشهر، و12 شهر، وعامين حتى خمسة أعوام من الجراحة.

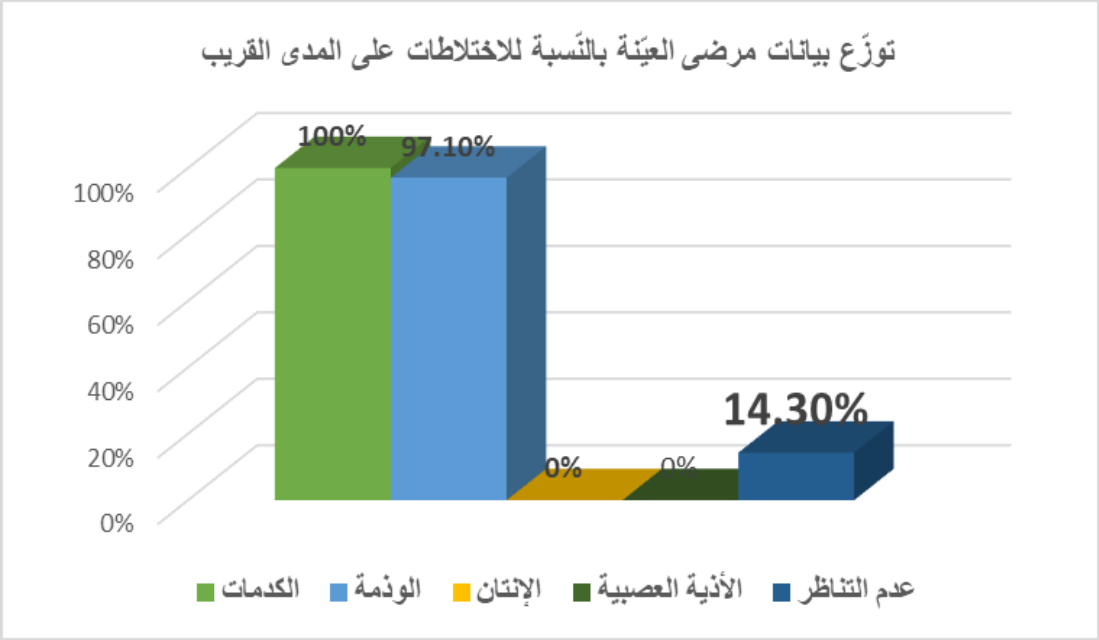
3.4. الاختلاطات بعد العمل الجراحيّ:

3.4.1. توزّع بيانات مرضى العيّنة بالنّسبة للاختلاطات على المدى القريب:

قمنا في دراستنا بالتّركيز على خمس اختلاطات تالية للعمل الجراحيّ وهي الكدمات، الوذمة، الإنتان، الأذيّة العصبيّة، والورم الدّموي، وعدم التّناظر بعد الجراحة، ووجدنا أنّه لم يعاني أي مريض من الإنتانات أو الأذيّات العصبيّة، أمّا بالنّسبة للكدمات فقد عانى جميع المرضى منها، وهي تزول بشكل تلقائي خلال أسبوع بعد الجراحة، أما بالنّسبة للوذمة فكان يعاني منها 34 (97.1%) من المرضى، وعانى 5 مرضى (14.3%) من عدم التّناظر بعيد الجراحة، كما هو موضّح في **الجدول رقم (19)**، **والرّسم البيانيّ رقم (13)**.

الجدول 19: توزّع بيانات مرضى العيّنة بالنّسبة للاختلاطات على المدى القريب:

		العدد	النسبة المئوية
الكدمات	يوجد	35	100.0%
الوذمة	لا يوجد	1	2.9%
	يوجد	34	97.1%
الإنتان	لا يوجد	35	100.0%
الأذية العصبيّة	لا يوجد	35	100.0%
عدم التّناظر	لا يوجد	30	85.7%
	يوجد	5	14.3%



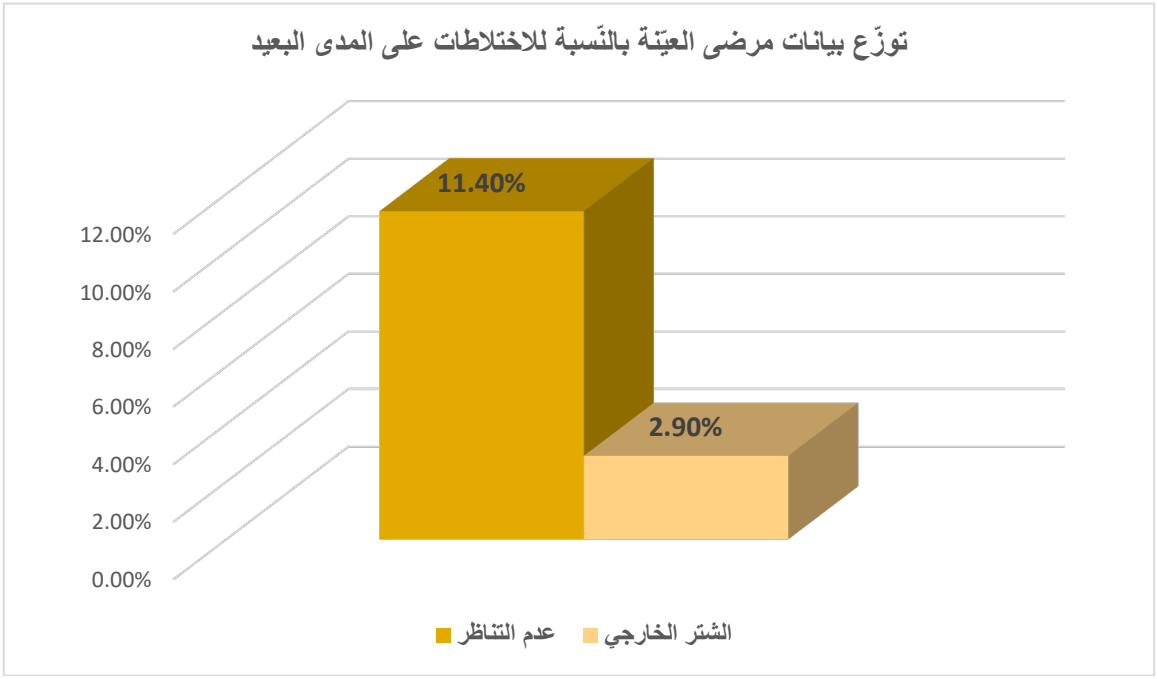
الرّسم البيانيّ 13: يوضّح توزّع بيانات مرضى العيّنة بالنّسبة للاختلاطات على المدى القريب

3.4.2. توزّع بيانات مرضى العيّنة بالنّسبة للاختلاطات على المدى البعيد:

قمنا بدراسة الاختلاطات على المدى البعيد ومنها عدم التّناظر، والشّتر الخارجيّ، إذ عانى 4 (11.4%) من المرضى من عدم تناظر على المدى البعيد، ومريض واحد (2.9%) عانى من الشتر الخارجي، كما هو موضّح في **الجدول رقم (20) المخطّط البيانيّ رقم (14)**.

الجدول 20: توزّع بيانات مرضى العيّنة بالنّسبة للاختلاطات على المدى البعيد:

		العدد	النسبة المئوية
عدم التّناظر	لا يوجد	31	88.6%
	يوجد	4	11.4%
الشتر الخارجي	لا يوجد	34	97.1%
	يوجد	1	2.9%



الرّسم البيانيّ 14: يوضّح توزّع بيانات مرضى العيّنة بالنّسبة للاختلاطات على المدى البعيد.

4. الدّراسة الإحصائيّة:

4.1.الاختلاف فيما بين متوسّطات بيانات درجات سلّم ميلفن شيفمان العامّ لمرضى الدّراسة قبل الجراحة وبعدها بـ 6 أشهر وأكثر من 12 شهر:

كان متوسّط السلّم العامّ عند المرضى قبل الجراحة 2.8 مع انحراف معياريّ 0.8، وأصبح المتوسّط بعد الجراحة بـ 6 أشهر 0.6، وبعد الجراحة بـ 12 شهر 0.74، كما هو موضّح في **الجدول رقم (21)**.

وقمنا بدراسة الفروق بين هذه المتوسّطات لتبيان أهميّة فرق التحسّن إذ كان متوسّط قيم التحسّن بعد 6 أشهر 2.22، وبعد الجراحة ب 12 شهر 2.1، وكانت هذه الاختلافات مهمّة إحصائيّاً عند درجة الموثوقيّة 95% إذ كانت قيم (P-VALUE) 0.00005 و0.00034 على التّرتيب، وعليه فإنّ هذا الاختلاف بين قيم سلّم ميلفن شيفمان العامّ قبل الجراحة وبعدها ب 6 أشهر و12 شهر هو اختلاف مهمّ إحصائيّاً، كما هو موضّح في **الجدول رقم (22)، والرّسم البيانيّ رقم (15)**.

الجدول 21: المتوسّطات والانحراف المعياريّ لسلّم ميلفن شيفمان بشكل عامّ قبل الجراحة وما بعدها ب 6 أشهر وأكثر من 12 شهر.

التّوقيت	قبل الجراحة		بعد الجراحة ب 6 أشهر		بعد الجراحة بأكثر من 12 شهر	
	المتوسّط	الانحراف المعياري	المتوسّط	الانحراف المعياري	المتوسّط	الانحراف المعياري
سلّم ميلفن شيفمان	2.83	0.75	0.60	0.60	0.74	0.70

الجدول 22: الفروق فيما بين متوسّطات سلالم ميلفن شيفمان بشكل عامّ قبل الجراحة وما بعدها ب 6 أشهر وأكثر من 12 شهر.

Paired Samples Test				
	المتوسّط	الانحراف المعياري	اختبار T	قيمة p-value
التّقييم قبل الجراحة على سلّم ميلفن شيفمان – التّقييم بعد الجراحةبـ6 أشهر على سلّم ميلفن شيفمان	2.22857	0.59832	22.036	0.00
التقييم قبل الجراحة على سلّم ميلفن شيفمان – التقييم بعد الجراحة بـ 12 شهر على سلّم ميلفن شيفمان	2.08571	0.56211	21.952	0.00

4.2.الاختلاف فيما بين متوسّطات بيانات درجات سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة لمرضى الدّراسة قبل الجراحة وبعدها بـ 6 أشهر وأكثر من 12 شهر:

كان متوسّط سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة عند المرضى قبل الجراحة 2.94 مع انحراف معياريّ 0.78، وأصبح بعد الجراحة بـ 6 أشهر 0.77، وبعد الجراحة بأكثر من 12 شهر 0.83. كما هو موضّح في **الجدول رقم (23)**.

وقمنا بدراسة الفرق بين متوسّطات سلالم ميلفن شيفمان بالنّسبة للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة فيما بينها قبل الجراحة وبعدها بـ 6 أشهر وأكثر من 12 شهر، لتبيان أهميّة فرق التحسّن، إذ كان متوسّط قيم التحسّن بعد 6 أشهر 2.17 وبعد الجراحة بأكثر من 12 شهر 2.13، وكانت هذه الاختلافات مهمّة إحصائيّاً عند درجة الموثوقيّة 95% إذ كانت قيم (P-VALUE) 0.00088 و0.0046 على التّرتيب، كما هو موضّح في **الجدول رقم (24)**، **والرّسم البيانيّ رقم (15)**.

الجدول 23: المتوسّطات والانحراف المعياريّ لسلّم ميلفن شيفمان قبل الجراحة وما بعدها بـ 6 أشهر وأكثر من12 شهر بالنّسبة للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة.

التّوقيت	قبل الجراحة		بعد الجراحة بـ 6 أشهر		بعد الجراحة بأكثر من 12 شهر	
	المتوسّط	الانحراف المعياريّ	المتوسّط	الانحراف المعياريّ	المتوسّط	الانحراف المعياريّ
سلّم ميلفن شيفمان	2.94	0.76	0.77	0.69	0.83	0.75

الجدول 24: الفروق فيما بين متوسّطات سلالم ميلفن شيفمان بالنّسبة للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة قبل الجراحة وما بعدها ب 6 أشهر وأكثر من 12 شهر.

Paired Samples Test				
	المتوسّط	الانحراف المعياري	اختبار T	قيمة P-Value
التّقييم قبل الجراحة على سلّم ميلفن شيفمان –التّقييم بعد الجراحة بـ 6 أشهر على سلّم ميلفن شيفمان	2.17	0.79	24.07	0.000
التّقييم قبل الجراحة على سلّم ميلفن شيفمان –التّقييم بعد الجراحة بأكثر من 12 شهر على سلّم ميلفن شيفمان	2.11	0.80	26.8	0.000

4.3.الاختلاف فيما بين متوسّطات بيانات درجات سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة لتشوّه حوض الدّمع لمرضى الدّراسة قبل الجراحة وبعدها بـ 6 أشهر وأكثر من 12 شهر:

كان متوسّط سلّم ميلفن شيفمان بالنّسبة لتشوّه حوض الدّمع عند المرضى قبل الجراحة 2.74 مع انحراف معياريّ 0.82، وأصبح بعد الجراحة بـ 6 أشهر 0.51، وبعد الجراحة بأكثر من 12 شهر 0.66. كما هو موضّح في **الجدول رقم (25)**.

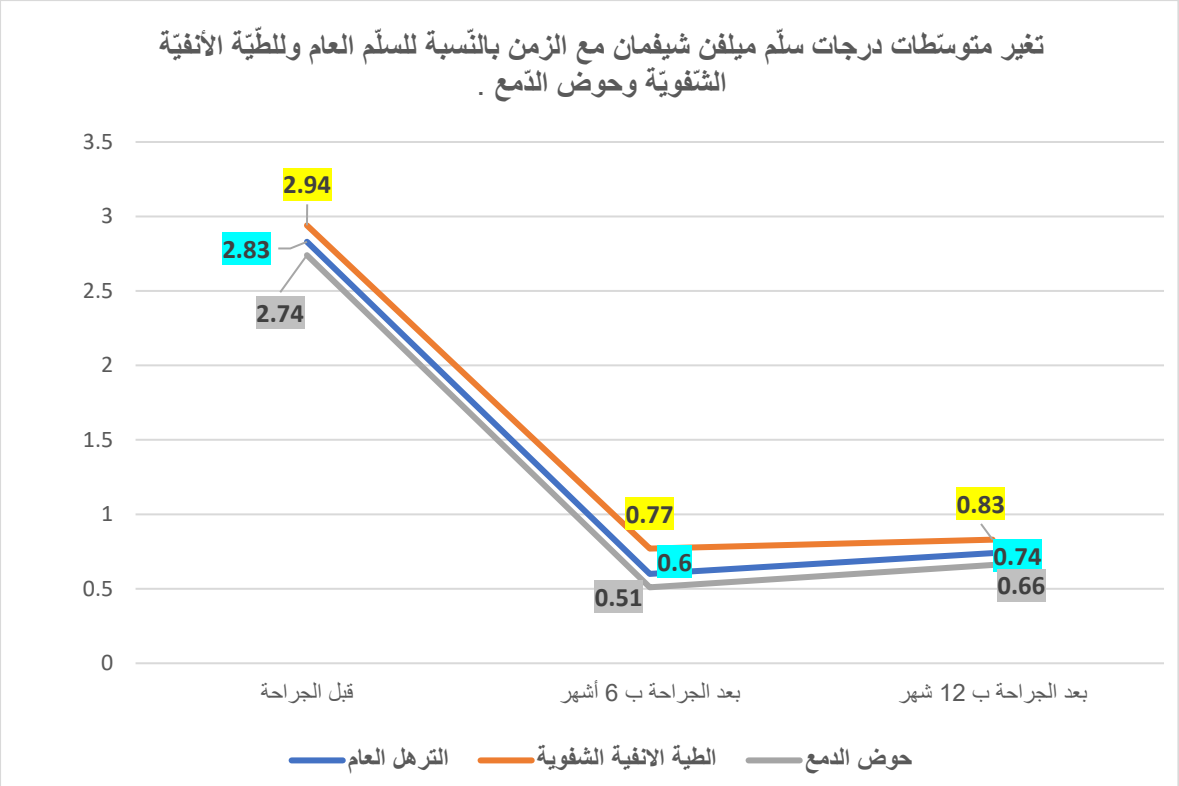
وقمنا بدراسة الفرق فيما بين متوسّطات سلالم ميلفن شيفمان قبل الجراحة وما بعدها بـ 6 أشهر، وأيضاً بأكثر من 12 شهر، لتبيان أهميّة فرق التحسّن بالنّسبة لتشوّه حوض الدّمع، إذ كان متوسّط قيم التحسّن بعد 6 أشهر 2.23، وبعد الجراحة بأكثر من 12 شهر 2.09، وكانت هذه الاختلافات مهمّة إحصائيّاً عند درجة الموثوقيّة 95% إذ كانت قيم (P-VALUE) 0.0487 و0.026 على التّرتيب.. كما هو موضّح في **الجدول رقم (26)**، **والرّسم البيانيّ رقم (15)**.

الجدول 25: المتوسّطات والانحراف المعياريّ لسلّم ميلفن شيفمان قبل الجراحة وما بعدها بـ 6 أشهر وأكثر من 12 شهر بالنّسبة للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة.

التّوقيت	قبل الجراحة		بعد الجراحة بـ 6 أشهر		بعد الجراحة بأكثر من 12 شهر	
	المتوسّط	الانحراف المعياري	المتوسّط	الانحراف المعياري	المتوسّط	الانحراف المعياري
سلّم ميلفن شيفمان	2.74	0.82	0.51	0.5	0.66	0.64

الجدول 26: الفروق فيما بين متوسّطات سلالم ميلفن شيفمان بالنّسبة لتشوّه حوض الدّمع قبل الجراحة وما بعدها ب 6 أشهر وأكثر من 12 شهر.

Paired Samples Test				
	المتوسّط	الانحراف المعياري	اختبار T	قيمة P-Value
التّقييم قبل الجراحة على سلّم ميلفن شيفمان – التّقييم بعد الجراحة بـ 6 أشهر على سلّم ميلفن شيفمان	2.23	0.73	23.057	0.0487
التّقييم قبل الجراحة على سلّم ميلفن شيفمان – التّقييم بعد الجراحة بأكثر 12 شهر على سلّم ميلفن شيفمان	2.09	0.74	25.77	0.0260



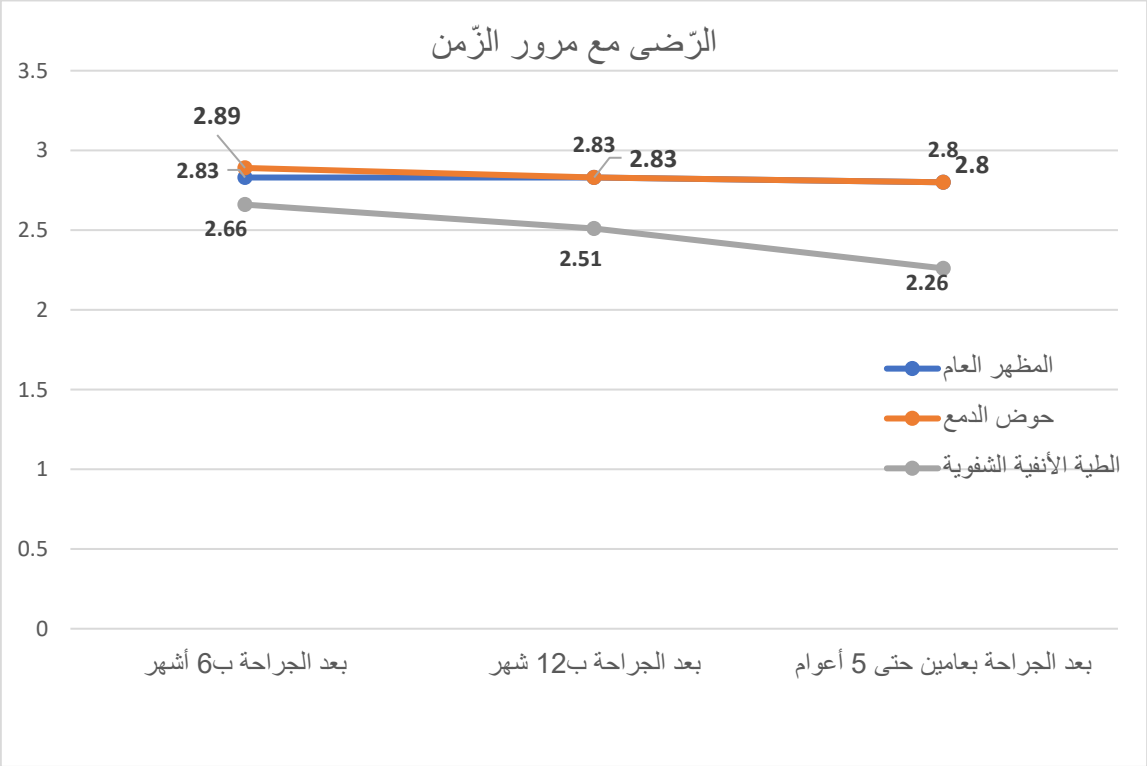
الرّسم البيانيّ 15: يوضّح تلخيص تغير متوسّطات سلّم ميلفن شيفمان مع الزمن بالنّسبة للسلّم العام وللطّيّة الأنفيّة الشّفويّة وحوض الدّمع .

4.4.الاختلاف فيما بين متوسّطات درجات الرّضا لمرضى العيّنة بالنّسبة (للمظهر العامّ، بروز الخدّ، الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، تشوّه حوض الدّمع، تدلّي جلد الفكّ السّفليّ) بعد الجراحة بـ 6 أشهر، و12 شهر، وعامين لخمسة أعوام:

قمنا بدراسة الاختلاف بين متوسّطات مستويات الرّضا لدى مرضى العيّنة بالنّسبة (للمظهر العامّ، بروز الخدّ، الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، تشوّه حوض الدّمع، تدلّي جلد الفكّ السّفليّ) بعد 6 أشهر، و12 شهر، وعامين حتى خمسة أعوام، وكانت هذا الاختلاف مهمّ إحصائيّاً بالنّسبة لكلّ المتغيّرات الفرعيّة ما عدا الرّضا عن المظهر العام وحوض الدّمع، إذ كانت قيم P–VALUEعند درجة الموثوقيّة 95% لكل من الطّيّة الأنفيّة وبروز الخدّ وتدلّي جلد الفكّ ذات دلالة إحصائيّة، أي أقلّ من 0.05 كما هو موضّح في **الجدول رقم (26)**، **والرّسم البيانيّ رقم (16)**.

الجدول 15: الاختلاف بين متوسّطات المتغيّرات الفرعيّة.

الاختلاف بين متوسّطات المتغيّرات الفرعيّة.	
قيمة P-VALUE	
0.051	المظهر العامّ
0.030197	بروز الخدّ
0.1300	حوض الدّمع
0.000021	الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة
0.000015	تدلّي جلد الفك السّفليّ



الرّسم البيانيّ 16: يوضّح تلخيص تغيّر رضا المرضى مع الزّمن بالنّسبة للمظهر العامّ وللطّيّة الأنفيّة الشّفويّة وحوض الدّمع.

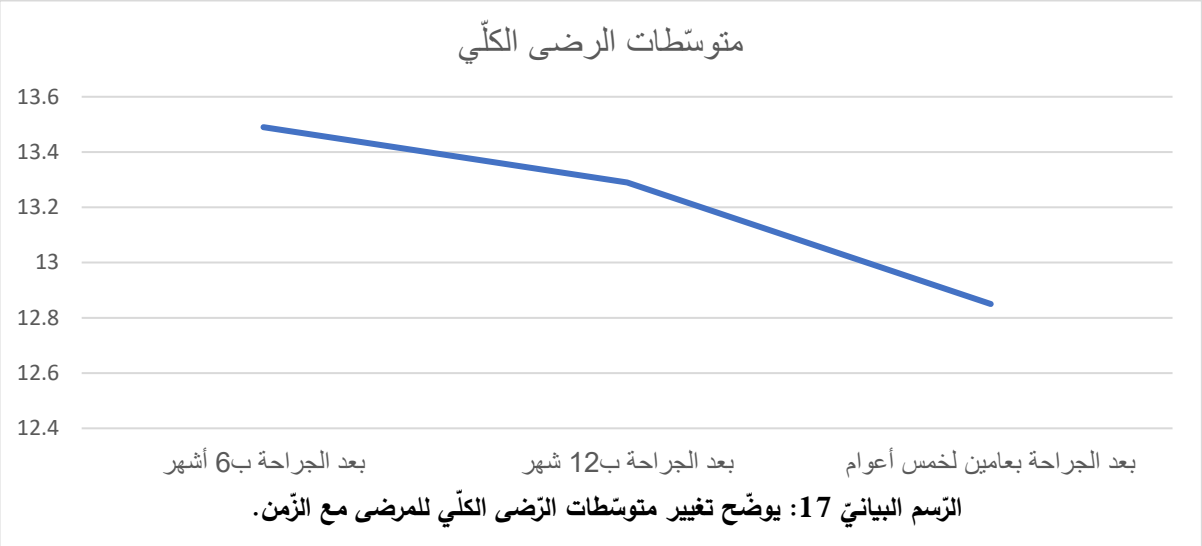
4.5.الاختلاف فيما بين متوسّطات درجات الرّضا الكلّي لمرضى العيّنة بعد الجراحة بـ 6 أشهر، و12 شهر، وعامين لخمسة أعوام:

قمنا بقياس مستوى رضا المرضى الكلّي لمرضى العيّنة بعدر الجراحة، وكان بعد 6 أشهر 13.4، وبعد الجراحة بـ 12 شهر 13.3، وبعد الجراحة بعامين لخمسة أعوام 13.4.

وبدراسة الاختلاف فيما بين هذه المتوسّطات الثّلاث وجدنا أنّ هذا الاختلاف مهمّ إحصائيّاً عند درجة الموثوقيّة 95%، إذ كانت قيمة (P-VALUE) =0.028116، وهي أقلّ من 0.05 كما هو موضّح في **الجدول رقم (27)**، **والرّسم البيانيّ رقم (17)**.

الجدول 16: متوسّطات درجات الرّضا الكلّي لمرضى العيّنة بعد الجراحة بـ 6 أشهر، و12 شهر، وعامين لخمسة أعوام.

التّوقيت بعد اجراء الجراحة	المتوسّط	الانحراف المعياري	الحدّ الأدنى	الحدّ الأعلى	قيمة (P-VALUE)
درجة رضا المرضى الكلّي بعد 6أشهر	**13.43**	**1.93**	**8.00**	**15.00**	
درجة رضا المرضى الكلّي بعد 12 شهر	**13.29**	**1.92**	**8.00**	**15.00**	**0.02811**
درجة رضا المرضى الكلّي بعد الجراحة خلال عامين إلى خمسة أعوام	**12.71**	**1.85**	**8.00**	**15.00**	



الرّسم البيانيّ 17: يوضّح تغيير متوسّطات الرّضى الكلّي للمرضى مع الزّمن.

4.6.الارتباط لسبير مان:

4.6.1. الارتباط لسبير مان بين الرّضا الكلّي للمرضى ومقدار التحسّن على سلّم ميلفن شيفمان بعد 6 أشهر من الجراحة:

بتحليل نتائج الارتباط بين الرّضا الكلّي لمرضى دراستنا بعد 6 أشهر من الجراحة، ومقدار التحسّن على سلّم ميلفن شيفمان بعد 6 أشهر، كانت **قيمة P–value (0.017)**أصغر من 0.05، وبالتّالي دالّة إحصائيّاً، أي يوجد علاقة ارتباط بين المتغيرات السّابقة. **وكانت درجة الارتباط قوية 86%.**

4.6.2. الارتباط لسبير مان بين الرّضا الكلّي للمرضى ومقدار التحسّن على سلّم ميلفن شيفمان بعد 12 شهر من الجراحة:

بتحليل نتائج الارتباط بين الرّضا الكلّي لمرضى دراستنا بعد 12 شهر من الجراحة، ومقدار التحسّن على سلّم ميلفن شيفمان بعد 12 شهر، كانت قيمة **P–value(0.039)** أصغر من 0.05، وبالتّالي دالّة إحصائيّاً، أي يوجد علاقة ارتباط بين المتغيرات السّابقة. **وكانت درجة الارتباط قوية 78%.**

4.6.3. الارتباط لسبير مان بين درجة رضا المرضى عن تحسّن الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، ومقدار تحسّنها على سلّم ميلفن شيفمان بعد 6 أشهر من الجراحة:

بتحليل نتائج الارتباط بين الرّضا عن تحسّن الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة لمرضى دراستنا بعد 6 أشهر من الجراحة، ومقدار التحسّن على سلّم ميلفن شيفمان بعد 6 أشهر، كانت **قيمة P–value 0.025** أصغر من 0.05 وبالتّالي دالّة إحصائيّاً، أي يوجد علاقة ارتباط بين المتغيرات السّابقة. **وكانت درجة الارتباط قوية 80%.**

4.6.4. الارتباط لسبير مان بين درجة رضا المرضى عن تحسّن الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، ومقدار تحسّنها على سلّم ميلفن شيفمان بعد 12 شهر:

بتحليل نتائج الارتباط بين الرّضا عن تحسّن الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة لمرضى دراستنا بعد 12 شهر من الجراحة، ومقدار التحسّن على سلّم ميلفن شيفمان بعد 12 شهر، كانت **قيمة P–value 0.031** أصغر من 0.05 وبالتّالي دالّة إحصائيّاً، أي يوجد علاقة ارتباط بين المتغيرات السّابقة. **وكانت درجة الارتباط قوية 75%.**

4.6.5. الارتباط لسبير مان بين الرّضا عن تحسّن تشوّه حوض الدّمع للمرضى ومقدار تحسّنه على سلّم ميلفن شيفمان بعد 6 أشهر من الجراحة:

بتحليل نتائج الارتباط بين الرّضا عن تحسّن تشوّه حوض الدّمع لمرضى دراستنا بعد 6 أشهر من الجراحة، ومقدار التحسّن على سلّم ميلفن شيفمان بعد 6 أشهر، كانت **قيمة P–value 0.0092** أصغر من 0.05 وبالتالي دالّة إحصائيّاً، أي يوجد علاقة ارتباط بين المتغيّرات السّابقة. **وكانت درجة الارتباط قوية 91%**..

4.6.6. الارتباط لسبير مان بين الرّضا عن تحسّن تشوّه حوض الدّمع للمرضى ومقدار تحسّنه على سلّم ميلفن شيفمان بعد بعد 12 شهر:

بتحليل نتائج الارتباط بين الرّضا عن تحسّن تشوّه حوض الدّمع لمرضى دراستنا بعد 12 شهر من الجراحة، ومقدار التحسّن على سلّم ميلفن شيفمان بعد 12 شهر، كانت قيمة **P–value 0.042** أصغر من 0.05، وبالتالي دالّة إحصائيّاً، أي يوجد علاقة ارتباط بين المتغيّرات السّابقة. **وكانت درجة الارتباط قوية 71%**.

4.7.الاختلاف فيما بين متوسّطات الرّضا الكلّي لمرضى العيّنة بناءً على العمر والجنس:

4.7.1. الاختلاف فيما بين متوسّطات الرّضا الكلّي لمرضى العيّنة بناءً على العمر والجنس بعد 6 أشهر من الجراحة:

لم نجد أي اختلاف مهمّ إحصائيّاً بالنّسبة للجنس.

ووجدنا اختلافات مهمّة إحصائيّاً فيما بين هذه المتوسّطات بالنّسبة للعمر بعد 6 أشهر من الجراحة، إذ كان متوسّط الرّضا عند المرضى الّذين تتراوح أعمارهم بين (40–49) هو 12.14 مع انحراف معياري 1.77، أما المرضى الّذين تتراوح أعمارهم بين (50–59) فكان متوسّط الرّضا 12.88 مع انحراف معيراي 2.06، وبالنّسبة للمرضى الأكبر (60–70) سنة فكان متوسّط الرّضا 14.92 مع انحراف 0.29، وكانت هذه الاختلافات فيما بينها مهمّة إحصائيّاً عند درجة الموثوقيّة 95% إذ كانت قيمة P–VALUEهي 0.0005، كما هو موضّح في **الجدول رقم (28)**.

الجدول 17: الاختلاف فيما بين متوسّطات الرّضا الكلّي لمرضى العيّنة بناءً على العمر والجنس بعد 6 أشهر من الجراحة.

درجة رضا المرضى بعد 6 أشهر				
		المتوسّط	الانحراف المعياري	قيمة p
الجنس	ذكور	13.33	2.08	0.933843
	إناث	13.44	1.95	
العمر	49-40	12.14	1.77	0.000518
	59-50	12.88	2.06	
	70-60	14.92	0.29	

4.7.2. الاختلاف فيما بين متوسّطات الرّضا الكلّي لمرضى العيّنة بناءً على العمر والجنس بعد 12 شهر من الجراحة:

لم نجد أي اختلاف مهمّ إحصائيّاً بالنّسبة للجنس.

ووجدنا اختلافات مهمّة إحصائيّاً فيما بين هذه المتوسّطات بالنّسبة للعمر بعد 12 شهر من الجراحة، إذ كان متوسّط الرّضا عند المرضى الّذين تتراوح أعمارهم بين (40-49) هو 12.29 مع انحراف معياري1.7، أما المرضى الّذين تتراوح أعمارهم بين (50-59) فكان متوسّط الرّضا 12.62 مع انحراف معيراي 2.06، وبالنّسبة للمرضى الأكبر (60-70) سنة فكان متوسّط الرّضا 14.75 مع انحراف 0.62، وكانت هذه الاختلافات فيما بينها مهمّة إحصائيّاً عند درجة الموثوقيّة 95% إذ كانت قيمة P-VALUEهي 0.0008، كما هو موضّح في **الجدول رقم (29)**.

الجدول 18: الاختلاف فيما بين متوسّطات الرّضا الكلّي لمرضى العيّنة بناءً على العمر والجنس بعد 12 شهر من الجراحة.

درجة رضا المرضى بعد 12 أشهر				
		المتوسّط	الانحراف المعياريّ	قيمة p
الجنس	ذكور	13.67	1.53	0.933843
	إناث	13.25	1.97	
العمر	49-40	12.29	1.70	0.000844
	59-50	12.62	2.06	
	70-60	14.75	0.62	

4.7.3. الاختلاف فيما بين متوسّطات الرّضا الكلّي لمرضى العيّنة بناءً على العمر والجنس بعد عامين لخمسة أعوام من الجراحة:

لم نجد أي اختلاف مهمّ إحصائيّاً بالنّسبة للجنس.

ووجدنا اختلافات مهمّة إحصائيّاً فيما بين هذه المتوسّطات بالنّسبة للعمر بعد عامين لخمسة أعوام من الجراحة، إذ كان متوسّط الرّضا عند المرضى الّذين تتراوح أعمارهم بين (40–49) هو 12.11 مع انحراف معياري1.6، أما المرضى الّذين تتراوح أعمارهم بين (50–59) فكان متوسّط الرّضا 12.56 مع انحراف معيراي 1.96، وبالنّسبة للمرضى الأكبر (60–70) سنة فكان متوسّط الرّضا 14.64 مع انحراف 0.24. وكانت هذه الاختلافات فيما بينها مهمّة إحصائيّاً عند درجة الموثوقيّة 95% إذ كانت قيمة P–VALUEهي 0.0005، كم هو موضّح في **الجدول رقم (30)**.

الجدول 19: الاختلاف فيما بين متوسّطات الرّضا الكلّي لمرضى العيّنة بناءً على العمر والجنس بعد عامين لخمسة أعوام من الجراحة.

درجة رضا المرضى بعد عامين حتى خمسة أعوام				
		المتوسّط	الانحراف المعياري	قيمة p
الجّنس	ذكور	13.33	2.08	0.933843
	إناث	13.44	1.95	
عمر	49–40	12.11	1.6	0.000687
	59–50	12.56	1.96	
	70–60	14.64	0.24	

4.8.الانحدار اللّوجستيّ لرضا المرضى الكلّي:

4.8.1. الانحدار اللّوجستيّ لرضا المرضى الكلّي بعد 6 أشهر من الجراحة:

قمنا بتحليل الانحدار اللّوجستيّ بين مستوى الرّضا الكلّي بعد 6 أشهر وبعض المتغيّرات، وذلك بغرض التنبّؤ بمستوى الرّضا بعد 6 أشهر من خلال هذه المتغيرات.

لم تظهر هذه المتغيّرات أي علاقة إحصائية إذ كانت قيم P–value أكبر من 0.05 ما عدا العمر ومقدار التحسّن على سلّم ميلفن شيفمان فكانت قيمة p للعمر 0.0081 و0.017، وهي ذات دلالة إحصائية.

(أي أن الأشخاص الّذين تتراوح أعمارهم بين (50–59) أكثر رضا بنسبة أرجحيّة 1.54 مع مجال ثقة (1.103–1.98) من الأشخاص الّذين يتراوح أعمارهم بين (40–49) سنة بعد 6 أشهر من الجراحة.

وأن الأشخاص الّذين تتراوح أعمارهم بين (60–70) أكثر رضا بنسبة أرجحيّة 2.061 مع مجال ثقة (1.306–2.613) من الأشخاص الّذين يتراوح أعمارهم بين (50–59) سنة بعد 6 أشهر من الجراحة أما بالنّسبة لمقدار التحسّن على سلّم ميلفن شيفمان، فكانت قيم P 0.0006 مع نسبة أرجحية 2.55 ومجال ثقة (1.043–7.034)، وهذا يعني أن الأشخاص الّذين يتحسّنون (درجتين) أكثر رضا (بمرّتين ونصف) من الأشخاص الّذين يتحسّنون (درجة واحدة).

وكانت قيمة P أيضاً 0.00055 مع نسبة ارجحية 14.25، ومجال ثقة (2.13–38.811)، وهذا يعني أن الأشخاص الّذين يتحسّنون بـ 3 درجات هم أكثر رضا بـ 14.3 مرة من الأشخاص الّذين يتحسّنون درجتين، كما هو موضّح في **الجدول رقم (31)**.

الجدول 20: الانحدار اللّوجستيّ الثّنائيّ للرّضا الكلّي بعد 6 أشهر من الجراحة بالنّسبة للعمر والجنس، ودرجات التحسّن على سلّم ميلفن شيفمان بعد6 أشهر من الجراحة، وحدوث الوذمة، وعدم التّناظر.

		قيمة p	نسبة الأرجحيّة	مجال الثقة لنسبة الأرجحيّة	
				الحد الأدنى	الحد الأعلى
الجنس	ذكور				
	إناث	.887	.833	.068	10.202
الوذمة	لا يوجد				
	يوجد	1.000	.000	.000	.
عدم التّناظر	لا يوجد				
	يوجد	1.000	1.000	.000	.
العمر	40–49	0.541			
	50–59	0.0081	1.54	1.103	1.98
	60–70	0.017	2.061	1.306	2.613
التحسّن	1	.0041			
	2	0.0006	2.550	1.043	7.034
	3	0.0055	14.250	2.130	38.811

4.8.2. الانحدار اللّوجستيّ لرضا المرضى الكلّي بعد 12 شهر من الجراحة:

بالنّسبة للانحدار اللّوجستيّ لرضا المرضى الكلّي بعد 12 شهر من الجراحة، لم نجد علاقة سوى للعمر، ودرجات التحسّن على سلّم ميلفن شيفمان بعد 12 شهر من الجراحة، إذ كانت قيمة p للعمر 0.028 و0.002 وهي ذات دلالة إحصائيّة (أي أن المرضى بين (50–59) سنة أكثر رضا من المرضى بين (40–49) سنة، وكانت نسبة الأرجحيّة 1.38 (1.11–2.517). وإن المرضى بين (60–70) سنة أكثر رضا من المرضى بين (50–59) سنة، وكانت نسبة الأرجحيّة 1.46 (1.26–2.33).

بالنّسبة للتحسّن على سلّم ميلفن شيفمان، فكانت قيمة P 0.042 وهي دالّة إحصائيّاً مع نسبة أرجحيّة 3.238 (2.022–4.636) (أي أنّ المرضى الّذين تحسّنوا بدرجتين هم أكثر رضا بـ 3.2 مرّة مقارنة مع المرضى الّذين تحسّنوا درجة واحدة على سلّم ميلفن شيفمان)، وكانت قيمة P 009.0 مع نسبة أرجحيّة 6.833

(13.633–3.051)، (أي أنّ الأشخاص الّذين يتحسّنون 3 درجات هم أكثر رضا ب 6.8 مرة من الأشخاص الّذين يتحسّنون درجتين)، أمّا باقي المتغيّرات فلم تظهر أيّ دلالة إحصائيّة إذ كانت جميع قيم p أكبر من 0.05، كما هو موضّح في الجدول رقم (32).

الجدول 21: الانحدار اللّوجستيّ الثّنائيّ للرّضا الكلّي بعد 12 شهر من الجراحة بالنّسبة للعمر والجنس، ودرجات التحسّن على سلّم ميلفن شيفمان بعد12 شهر من الجراحة، وحدوث الوذمة، وعدم التّناظر.

		قيمة p	نسبة الأرجحيّة	مجال الثقة لنسبة الأرجحيّة	
				الحد الأدنى	الحد الأعلى
الجنس	**ذكور**				
	إناث	.587	.500	.041	6.082
عدم التّناظر	**لا يوجد**				
	يوجد	1.000	1.000	.000	.
العمر	40–49	0.230			
	50–59	0.028	1.38	1.11	2.517
	60–70	0.002	1.46	1.26	2.331
التحسّن	**1**	.051			
	2	0.042	3.238	2.022	4.636
	3	0.009	6.833	3.051	13.633

4.8.3. الانحدار اللّوجستيّ لرضا المرضى الكلّي بعد عامين لخمسة أعوام من الجراحة:

قمنا بتحليل الانحدار اللّوجستيّ بين مستوى الرّضا الكلّي خلال عامين لخمسة أعوام من الجراحة وبعض المتغيّرات، وذلك بغرض التّنبّؤ بمستوى الرّضا بعد عامين لخمسة أعوام من خلال هذه المتغيّرات.

فلم يكن لأي متغيّر علاقة دالّة إحصائيّاً ما عدا العمر، إذ كانت قيم p 0.035 و0.017 وهي دالّة إحصائيّاً، وكانت نسبة الأرجحيّة 1.042 مع مجال ثقة (1.004–1.45). ونسبة الأرجحيّة 1.061 مع مجال ثقة (1.006–1.613). على التّرتيب. حسب **الجدول (33)**.

الجدول 22: الانحدار اللّوجستيّ الثّنائيّ للرّضا الكلّي بعد عامين لخمسة أعوام بالنّسبة للعمر والجنس وحدوث الوذمة وعدم التّناظر

الرّضا بعد عامين لخمسة أعوام من الجراحة					
		قيمة p	نسبة الأرجحيّة	مجال الثقة لنسبة الأرجحيّة	
				الحد الأدنى	الحد الأعلى
الجنس	ذكور				
	إناث	.887	.833	.068	10.202
عدم التّناظر	لا يوجد				
	يوجد	1.000	1.000	.000	.
العمر	40–49	0.890			
	50–59	0.035	1.042	1.004	1.45
	60–70	0.017	1.061	1.006	1.613

4.9.الانحدار اللّوجستيّ لتحسّن المرضى على سلّم ميلفن شيفمان العام:

4.9.1. الانحدار اللّوجستيّ لتحسّن المرضى على سلّم ميلفن شيفمان العام بعد 6 أشهر من الجراحة:

قمنا بتحليل الانحدار اللّوجستيّ بين مقدار التحسّن حسب سلّم ميلفن شيفمان العام خلال 6 أشهر من الجراحة وبعض المتغيّرات، وذلك بغرض التّنبّؤ بمقدار التحسّن حسب مقياس ميلفن شيفمان العام بعد 6 أشهر من الجراحة بهذه المتغيّرات.

فلم يكن لأي متغيّر علاقة دالّة إحصائيّاً ما عدا العمر، إذ كانت قيم p 0.048 و0.037 وهي دالّة إحصائيّاً، وكانت نسبة الأرجحيّة 2.42 مع مجال ثقة (2.04–4.57). ونسبة الأرجحيّة 4.61 مع مجال ثقة (2.66–

6.62). على التّرتيب. أي أنّ المرضى الّذين يبلغون من العمر (50–59) لديهم تحسّن بمقدار درجتين أو ثلاث درجات أكثر ل 2.42 مرة مقارنة مع الأشخاص الّذين يبلغون من العمر (40–49) وإن الأشخاص الّذين يبلغون من العمر (60–70) لديهم تحسّن بمقدار درجتين أو ثلاث درجات أكثر ب 4.61 مرة مقارنة مع الأشخاص الّذين يبلغون من العمر (50–59) عام. حسب **الجدول (34)**.

الجدول 23: الانحدار اللّوجستيّ الثّنائيّ لدرجات التحسّن حسب ميلفن شيفمان بعد 6 أشهر من الجراحة بالنّسبة للعمر والجنس

التحسّن بمقدار درجتين أو ثلاث درجات حسب سلّم ميلفن شيفمان بالمقارنة مع التحسّن بدرجة					
		قيمة p	نسبة الأرجحيّة	مجال الثقة لنسبة الأرجحيّة	
				الحد الأدنى	الحد الأعلى
الجنس	ذكور				
	إناث	0.763	0.331	0.68	4.202
العمر	40–49	0.901			
	50–59	0.048	2.42	2.04	4.57
	60–70	0.037	4.61	2.66	6.62

4.9.2. الانحدار اللّوجستيّ لتحسّن المرضى على سلّم ميلفن شيفمان العام بعد أكثر من 12 شهر بعد الجراحة:

قمنا بتحليل الانحدار اللّوجستيّ بين مقدار التحسّن حسب سلّم ميلفن شيفمان العام خلال 12 أشهر من الجراحة وبعض المتغيّرات، وذلك بغرض التّنبّؤ بمقدار التحسّن حسب مقياس ميلفن شيفمان العام بعد 12 شهر من الجراحة من خلال هذه المتغيّرات.

فلم يكن لأي متغيّر علاقة دالّة إحصائيّاً ما عدا العمر، إذ كانت قيم p 0.018 و0.022 وهي دالّة إحصائيّاً، وكانت نسبة الأرجحيّة 1.33 مع مجال ثقة (1.21–2.67). ونسبة الأرجحيّة 2.11 مع مجال ثقة (2–3.49). على التّرتيب. أي أن المرضى الّذين يبلغون بالعمر (50–59) لديهم تحسّن بمقدار درجتين أو ثلاث درجات أكثر ل 1.33 مرة مقارنة مع الأشخاص الّذين يبلغون من العمر (40–49) وإن الأشخاص الّذين يبلغون من

العمر (60–70) لديهم تحسّن بمقدار درجتين أو ثلاث درجات أكثر ب 2.11 مرة مقارنة مع الأشخاص الّذين يبلغون من المر (50–59) عام. حسب **الجدول (35)**.

الجدول 24: الانحدار اللّوجستيّ الثّنائيّ لدرجات التحسّن حسب ميلفن شيفمان بعد 12 شهر من الجراحة بالنّسبة للعمر والجنس

التحسّن بمقدار درجتين أو ثلاث درجات حسب سلّم ميلفن شيفمان بالمقارنة مع التحسّن بدرجة					
		قيمة p	نسبة الأرجحيّة	مجال الثقة لنسبة الأرجحيّة	
				الحد الأدنى	الحد الأعلى
الجنس	ذكور				
	إناث	0.632	0.314	0.87	2.111
العمر	40–49	0.171			
	50–59	0.018	1.33	1.21	2.67
	60–70	0.022	2.11	2	3.49

5. مناقشة النّتائج:

تطوّرت وتغيّرت تقنيّات شدّ منتصف الوجه التّقليدية خلال الثّلاثين سنة الفائتة، وتباينت بموقع الشّقّ الجراحيّ، ومستوى تسليخ الأنسجة، وعليه قمنا بالتّركيز على شدّ منتصف الوجه فوق السّمحاق عبر شقّ جراحيّ تحت مستوى أهداب الجفن السّفليّ، ورفع شريحة العضلة الدّويريّة العينيّة لإصلاح تشّوه حوض الدّمع والطّيّة الأنفيّة الشّفويّة.

- أجرينا الدّراسة على (35) مريض، كان القسم الأعظم منهم إناثاً 32 (91.4%)، أمّا عدد الذّكور فكان 3(8.6%)، وكان متوسّط أعمار المرضى (52.6) مع انحراف معياري (8.8).
- تحسّن معظم المرضى من التّرهّل المتوسط (61%) والشّديد (14%) إلى عدم وجود ترهّل (40%) أو ترهل بسيط (45%) بالنسبة لسلّم ميلفن شيفمان العام بعد 6 أشهر من الجراحة. واستمرّت نتيجة التّحسّن الملحوظ لبعد سنة رغم تناقصه بشكل بسيط، وكان هنالك فرق احصائي مهم بالنسبة لمتوسّطات درجات سلم ميلفن شيفمان قبل الجراحة وبعدها ب 6 أشهر وسنة. فقد تحسّن (83%) من المرضى درجتين وثلاث درجات بعد الجراحة، وبالتّالي فإنّ التّقنيّة الجراحيّة المتّبعة في الدّراسة الحاليّة لها تأثير إيجابي على تحسّن درجة ترهّل منتصف الوجه بشكل عامّ، وكانت درجة تحسّن المرضى ذوي الأعمار المتقدّمة أفضل من المرضى الأصغر عمراً، ويعزى ذلك لاستخدامنا لطريقة شدّ منتصف الوجه كشريحة متكاملة فوق السّمحاق واستمرارية النّتائج لاستخدامنا نقاط تثبيت متعدّدة، وهذا ما نتفوّق به على باقي الدّراسات المرجعيّة، إذ لم يستخدم أي منهم نقاط تثبيت ثلاثيّة.
- **وبدراسة رضا المرضى الكلّي** تبيّن أنّ (97%) كان رضاهم ممتازا وجيّدا عن مختلف عناصر سلّم ميلفن شيفمان واستمرارية رضاهم لمدّة تصل حتى خمسة أعوام، وكان المرضى الأكبر عمراً أكثر رضا من المرضى الأصغر عمراً، بالرّغم من وجود مريض واحد رضاه ضعيفاً بعد 6 أشهر من الجراحة وربما يعزى ذلك إلى حدوث شتر خارجي بسيط بسبب انفكاك أحد نقاط التثبيت وتمّ علاجه جراحيا تحت التخدير الموضعي، وكان لدينا مريض واحد رضاه ضعيف بعد 12 شهر وعامين لخمسة أعوام بعد الجراحة ربما يعزى ذلك إلى عدم التّاظر الخلقي قبل اجراء العمل الجراحي بالنسبة للطيه الأنفية الشفوية وتدلي جلد الفك السفلي، **وبالمقارنة**

مع دراسة Laila Aboulnasr، والّتي قامت بدراسة (16) مريض إذ درست الرّضا بشكل عام، وكان هنالك مريض واحد (6%) غير راضي ومريض (6%) راضي بشكل ضعيف وكان هنالك مريضين راضيين (13%) بشكل معتدل و5(31%) مرضى راضين بشكل متوسّط و7(44%) مرضى كانوا راضين بشكل ممتاز. وكانت نتائج دراستنا أفضل بكثير. وبالنّسبة لدراسة H. Chatel فلم تدرس رضا المرضى، وبالنّسبة لدراسة Jeremiah, والّتي أُجريت على (80) مريض إذ كان الرّضا ممتازاً عند (83%) من المرضى وجيّداً عند (17%) ولم يكن هنالك أي مريض كان عنده مستوى الرّضا منخفض ونتائج هذه الدراسة قريبة من دراستنا.

- **بالنّسبة للطّيّة الأنفيّة الشّفويّة**، تحسّن معظم المرضى من التّرهّل المتوسط (45%) والشّديد (23%) إلى عدم وجود ترهّل (40%) أو ترهل بسيط (45%) بالنسبة لسلّم ميلفن شيفمان بعد 6 أشهر من الجراحة. واستمرّت نتيجة التّحسّن الملحوظ لبعد سنة رغم تناقصها بشكل بسيط، فقد تحسّن (77.1%) من المرضى درجتين وثلاث درجات بعد الجراحة، أنّ رضا المرضى عن تحسّن الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة كان ينخفض بمرور الوقت وخصوصاً بعد عامين لخمسة أعوام لكنّه بقي ضمن نطاق الرّضا الجيّد والممتاز لدى معظمهم.
- وبالنّسبة لتشوّه حوض الدّمع تحسّن معظم المرضى من التّرهّل المتوسط (54%) والشّديد (14.3%) إلى عدم وجود ترهّل (51.4%) أو ترهل بسيط (45.7%) بالنسبة لسلّم ميلفن شيفمان بعد 6 أشهر من الجراحة. واستمرّت نتيجة التّحسّن الملحوظ لبعد أكثر من سنة. فقد تحسّن (83%) من المرضى درجتين وثلاث درجات بعد الجراحة، ووجدنا بأن رضا المرضى عن تحسّن تشوّه حوض الدّمع كان ثابتا تقريبا بمرور الوقت وخصوصاً بعد عامين لخمسة أعوام وبقي ضمن نطاق الرّضا الجيّد والممتاز لدى معظمهم، وهذا ما يميز دراستنا الحالية ويعزى ذلك لتحرير الرّباط الحجاجي الوجني والحفاظ على الوسائد الشّحميّة المركزيّة والأنسيّة الحجاجية السّفليّة مع إعادة توزيعها في منطقة تشّوه حوض الدّمع، وهي مقاربة لدراسة chattel مع وجود اختلاف حاجته لحقن الشحم ضمن منطقة حوض الدّمع، و استخدامنا لتصنيع المآق الوحشي أو تعليقه.

بالنّسبة للاختلاطات، عانى جميع المرضى من كدمات بعد العمل الجراحيّ، و97.1% من الوذمة وهي تتراجع بشكل تلقائيّ بالعلاج المحافظ وأدوية تخفيف الوذمة خلال أسبوع، و14.3% من عدم تناظر بعد الجراحة على المدى القريب، أما على المدى البعيد، فعانى 11.4% من عدم التّناظر وهم 4 مرضى ويعزى ذلك إلى

عدم التّماثل الخلقي قبل اجراء العمل الجراحيّ، ومريض واحد فقط 2.9% عانى من شتر خارجيّ للجفن السّفليّ وتمّ تدبيره جراحيّا تحت التّخدير الموضعيّ، ولم يعان أي مريض من أي أذيّة عصبيّة أو إنتانيّة. وبالمقارنة مع دراسة Laila Aboulnasr, كان هنالك 4(25%) من المرضى لديهم كدمات وكان هنالك مريض واحد (6%) لديه اندخال جلداني بعد شهر من الجراحة وتمّ معالجته بالاستئصال الموضعي. وكان لدى 3 (18%) عقدة مجسوسة وتم إزالتها لدى مريض واحد فقط بالاستئصال الموضعي.

. أما بالنّسبة لدراسة Jeremiah فكان 4(5%) من الأشخاص في الدّارسة لديهم انتبار وحشي والذي عُولج بشق هلالي ومريض لديه شتر خارجي خفيف وتّمت معالجته بشريط ضفري وحشي، وبالنّسبة لدراسة Chatel كان هنالك مريضين يعانون من شتر خارجي وهو اختلاط ممكن لهذا النوع من الجراحة، وتم تدبير هذه الحالة بإجراء مساج متكرر وزال الشتر بعد (3) أشهر، وكان هنالك مريض يعاني من وذمة ملتحمة مطولة وتراجعت عفوياً بعد أسبوعين من تطبيق مرهم فيتامين أ. أما بالنّسبة للكدمات والإنتانات فلمْ تُلاحظ،

البحث	دراستنا	Laila Aboulnasr	Jeremiah	Chatel
السنة	2022-2018	2013-2014	2017-2015	2015-2011
التكنيك الجراحيّ المتبع				
عدد المرضى	35	16	80	14
عدد الإناث	32	11	65	13
عدد الذكور	3	5	15	1
فترة المتابعة	5 سنوات	سنتين	سنتين	5 سنوات
أعمار المرضى	70-40	الإناث (52-69) والذكور (57-73)	86-28	66 وسطياً

عدد الجراحيّن	العديد واستاذ مشرف واحد		2	
محاور الدراسة	رضا المرضى عن الطية الشّفويّة الأنفيّة وحوض الدّمع وبروز الخد والمظهر العام وتدلي جلد الفك السفلي وتحسّنها على مقياس ميلفن شيفمان	رضا المرضى	الرّضا عن كل منطقة من مناطق الوجه كبروز الخد والطية الشّفويّة الأنفيّة والتلم الانفي الوجني وبروز الخد وتدلي جلد الفك السفلي	رضا المرضى بشكل علمّ
درجات الرّضا	3-0	5-1	3-0	
نسبة المرضى الراضين عن الجراحة بعد 5 أعوام بشكل ممتاز وجيد جداً	%97.1	%75	%100	
الاختلاطات	وذمة، كدمات، عدم تناظر، شتر خارجي مريض واحد	كدمات، اندخال جلداني، عقد مجسوسة	شتر خارجي لمريض، انتبار وحشي	شتر خارجي مريضين، وذمة ملتحمة
طريقة المتابعة قبل وبعد الجراحة	MDACS	MDACS	MDACS	

3. أهمّ الاستنتاجات الّتي خلصت اليها الدّراسة الحاليّة:

3.1. أبدت جراحة شدّ منتصف الوجه المشارك مع شدّ الجفن السّفلي، وشريحة العضلة الدّويريّة العينيّة، بطبقة تسليخ ما فوق السّمحاق تحسّناً واضحاً لترهّل منتصف الوجه، ونتائج جيّدة في تحسين الطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، وتشّوه حوض الدّمع.

3.2. كانت النّتائج الجمالية بنسب ثابتة تقريبا واختلافات بسيطة على المدى البعيد يصل حتى أكثر من 12 شهر بعد الجراحة.

3.3. كان المرضى بمعظمهم يبدون رضا ممتازاً وجيّداً، لمدّة تصل حتّى خمسة أعوام بعد الجراحة، عن النّتائج الجماليّة لمنتصف الوجه، والطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، وحوض الدّمع.

3.4. كانت نسبة الاختلاطات نادرة الحدوث وخصوصاً بالنّسبة للأذيّة العصبيّة، مع حدوث شتر خارجي لدى مريض واحد عولج موضعيّاً ببساطة.

4. التوصيات:

بناءً على نتائج دراستنا وبناءً على الدّراسات السّابقة، نوصي أخصّائيّ الجراحة التجميلية ببعض الأمور الّتي تخص جراحة شد الوجه:

4.1. اعتماد تقنيّة شدّ منتصف الوجه المشارك بشدّ الجفن السّفلي، وشريحة العضلة الدّويريّة العينيّة، بمستوى تسليخ فوق السّمحاق لتحسين ترهّل منتصف الوجه، والطّيّة الأنفيّة الشّفويّة، وتشوّه حوض الدّمع، وتطوير هذا الاجراء.

4.2. إجراء دراسات مستقبليّة أكثر توسّعاً حول شدّ منتصف الوجه، ودراسة استمراريّة النّتائج الجماليّة لها لمدة زمنيّة أطول.

4.3. إجراء دراسات مستقبليّة تستهدف عيّنات مرضى أوسع حول رضاهم عن النّتائج الجماليّة لهذا النّوع من جراحات شدّ منتصف الوجه.



الشّكل رقم 25: مريضة في العقد الرّابع من العمر قبل إجراء الجراحة وبعدها بأكثر من 12 شهر.



الشّكل رقم 26: مريضة في العقد الخامس من العمر قبل إجراء العمل الجراحي وبعده بأكثر من 12 شهر.



الشّكل رقم 27: مريضة في العقد الخامس من العمر قبل وبعد إجراء العمل الجراحي بأكثر من 12 شهر



الشّكل رقم 28: مريضة في العقد السّادس من العمر قبل وبعد إجراء العمل الجراحي بأكثر من 12 شهر.



الشّكل رقم 29: مريضة في العقد السّادس من العمر قبل وبعد إجراء العمل الجراحي ب 6 أشهر.



الشّكل رقم 30: مريضة في العقد الخامس من العمر قبل وبعد إجراء العمل الجراحي بأكثر من 12 شهر

المراجع:

1. Chatel, H., et al. (2017). "Midface rejuvenation surgery combining preperiosteal midcheek lift, lower blepharoplasty with orbital fat preservation and autologous fat grafting." Journal of Stomatology, Oral and Maxillofacial Surgery **118**(5): 283-288.
2. Tao, J. P. and R. M. Limongi (2016). "Short-incision midface-lift in lower blepharoplasty." JAMA Facial Plastic Surgery **18**(4): 313-314.
3. Laila Aboulnasr, M., et al. (2015). "Cheek Lift Through Subciliary Incision: Is it the Best Solution for Midface Rejuvenation?" Kasr El Aini Journal of Surgery 16(3): 1.
4. Gonzalez-Ulloa, M. (1962). "Facial wrinkles: Integral elimination." Plastic and Reconstructive Surgery **29**(6): 658-673.
5. Skoog, T. (1974). "New methods and refinements." Plastic surgery: 300-330.
6. Tessier, P. (1980). Face lifting and frontal rhytidectomy. Transactions of the Seventh International Congress of plastic and reconstructive surgery, Rio de Janeiro.
7. Psillakis, J. (1984). "Empleo de tecnicas de cirugia craneofacial en las ritidoplatias del tercio superior de la cara." Cirugia Plastica Ibero-Latino Americana **10**: 297.
8. Hamra, S. T. (1984). "The tri-plane face lift dissection." Annals of plastic surgery **12**(3): 268-274.
9. Hamra, S. T. (1990). "The deep-plane rhytidectomy." Foundational Papers in Oculoplastics: 39.
10. Ramirez, O. M., et al. (1991). "The extended subperiosteal face lift: A definitive soft-tissue remodeling for facial rejuvenation." Plastic and Reconstructive Surgery **88**(2): 227-236.

11. Hamra, S. T. (1992). "Composite rhytidectomy." Plastic and Reconstructive Surgery **90**(1): 1-13.

12. Hamra, S. T. (1998). "The zygorbicular dissection in composite rhytidectomy: An ideal midface plane." Plastic and Reconstructive Surgery **102**(5): 1646-1657.

13. McCord Jr, C. D., et al. (1998). "Redraping the inferior orbicularis arc." Plastic and Reconstructive Surgery **102**(7): 2471-2479.

14. Ramirez, O. M. (1999). "Buccal fat pad pedicle flap for midface augmentation." Annals of plastic surgery **43**(2): 109-118.

15. Turk, J. B. and A. Goldman (2001). "SOOF lift and lateral retinacular canthoplasty." Facial plastic surgery **17**(01): 037-048.

16. Renó, W. T. (2003). "Reinforced orbitotemporal lift: Contribution to midface rejuvenation." Plastic and Reconstructive Surgery **111**(2): 869-877.

17. Hamra, S. T. (2004). "The role of the septal reset in creating a youthful eyelid-cheek complex in facial rejuvenation." Plastic and Reconstructive Surgery **113**(7): 2124-2141.

18. McCord, C. D., et al. (2005). "Lateral canthal anchoring: special situations." Plastic and Reconstructive Surgery **116**(4): 1149-1157.

19. Korn, B. S., et al. (2010). "Transcutaneous lower eyelid blepharoplasty with orbitomalar suspension: retrospective review of 212 consecutive cases." Plastic and Reconstructive Surgery **125**(1): 315-323.

20. Pacella, S. J., et al. (2010). "Transconjunctival blepharoplasty for upper and lower eyelids." Plastic and Reconstructive Surgery **125**(1): 384-392.

21. Lee, S., et al. (2012). Transeyelid Supraperiosteal (Preperiosteal) Midface Lifting. Midfacial Rejuvenation, Springer: 83-87.

22. Hirabayashi, K. E. and J. P. Tao (2014). "Midface-lift with lateral orbicularis oculi flap excision or imbrication." Dermatologic Surgery **40**(7): 743-747

23. Yin, V. T., et al. (2015). "The transeyelid midface lift." Clinics in Plastic Surgery **42**(1): 95-101.

24. Lam, S. M., et al. (2004). "Rejuvenation of the periocular region: A unified approach to the eyebrow, midface, and eyelid complex." Ophthalmic Plastic & Reconstructive Surgery 20(1): 1-9.

25. Nahai, F., et al. (2005). The art of aesthetic surgery: principles and techniques, Georg Thieme Verlag.

26. Gierloff, M., et al. (2012). "Aging changes of the midfacial fat compartments: a computed tomographic study." Plastic and Reconstructive Surgery **129**(1): 263-273.

27. Broughton, M. and G. Fyfe (2013). "The superficial musculoaponeurotic system of the face: a model explored." Anatomy Research International 2013.

28. Shiffman, M. A. (2007). "Facial aging: A clinical classification." Simplified facial rejuvenation, 65-67.

Abstract

Background: Facelift surgery in general, and mid-face lift in particular has won the thinking of many plastic surgeons around the world, because of its importance in restoring the youthful appearance of the sagging facial details.

Objectives: To evaluate the effectiveness of the surgical technique to lift the mid-face and lower eyelid area, with a Supraperiosteum dissection layer, and triple fixation points, in improving the depth of tear-trough deformity and naso-labial fold, and to approach and study the patient satisfaction with the early and late results for up to five years, and to identify complications related to this technique.

Materials and methods: We performed mid-face lift surgery on (35) patients visiting Mouwasat University Hospital in Damascus, Syria during the period (from January 2017 to January 2022), and followed up the degree of improvement of the mid-face area in general, the improvement of the nasolabial fold, and the improvement of the deformity of the tear-trough based on comparing photographs of these patients before and after surgery by six months, and a full year, and within two to five years after surgery, and a questionnaire of patients' satisfaction scores during the same period.

Results: The surgical technique used to lift the mid-face and lower eyelid area with a Supraperiosteum dissection, relying on the orbicularis oculi muscle flap and triple fixation points, has proven effective in improving the depth of tear-trough deformity and the nasolabial fold. Most patients were satisfied with the results in the short and long term after surgery. The incidence of postoperative complications was rare, and management is simple if they occur.

Keywords: mid-facelift, Supraperiosteum, orbicularis oculi muscle flap

Syrian Arab Republic
Damascus University
Faculty of medicine
Department of surgery

Supraperiosteum Approach in Midface-lift to Correct Tear-trough and Naso-labial Fold

A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of (Master) in plastic and reconstructive surgery

By
(Dr. Ali Mohamed Deeb)

Department Presidency
Prof.Dr. Salah Aldin Ramadan

Supervisor
Prof.Dr. Maen Al Ayssami

2023/2022