جامعة المنارة

كلية: طبّ الأسنان

قسم: التقويم وطبّ أسنان الأطفال

اسم المقرر: التقويم ٣ – القسم العملي

رقم الجلسة (١)

عنوان الجلسة

تقييم البروفيل الجانبي+ فحص المضغ، التنفس، والبلع

د. فاطمة علي قبلان

جامعة المنارة

الفصل الدراسي: الأول

العام الدراسي: ٢٠٢٤-٢٠٢٥

جدول المحتويات

Contents

الغاية من الجلسة: ٣

مقدمة: ٣

١- تقييم البروفيل الجانبي: ٤

٢- فحص المضغ: ٥

٣- فحص التنفس: ٦

٣- ١ أنواع التنفس الفموي: ٦

٣- ٢ المظاهر داخل الفمويّة للتنفس الفموي: ٧

٣-٣ المنظر الخارجي لمريض التنفس الفموي: ٧

٣-٤ طرق فحص التنفس: ٨

٣-٥ ما علاقة التنفس الفموي بتقويم الأسنان: ١٠

٤-٥ طرق علاج التنفس الفموي: ١٠

٤- فحص البلع: ١١

٤- ١ أنواع البلع: ١١

٤- ٢ فحص البلع: ١١

٤- ٣ المشاكل المرافقة للبلع الطفلي: ١٢

٤-٤ علاج البلع الطفلي: ١٢

الغاية من الجلسة:

يتعلّم الطالب في هذه الجلسة طريقة تحديد نمط البروفيل الوجهي الجانبي، وفحص التنفس، البلع، والمضغ.

مقدمة:

من أجل الإلمام الكامل والدقيق بعلم الإطباق، لا بدّ من معرفة أشكال البروفيل الجانبي المختلفة، كما لا بدّ من معرفة كيفيّة إجراء الفحص الوظيفي بشكلٍ دقيق وتمييز الحالة الطبيعيّة من الحالة الشاذة ومعرفة المشاكل المرافقة لكلّ حالة غير طبيعيّة.

١ـ تقييم البروفيل الجانبي:

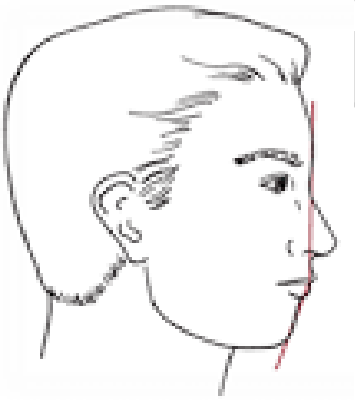
يتم تقييم البروفيل الجانبي بالفحص المباشر أو بالصور الضوئيّة (صور الكاميرا).

نقوم بفحص المريض وهو يجلس منتصباً أو في وضعية الوقوف، بحيث يكون مستوى فرانكفورت (الحافة السفلية للحجاج مع مجرى السمع الظاهر) موازياً للأرض، العينان تنظران للأمام، ويجب عدم تغطية الأذنين.

نرسم خطّين (الشكل ١):

١- من جسر الأنف إلى قاعدة الشفة العلويّة.

٢- من قاعدة الشفة العلويّة إلى النقطة الأكثر أماميّة للذقن.



الشكل ١: طريقة تحديد نمط البروفيل الجانبي

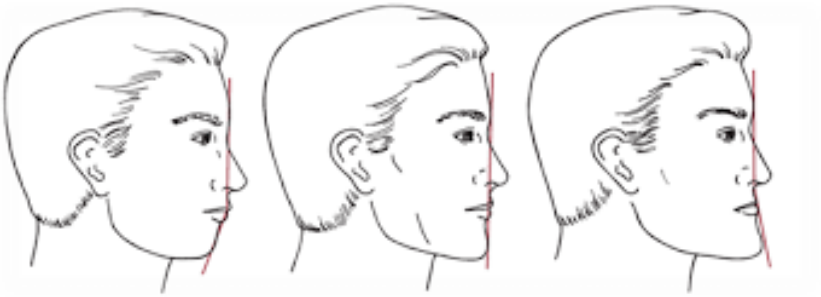
ومن الزاوية بين الخطّين السابقين يمكن تمييز ٣ أشكال للبروفيل الجانبي (الشكل ٢):

- البروفيل المستقيم Straight profile: يكون الخطّان السابقان على استقامة واحدة.

- البروفيل المحدّب Convex profile: توجد زاوية بين الخطين السابقين، بحيث يكون الذقن إلى الخلف بالنسبة لقاعدة الشفة العلويّة، نشاهد هذا البروفيل في الصنف الثاني (تراجع الفك السفلي أو بروز الفك العلوي أو كلا الحالتين).

- البروفيل المقعّر Concave profile: توجد زاوية بين الخطّين السابقين، بحيث يكون الذقن إلى الأمام من قاعدة الشفة العلويّة، نشاهد هذا البروفيل في الصنف الثالث (بروز الفك السفلي أو تراجع الفك العلوي أو كلا الحالتين).

يحتوى البروفيل الطبيعي على مقدار بسيط من التحدّب، لكن زيادة التحدّب تعني وجود الصنف الثاني.



الشكل ٢: من اليمين إلى اليسار: البروفيل المقعّر، المستقيم، والمحدّب

٢ـ فحص المضغ:

يعاني بعض المرضى من صعوبة في المضغ الطبيعي، حيث يتجنّبون أطعمة معيّنة يكون من الصعب عليها قطعها أو مضغها (كما في حالة العضّة المفتوحة الأماميّة الشديدة التي يعاني المريض فيها من صعوبة في قطع الأطعمة، بعض المرضى يعانون من آلام مفصليّة أو عضليّة أو نخور في إحدى الجهتين أو فقدان في بعض الأسنان لذلك يتجنّبون المضغ على الجانب المؤلم).

العناصر التي تشارك في عمليّة المضغ: الأسنان، الفكين، اللسان، النسج حول السنيّة، المفصل الفكي الصدغي، العضلات الماضغة، النهايات الحسيّة.

يمكن أن يكون المضغ أحادي الجانب أو ثنائي الجانب، ويمكن معرفة المريض ذي المضغ أحادي الجانب من خلال تجمّع القلح بشكلٍ كبير بدءاً من الحواف اللثويّة وقد يغطّي الأسنان حتى السطح الطاحن في الجهة غير المُستَخدَمة بسبب نقص التنظيف الغريزي للأسنان (الشكل ٣).

يؤدي المضغ أحادي الجانب إلى إصابات مفصليّة ورضوض إطباقيّة.

كما يمكن أن يكون المضغ نشطاً أو خمولاً، حيث نشاهد المضغ الخمول في حالات التنفس الفموي بسبب وهن العضلات، وفي حالات الاعتماد على الأطعمة الرخوة، وجود نخور متعدّدة.

في الإطباق المؤقت، يمكن الحكم على شدّة وظيفة المضغ من خلال ملاحظة السحل الوظيفي الواضح على الأنياب والأرحاء المؤقتة وغيابه في حالات ضعف الوظيفة الماضغة.

عند فحص المضغ في الإطباق الدائم نبحث عن وجود القلح في إحدى الجهتين، لكن عدم وجوده لا يعني أنّ المريض لديه مضغ ثنائي الجانب، لذلك لابدّ من سؤال المريض بشكلٍ مباشر عن نمط المضغ لديه.

الشكل ٢: تجمّع القلح في الجهة التي لا يستخدمها المريض للمضغ

٣- فحص التنفس:

من المهم جدّاً دراسة وظيفة التنفس لأنها:

١- من العوامل الهامّة جدّاً في حدوث سوء الإطباق.

٢- بعض الأجهزة الوظيفيّة لا يمكن تطبيقها عند مريض التنفس الفموي، فإذا كان الطريق الأنفي مسدوداً وكانت اللوزتان متضخمتين مع توضع لساني أمامي: لا يمكن للمريض أن يتحمّل جهازاً إكريلياً ضخماً في فمه.

٣- إذا بقي التنفس الفموي موجوداً بعض انتهاء العلاج التقويمي سيحدث نكس للمعالجة.

٣- ١ أنواع التنفس الفموي:

أنفي- فموي- مشترك.

قد يكون التنفس الفموي: انسدادي (ناميات مثلاً)، تشريحي (مشكلة تشريحيّة في الأنف)، اعتيادي (المريض قادر على التنفس من الأنف لكنّ تنفسه فموي بسبب اعتياده على هذا النمط من التنفس).

٣ـ ٢ المظاهر داخل الفمويّة للتنفس الفموي:

- نخور معمّمة بسبب جفاف الفم.

- التهابات لثويّة مزمنة بسبب جفاف الفم.

- عضة مفتوحة بسبب فتح الفم المستمر وتطاول الأسنان الخلفيّة.

- تضيّق القوس السنيّة العلويّة بسبب ضغط الخدّين على القوس العلوي مع توضع سفلي للسان.

- ازدحام الأسنان العلويّة، وقد نشاهد انطمار بعض الأسنان بسبب ضيق القوس.

- ميل القواطع العلويّة إلى الشفوي بسبب وهن الشفاه أو نقص الكفاءة الشفويّة أو قصر الشفّة التشريحي.

- قبة حنك عميقة.

الشكل ٣: بعض المظاهر داخل الفمويّة للتنفس الفموي

٣ـ٣ المنظر الخارجي لمريض التنفس الفموي:

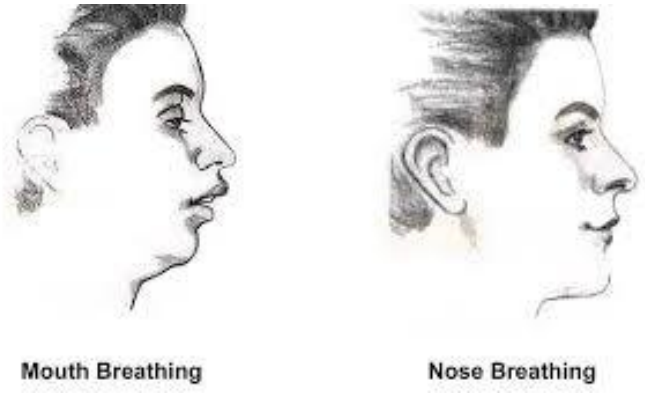
- يعرف مريض التنفس الفموي بمتلازمة الوجه الطويل أو السحنة الغدانيّة (أو سحنة الزوائد الأنفيّة وهي سمات وجهيّة تطوّرية تحدث بسبب انسداد المجرى الهوائي الأنفي)، حيث يكون الوجه طويل وضيّق.

- نلاحظ وجود سواد تحت العينين.

- تضيّق الفتحتين الأنفيتين.

- شفاه واهنة أو قصر الشفة العلويّة.

- أنف بارز.



الشكل ٤: الفرق بين المريض ذي التنفس الأنفي ومريض التنفس الفموي

٣-٤ طرق فحص التنفس:

بدايةً يجب أخذ القصة المرضية: الشخير أثناء النوم، وجود أمراض تنفسيّة مزمنة.

بعدها يجب مراقبة المريض في العيادة وملاحظة الفم المفتوح بشكلٍ دائم.

قبل فحص التنفس يجب أن نتذكّر أنّه يتمّ التحكّم بنمط التنفس بما يعرف باسم: الحلقة الأنفية Nasal Cycle، التي تتغيّر تقريباً كلّ ٦ ساعات، وهي آليّة فيزيولوجيّة للحماية تمنع جفاف الأغشية المخاطيّة. وبحسب حلقة التنفس هذه فإنّ التنفس يكون في إحدى فتحتي التنفس أقل من الفتحة الأخرى، بحيث يبدو التنفس وكأنّه يتمّ من فتحة أنف واحدة، وبعد ٦ ساعات تتبدّل هذه الحلقة.

يتمّ فحص التنفس بالطرق التالية:

١- فحص المرآة Mirror test: نضع مرآة تحت فتحة الأنف (من الممكن استخدام مرآة الفحص السنّة أو أي مرآة أخرى)، ونستدلّ من خلال تكاثف بخار الماء على المرآة بوجود التنفس الأنفي (الشكل ٥).

الشكل ٥: فحص المرآة لتحديد وجود أو غياب التنفس الأنفي

٢- منعكس جناح الأنف: يحدّد لنا وجود أو عدم وجود فعاليّة طبيعيّة في جناح الأنف. يتمّ الفحص من خلال إغلاق فم المريض ويقوم الطبيب بالضغط على جناحي الأنف لمدّة ثانيتين، ثمّ تحريرهما.

في التنفس الأنفي: يعند جناح الأنف إلى وضعه بسرعة.

في التنفس الفموي: يعود جناح الأنف إلى وضعه ببطء نتيجة قلّة الاستخدام.

٣- تضيّق الفتحات الأنفيّة: في التنفس الفموي تكون فتحات الأنف ضيقة ويتقارب جناحا الأنف مع عُميد الأنف،

في التنفس الأنفي يتغيّر شكل جناحي الأنف بين الشهيق والزفير ويكون التبدّل بالشكل ملحوظاً. أمّا في التنفس الفموي لا يحدث تبدّل في شكل وحجم جناحّي الأنف.

٤- اختبار القطن: يغلق المريض فمه ويوضع تحت الأنف القليل من القطن، في التنفس الأنفي ستتحرّك الشعيرات القطنيّة، أما في التنفس الفموي فإنّها لا تتحرّك (الشكل ٦).

الشكل ٦: اختبار القطن في فحص التنفس

٥- اختبار قطعة الورق: تُستخدم هذه الطريقة في التشخيص التفريقي بين التنفس الفموي الاعتيادي والانسدادي، حيث نطلب من المريض إغلاق فمه على قطعة رقيقة من الكرتون لتأمين ختمٍ شفوي ونطلب منه التنفس لفترة من الزمن، ونقوم بملاحظة وجه المريض وانزعاجه في حال كان السبب تشريحياً، بينما نلاحظ عدم انزعاجه إذا كان السبب اعتيادياً.

٦- اختبار الماء: نضع كمية من الماء في فم المريض ونطلب منه إغلاق فمه لمدّة دقيقة. في حال خروج الماء من فمه هذا يعني وجود تنفس فموي. تُستخدم هذه الطريقة أيضاً في التشخيص التفريقي بين التنفس الفموي الاعتيادي والانسدادي.

٧- اختبار روزنتال (تنفس الأرنب) : نطلب من المريض إغلاق فمه والتنفس لمدّة دقيقة، أو نطلب منه القيام بـ ٢٠ حركة شهيق وزفير، مع نهاية المدّة نراقب المريض: في التنفس الفموي ستظهر علامات الإجهاد وسيقوم المريض بأخذ نفَس عميق من الفم.

ملاحظة هامّة:

في حال وجدنا بالفحص أنّ طريق التنفس الأنفي جيّد بدون وجود إعاقات وأنّ المريض قادر على التنفس من الأنف يجب التأكيد على سؤال المريض عن نوع التنفس لديه وهل يلاحظ أنّه يتنفس أغلب الوقت من فمه أم لا وعن وجود عادة الشخير أثناء الليل، فالتنفس الأنفي كما ذكرنا قد يكون اعتيادياً.

٥-٣ ما علاقة التنفس الفموي بتقويم الأسنان:

في التنفس الفموي يحدث فصل التماس بين الأسنان: مما يؤدي إلى بزوغ زائد للأسنان الخلفيّة وبالتالي زيادة ارتفاع الوجه وحدوث دوران للفك السفلي إلى الأسفل والخلف مما يؤدي إلى حدوث عضة مفتوحة أمامية أو بروز زائد في القواطع.

كما أنّ التوضّع السفلي للسان إلى تفوّق ضغط الخدّين على القوس العلويّة، الأمر الذي يؤدي إلى تضيق القوس العلويّة وقبة حنك عميقة.

٥-٤ طرق علاج التنفس الفموي:

في حال كان التنفس الفموي لأسباب انسداديّة أو تشريحيّة يجب تحويل المريض إلى طبيب أخصائي (طبيب أذن أنف حنجرة).

أمّا إذا كان التنفس الفموي اعتياديّاً عندها يجب علاج هذه العادة بالتدريج، حيث يمكن وضع جهاز يرتديه المريض على الفكّين بحيث يغلق المجرى الهوائي الفموي باستثناء بعض الثقوب الصغيرة التي نقوم بسدّها بالتدريج حتى ينتقل المريض من التنفس الفموي إلى التنفس الأنفي (الشكل ٧).

الشكل ٧: إحدى طرق علاج التنفس الفموي الاعتيادي

إحدى الطرق التي يقوم بها المرضى أن يقوموا بوضع شريطٍ لاصق على الشفاه لتذكير أنفسهم بالتنفس فقط من الأنف وليس من الفم (الشكل ٨).

الشكل ٨: طريقة أخرى في علاج التنفس الفموي الاعتيادي

٤ـ فحص البلع:

٤ـ ١ أنواع البلع:

١- بلع طفلي: اللسان بوضعية منخفضة أثناء الرضاعة مع نشاط كبير للعضلات حول الفمويّة.

٢- بلع طفلي شاذ: يتوضّع اللسان بين القواطع العلويّة والسفليّة مع نشاط زائد للعضلات حول الفمويّة: عضة مفتوحة أماميّة وعضة معكوسة خلفيّة.

٣- بلع بالغ طبيعي: تماس آني بين الأسنان، مع توضّع اللسان خلف القواطع العلويّة في قبة الحنك ونشاط خفيف للعضلات حول الفمويّة.

٤ـ ٢ فحص البلع:

نراقب حركات البلع اللاشعوريّة عند المريض (بدون اتباه المريض) وننتبه لتقلّص الشفاه.

يمكن خفض الشفة السفليّة ونطلب من المريض البلع، في حال ظهور اللسان بين الأسنان مع محاولة شدّ الشفاه فهذا يعني وجود بلع طفلي شاذ.

٤ـ ٣ المشاكل المرافقة للبلع الطفلي:

- عضّة مفتحة أمامية (أحياناً يكون توضع اللسان بين الأسنان الجانبية فيترافق مع عضة مفتوحة جانبية).

- بروز الأسنان الأمامية العلويّة نحو الشفوي.

- فراغات بين الأسنان الأمامية العلويّة.

- عضة معكوسة جانبيّة.

٤ـ٤ علاج البلع الطفلي:

يتمّ إجراء العلاج الوظيفي العضلي للبلع الطفلي باستخدام مجموعة من التمارين والأجهزة لإعادة تعليم العضلات الوجهيّة الفمويّة الطريقة الصحيحة للتوضّع أثناء البلع.

- يمكن الطلب من المريض تطبيق تمرين "حبّة العدس"، حيث يقوم بوضع حبّة عدس على ذروة اللسان، وتثبيت الحبّة بلسانه خلف القواطع العلويّة والبلع.

سيعاني المريض من صعوبة في بداية الأمر، بعدها سيتمكّن من معرفة المكان الصحيح لتوضّع لسانه أثناء البلع.

- يمكن تطبيق كابح اللسان أو الأشواك اللسانيّة أو "سلّة اللسان" التي تكون عبارة عن قوس حنكي ثابت (أو ضمن الجهاز المتحرّك) يحتوي على أسلاك تمنع اللسان من الاندفاع باتجاه القواطع أثناء البلع (الشكل ٩).

الشكل ٩: أشكال كابح اللسان