النفاذ الرقمي والتكنولوجيا المساعدة واضطراب طيف التوحد في بيئة طب الأسنان: التواصل التفاعلي والعلاج والإحالة والمتابعة

د. نور الخروصي
بكالوريوس جراحة الأسنان
nooralkharusi1@outlook.com

الملخص:

تهدف هذه الورقة إلى تسليط الضوء على العلاقة بين صحة الفم واضطراب طيف التوحد وإلى جعل رعاية الأسنان أكثر سهولة للأشخاص المصابين بالتوحد. وقد أثبتت دراسات متعددة أن الأفراد المصابين بالتوحد أكثر عرضة لمشاكل الأسنان ومع ذلك فإنهم أقل احتمالاً لطلب رعاية الأسنان وحتى عندما يفعلون ذلك فإنه غالبًا ما تكون هناك فجوات تمنعهم من الحصول على الرعاية المناسبة. وهكذا فإنه من المهم معالجة الصعوبات التي يواجهها الأفراد المصابون باضطراب طيف التوحد من أجل تقديم رعاية فموية أفضل وتحسين صحة الفم وتعزيز الوعي لدى الأفراد والآباء ومقدمي الرعاية.

الكلمات الرئيسية: اضطراب طيف التوحد، الإعاقة، طب الأسنان، التكنولوجيا المساعدة.

1. المقدمة

يتم تعريف اضطراب طيف التوحد (ASD) وفقًا للطبعة الخامسة من الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (DSM-5) على أنه اضطراب عصبي نمائي معقد يتميز بما يلي:

- صعوبات مستمرة في التفاعلات الاجتماعية والتواصل.
- اهتمامات وأنشطة وسلوكيات محدودة ومقيدة ومتكررة.
- تتأثر الحياة اليومية بالأعراض.

تصف كلمة "الطيف" تنوع وشدة الأعراض التي يعاني منها الأفراد المختلفون. حيث يعاني بعض الأفراد

المصابين بالتوحد من أعراض خفيفة للغاية مما يتسبب في تشخيصهم في وقت لاحق من حياتهم وفي بعض الحالات قد لا يتم تشخيصهم أبدًا. وقد ارتفع عدد الأطفال الذين تم تشخيصهم بالتوحد في السنوات الأخيرة ليصل إلى معدل 1 من كل 54 طفلاً وذلك وفقًا لورقة بحثية نُشرت في عام 2020 بواسطة (Como DH. et al.). حيث أشار كومو إلى حقيقة أن التوحد كان نادرًا فيما سبق ولكن عدد التشخيصات قد زاد بشكل كبير في نصف القرن الماضي. ويجب تنبيه أطباء الأسنان إلى هذه الزيادة الكبيرة في تشخيصات اضطراب طيف التوحد لأنهم في الوقت الحاضر أكثر عرضة لمقابلة الأفراد المصابين بالتوحد في عيادتهم. ويؤثر التوحد على مجالات مختلفة في الصحة العامة مما يؤثر بدوره على صحة الفم أيضًا. وستسلط هذه الورقة الضوء على كيفية ارتباط صحة الفم والتوحد وتقترح حلولاً لسد الفجوة بين الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد وتلقي رعاية الأسنان المناسبة.

2. المنهجية

تتبع هذه الدراسة نهجًا نوعيًا باستخدام مزيج من مراجعة الأدبيات وتحليل دراسات الحالة لاستكشاف التحديات الحالية التي يواجهها الأفراد المصابون باضطراب طيف التوحد في بيئات طب الأسنان وتحديد الفرص لتعزيز إمكانية النفاذ من خلال الأدوات الرقمية والتكنولوجيا المساعدة.

وتتضمن القيود التي نواجهها الاعتماد على البيانات الثانوية التي قد تؤدي إلى ظهور تحيز في هذه الورقة بالإضافة إلى الحلول التكنولوجية المحدودة التي يتم تنفيذها حاليًا في بيئات طب الأسنان للأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد.

3. المناقشة

3.1. العلاقة بين صحة الأسنان والتوحد

سنقدم في هذا القسم وصفاً موجزاً لبعض المشكلات التي يعاني منها الأفراد المصابون باضطراب طيف التوحد والمتعلقة بصحة الفم والأسنان.

• **اضطراب المعالجة الحسية**: إن اضطرابات المعالجة الحسية هي مشكلات حسية بحيث أن الشخص المصاب لا يستجيب بشكل مناسب للمحفز. حيث يمكن أن يعاني الأشخاص المصابين باضطرابات المعالجة من الاستجابة المفرطة أو غير الكافية لمحفز ما مما قد يؤدي إلى ضعف التنسيق أو البحث عن التحفيز الحسي أو تجنب التحفيز الحسي.

ويمكن ألا يتحمل الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد المحفزات البصرية والسمعية في عيادة الأسنان ما يؤدي إلى تجنب هؤلاء الأفراد زيارة طبيب الأسنان مما يسبب تصعيد المشكلة والحاجة إلى إجراءات أكثر شدةً. وغالبًا ما يتم تحويلهم إلى التخدير الواعي أو التخدير العام (وهو أكثر تكلفة) للقيام بالعلاج الذي عادةً ما يمكن تقديمه عبر التخدير الموضعي البسيط.

وقد أشارت دراسة أجراها سيرماك (Cermak et al.) إلى أن العلاجات السنية التي أجريت للأطفال المصابين بالتوحد في بيئة سنية مُكيَّفة حسيًا كانت أكثر فعالية من العلاجات التي أجريت في بيئة سنية عادية. وفي عام 2015 اقترحت مراجعة أجراها نيلسون (Nelson et al.) أن الأطفال المصابين بالتوحد أقل عرضة للتأثر بالمدخلات الحسية عندما تكون البيئة مألوفة.

كما أن هناك جانب آخر لاضطرابات المعالجة الحسية والتوحد وهو الاستجابة الحسية المفرطة أثناء تنظيف الأسنان. حيث أجرى خراوثيو (Khrautieo et al.) دراسة مراقبة مقطعية في عام 2020 اقترحت أن الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد أقل تعاونًا عندما يتعلق الأمر بتنظيف الأسنان وخاصة في عيادة الأسنان. ويؤدي هذا الأمر إلى زيادة خطر تسوس الأسنان وفقدان الأسنان. كما وجدت دراسة أجراها جابر (Jaber M.) أن الأفراد المصابين بالتوحد لديهم نظافة فموية أسوأ وخطر تسوس متزايد. وفي الختام نرى أن الأفراد المصابون باضطراب طيف التوحد يجدون صعوبة في تلقي علاج الأسنان بسبب اضطرابات المعالجة الحسية والمدخلات الحسية السلبية أثناء زيارة عيادات الأسنان. وللحد من ذلك فإنه يجب أن تكون بيئة الأسنان مألوفة لهم. بالإضافة إلى ذلك فإنهم معرضون لخطر تسوس الأسنان المتزايد بسبب الاستجابة الحسية المفرطة أثناء تنظيف الأسنان مما يجعلهم يقومون بتنظيف الفم بشكل سيئ.

• **اضطراب تجنب/تقييد تناول الطعام (ARFID) المرتبط باضطراب طيف التوحد:** يُعرَّف اضطراب تجنب/تقييد تناول الطعام (ARFID) بأنه اضطراب في التغذية والأكل حيث يفتقر الفرد إلى الاهتمام بالأكل ويتجنب الطعام بسبب خصائصه الحسية (التذوق والرائحة والملمس وما إلى ذلك) أو خوفًا من رد الفعل السلبي على الطعام. وتشمل بعض عواقب هذا الاضطراب فقدان الوزن وفشل الأطفال في الوصول إلى مراحل الوزن المحددة لسنهم ونقص التغذية والاعتماد على المكملات و/أو التغذية المعوية واضطراب الأداء النفسي والاجتماعي.

وقد تم تقدير حدوث اضطراب تجنب/تقييد تناول الطعام (ARFID) واضطراب طيف التوحد بشكل متواز في 12.5٪ - 33.3٪ من الحالات في دراسة أجراها كوزاك (Kozak A.) نشرت في عام 2023.

ومن المضاعفات العديدة لاضطراب تجنب/تقييد تناول الطعام (ARFID) نذكر الارتجاع المعدي المريئي والقيء. كما تتسبب المواد الحمضية في انخفاض مستوى الأس الهيدروجيني للبيئة الفموية بشكل كبير مما يسبب التآكل وهو نوع من فقدان سطح الأسنان ومينا الأسنان بسبب الهجمات الحمضية. ومن مظاهر الهجمات الحمضية أيضًا ظهور أعراض على الأنسجة الرخوة مثل الحرقان والحساسية.

• **متلازمة إيلرز دانلوس (EDS) وعلاقتها بالتوحد وصحة الأسنان:** تعرف متلازمة إيلرز دانلوس (EDS) على أنها مجموعة من اضطرابات النسيج الضام الوراثية التي تؤثر على تخليق الكولاجين والمصفوفة خارج الخلية وصيانتها. ويكون لدى الأفراد الذين يعانون من متلازمة إيلرز دانلوس هشاشة ملحوظة في الجلد وقابليته المفرطة للتمدد وفرط حركة المفاصل الحركة وميل للتعرض للكدمات.

وتؤثر متلازمة إيلرز دانلوس على العديد من مناطق الجسم ولكننا سنركز هنا على منطقة الوجه والفم. ومن الضروري ذكر دور الكولاجين ومدى أهميته في الحفاظ على الصحة العامة للأسنان واللثة قبل شرح كيفية تأثير متلازمة إيلرز دانلوس على صحة الفم.

يشكل الكولاجين في الأسنان مصفوفة لتعدين الصفائح الدموية المعدنية في العاج حيث يعد المكون الرئيسي لذلك فهو يوفر سقالة لتكوين الأنسجة المعدنية. وعند مقارنتها بالمينا وهي الطبقة الخارجية للسن فإن طبقة العاج أقل تمعدنًا وأقل هشاشة ويمكنها تحمل قوى الضغط العالية والمضغ بسبب وفرة الكولاجين. لذلك فإن أي سن يعاني من خلل في العاج هو سن ضعيف ينكسر بسهولة حتى تحت ضغط المضغ.

يتم دعم الأسنان وتثبيتها في مكانها بواسطة الأربطة اللثوية وهي عبارة عن حزم من ألياف الكولاجين يمكنها تحمل ضغط المضغ وأحمال الإطباق الثقيلة. ويمكن تشبيه ذلك بسهولة بالترامبولين الذي يقفز شخص عليه حيث لا ينكسر الإطار وحصيرة القفز لأنها مثبتة بقوة بواسطة نوابض مرنة يمكنها التمدد قليلاً وإعادة توزيع القوى وأي مشكلة في هذه النوابض ستؤثر على القوة التي يمكن أن يتحملها الترامبولين وفي الحالات الشديدة ستؤدي إلى انفصال المكونات عن بعضها البعض.

• **الإهمال وعدم الاهتمام بنظافة الفم:** أظهرت دراسة وصفية مقطعية أجريت في تشيناي في عام 2022 بواسطة (Suresh S. et al.) زيادة حالات سوء نظافة الفم بين الأشخاص ذوي الإعاقة بسبب إهمال الوالدين ومقدمي الرعاية وحتى أطباء الأسنان. ولوحظ أن الأشخاص الذين يعانون من حالات خفيفة من التوحد قادرون

على الحفاظ على نظافة الفم الجيدة في حين أن الآخرين غير قادرين على القيام بذلك وبالتالي فإنهم يعتمدون على مقدمي الرعاية أو الوالدين لمساعدتهم في تنفيذ تدابير نظافة الفم. وقد تم ربط مستوى أداء الأفراد المصابين بالتوحد بمستوى أداء نظافة الفم وفقًا لمسح أجراه (Weil TN et al.).

وارتبط مستوى التعاون لدى الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد ارتباطًا وثيقًا بمدى شدة التوحد ومستوى الأداء الوظيفي لكل فرد مثل التحدث والاستماع والقدرة على الرعاية الذاتية وما إلى ذلك. حيث أظهر الأشخاص الذين لديهم قدرة أكبر على التحدث والاستماع والمحادثة قدرة أفضل على الاعتناء بنظافة الفم بشكل مستقل في حين يكافح الأفراد المصابون بالتوحد الذين لديهم قدرات وظيفية أقل مستوى للقيام بذلك ويجب على مقدمي الرعاية مساعدتهم في تنظيف أسنانهم بالفرشاة وخيط الأسنان. ويكافح مقدمو الرعاية في بعض الأحيان للقيام بذلك بسبب انخفاض مستوى التعاون أو بعض المشكلات الحسية مما يدفع الكثير منهم للتوقف عن الاعتناء بنظافة الفم.

التحديات التي يواجهها الأفراد المصابون باضطراب طيف التوحد في عيادة الأسنان:

سبق أن أوضحنا أن الأشخاص المصابين بالتوحد يعانون من مضاعفات فموية مختلفة لذلك كان من المنطقي أن تكون هناك رعاية خاصة متاحة لهم. ولسوء الحظ فإن العديد من احتياجاتهم لا يتم تلبيتها.

3.2. أطباء الأسنان عديمي الخبرة:

يعد طب الأسنان للرعاية الخاصة أحد أقسام طب الأسنان الذي يركز على تقديم العلاجات للأشخاص ذوي الإعاقة ومنع ظهور أو تطور أمراض الأسنان. ويعد التعرف المبكر على المرض والوقاية منه جزءًا أساسياً في طب الأسنان للرعاية الخاصة. ويتضمن جزء آخر من طب الأسنان للرعاية الخاصة تقديم الرعاية للأشخاص ذوي الاحتياجات الإضافية المعقدة.

وقد أثبتت دراسة نُشرت مؤخرًا في عام 2024 بواسطة (Scepanovic T. et al.) عدم وجود مناهج طب الأسنان للرعاية الخاصة في كليات طب الأسنان. وتعد هذه الدراسة فريدة من نوعها حيث تم إجراؤها على مستوى العالم في 1265 كلية طب أسنان في 180 دولة. وكانت النتائج مذهلة حيث خلصت إلى وجود نقص في مناهج كليات طب الأسنان التي تركز على تقديم الرعاية للأشخاص ذوي الإعاقة حتى بين دول مجموعة السبع التي تعتبر أكثر دول العالم تقدمًا اقتصاديًا.

وأشارت الدراسة أيضًا إلى أن المعرفة والتعليم فيما يتعلق بطب الأسنان للرعاية الخاصة وتوفير رعاية الأسنان للأشخاص ذوي الإعاقة يجب أن تشكل أمرًا بالغ الأهمية لكل من أطباء الأسنان العامين والمتخصصين.

ويجب أن يكون أطباء الأسنان العامون والمتخصصون على دراية جيدة بمرض التوحد حتى يتمكنوا من تقديم الرعاية الوقائية والقيام بإجراءات علاجية أقل شدة للمرضى المصابين بالتوحد الخفيف إلى المتوسط والذين لديهم القدرة على التعاون بدلاً من الإحالات والتكاليف الإضافية على الأفراد.

3.3 عيادات الأسنان غير القابلة للنفاذ

إن عدم إمكانية الأشخاص المصابين باضطراب طيف التوحد النفاذ إلى عيادات الأسنان هي قضية متعددة العوامل كما اقترح باري جيه إيه (Parry JA. et al.) وسيناقش هذا القسم بعض هذه العوامل.

• **القلق والخوف من طبيب الأسنان:** في استكشف مقال نشره (Beaton L. et al.) حول سبب خوف الناس من طبيب الأسنان العديد من الأسباب. وكانت التجارب المؤلمة والتعرف على التجارب السيئة لأشخاص آخرين وسمات الشخصية الفردية كلها أسبابًا للتسبب في الخوف من طبيب الأسنان. وقد أفاد المقال بأن 50٪ من أولئك الذين يعانون من الخوف والقلق من طبيب الأسنان قد اكتسبوه أثناء الطفولة واستمر معهم حتى مرحلة البلوغ. وأظهر التحليل أن عدد عمليات خلع الأسنان التي خضع لها الطفل يرتبط بارتفاع حالات الخوف والقلق من طبيب الأسنان. ومن المهم أيضًا الإشارة إلى أن الأطفال قد أظهروا مستويات أقل من الخوف من طبيب الأسنان إذا كانوا قد قاموا بمزيد من زيارات الفحص قبل تلقي العلاج. وقد أظهرت الدراسات التي أجريت في المملكة المتحدة أن الأشخاص المصابين باضطراب طيف التوحد يعانون من قلق وخوف بمستوى أعلى فيما يتعلق بأطباء الأسنان مقارنة بالأشخاص الآخرين.

ولا يأتي هذا القلق من الفرد فحسب بل يأتي أيضًا من طبيب الأسنان حيث ذكر باري جيه إيه (Parry JA et al.) أن أطباء الأسنان يشعرون بالقلق عند علاج الأشخاص المصابين بالتوحد. ويواجه الأفراد المصابون بالتوحد صعوبات عند التعامل مع فريق طب الأسنان بسبب قلقهم وخوفهم ولذلك نرى شيوعاً للسلوكيات الصعبة لدى الأطفال المصابين بالتوحد. وغالبًا ما يجد أطباء الأسنان صعوبة في التعامل مع هذه السلوكيات لدى الأطفال الطبيعيين لذا فمن الطبيعي أن يكون التعامل مع المرضى المصابين بالتوحد أكثر صعوبةً في كثير من الأحيان.

كما سلط باري جيه إيه (Parry JA et al.) الضوء على أن العديد من الأفراد المصابين بالتوحد يتلقون علاج الأسنان تحت التخدير العام واقترح أنه يجب تنفيذ استراتيجيات رعاية الأسنان الأولية الأكثر عملية.

وغالبًا ما يتم تدريب أطباء الأسنان جيدًا للتعامل مع مواقف مثل الصراخ والبكاء وانخفاض التعاون من جانب المرضى فهم يستخدمون العديد من الأساليب لطمأنة المريض وتوفير بيئة أكثر راحة له.

• **الحساسية الحسية:**

كما رأينا أعلاه فإن الأشخاص المصابون بالتوحد يعانون من اضطرابات المعالجة الحسية وهي إحدى المشكلات التي تسبب لهم ضائقة شديدة عند تلقي علاج الأسنان. ولسوء الحظ تفتقر العديد من عيادات الأسنان إلى المرافق اللازمة لمساعدة الأشخاص المصابين بالتوحد على التعامل مع مشكلة زيادة الحساسية الحسية على الرغم من أن الطبيعة المتأصلة لعيادات الأسنان تحفز هذه الحساسية بشكل متزايد.

ومن الأمثلة على ذلك نذكر الضائقة الحسية الناجمة عن نسيج مادة أو عنصر ما. وقد جمع باري جيه إيه (Parry JA et al.) بيانات حول تجارب الأفراد المصابين بالتوحد لدى أطباء الأسنان حيث أفاد والدا أحد الأطفال المصابين بالتوحد أن طفلهما سيقبل العلاج وعادة ما يكون مسترخيًا ومع ذلك فإن هذا الطفل يصاب بالذعر ويبكي ويتعرق عندما يتم ذكر المادة المستخدمة في التنظيف والتي سيتم استخدامها عليه لأنه وفقًا لهم يشعر أنها رملية.

ويوجد هناك جانب آخر من الحساسية الحسية وهو جانب يرتبط بالتحفيز البصري. حيث يمكن أن تشكل الأضواء وانعكاساتها مشكلة للأفراد المصابين بالتوحد أثناء علاج الأسنان.

كما يتسبب التحفيز السمعي في زيادة التحميل الحسي للأشخاص المصابين بالتوحد. حيث أنه في عيادة الأسنان يكون من الصعب تحمل الأصوات الناتجة عن تشغيل الآلات والساعات والأدوات اليدوية وأداة الشفط وما إلى ذلك.

وتشمل المحفزات الأخرى التي يصعب على الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد تحملها التذوق والاهتزازات وحتى لمسهم من قبل فريق طب الأسنان.

• **صعوبات في التواصل:**

نشر فوجيندروكاس آي (Vogindroukas I. et al.) دراسة في عام 2022 بعنوان "خصائص اللغة والكلام في اضطراب طيف التوحد" حيث أكد على اختلاف القدرات اللغوية الشفهية والكتابية باختلاف الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد. فقد أظهر بعضهم قدرة لغوية ضعيفة بينما أظهر آخرون قدرة أعلى من المتوسط.

وكانت صعوبة التواصل مع طبيب الأسنان واضحةً لدى المجموعة الأولى حيث تمنعهم قدرتهم المحدودة على التعبير عن اللغة المكتوبة واللفظية من شرح أعراضهم بوضوح للطبيب. وبالنسبة لبعض الأشخاص فقد يكون بإمكانهم التواصل بعد حصولهم على بعض المساعدة.

ويمكن أن يكون الأفراد المصابون باضطراب طيف التوحد لفظيين أو لفظيين بمستوى أدنى أو غير لفظيين. ومن واجب طبيب الأسنان التعرف على نمط التواصل الخاص بكل شخص والتواصل معه وفقًا لذلك بطريقة تناسب احتياجاتهم وتجعل الأمر أقل صعوبة بالنسبة لهم.

- **السلوكيات الصعبة:**

ذكر إيدلسون (Edelson SM.) أن العديد من الأشخاص المصابين بالتوحد يعانون من سلوكيات صعبة تتضمن العدائية تجاه الأشخاص مثل الضرب أو العض أو الخدش وإيذاء النفس مثل سحب الشعر أو عض اليدين أو صفع النفس ونوبات الغضب الشديدة.

لقد قيل منذ ستينيات القرن العشرين أن السلوكيات الصعبة تندرج تحت نموذج يبدأ بتلقي المحفزات التي تثير السلوك الصعب واعتمادًا على كيفية تعزيز السلوك سواء بشكل سلبي أو إيجابي فإن معدل تكرار وشدة نفس السلوك سيكون أقل أو أكثر احتمالية للتكرار. ويُعرف هذا باسم نموذج التكييف الإجرائي.

ساهم بيجو وباير (Bijou وBaer) في هذا المجال من خلال نشر أبحاثهما ونظرياتهما المتعلقة بعلم النفس البشري وعلم نفس الطفل ونمو الأطفال. كما تمت الإشارة إلى عملهما في مقالة إيدلسون (Edelson SM.) باعتباره قد ساهم في نموذج التكييف الإجرائي حيث قاموا بتعديله ليشمل العوامل الداخلية للفرد مثل الألم الجسدي وعدم الراحة والتعب والمحيط الخارجي مثل الضوء ودرجة الحرارة وصنفوها كأحداث متعلقة بالبيئة. وفي هذه الحالة سيشمل تدفق الأحداث التي تسبق حدوث السلوك غير المرغوب فيه عوامل داخلية وخارجية.

ويعتمد سلوك الفرد المصاب بالتوحد أيضًا على إدراكه الداخلي. والإدراك الداخلي هو أحاسيس الجسم الداخلية التي تشمل الجوع والعطش والألم وحركات الأمعاء وما إلى ذلك. ويتم تنفيذ الإدراك الداخلي من قبل أجزاء محددة من الدماغ. وقد أظهرت الدراسات أن الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد لديهم إدراك داخلي ضعيف التنظيم. كما يُظهر بعض الأشخاص المصابين بالتوحد استجابة متزايدة بينما يُظهر آخرون استجابة أقل بسبب اختلال الإدراك الداخلي لديهم.

ويلعب الإدراك الداخلي دورًا في إظهار السلوك السلبي حيث ارتبط الإدراك الداخلي العالي والاستجابة المفرطة وعدم القدرة على تحديد مكان الألم وعدم الراحة بزيادة السلوكيات غير المرغوب فيها وشدتها وتكرارها.

ويدرك أطباء الأسنان مفهوم التعزيز السلبي والإيجابي لذلك فإنه يجب عليهم دائمًا التأكد من تطبيق هذه المفاهيم وفقًا لذلك وبالطريقة الصحيحة مع مراعاة طبيعة الشخص وعوامل البيئة والإدراك الداخلي ونمط السلوك الصعب.

كانت هذه بعض العوامل التي تفسر سبب معاناة العديد من المصابين بالتوحد للحفاظ على صحتهم الفموية والتي تتبع (إضافة لقضايا أخرى) من عدم إمكانية الوصول إلى عيادات الأسنان. وتتضمن هذه العوامل بعض النقاط المهمة نذكر منها أطباء الأسنان عديمي الخبرة الذين لديهم القليل من المعرفة والخبرة عند التعامل مع الأشخاص المصابين بالتوحد ونقص أطباء الأسنان المتخصصين في طب الأسنان للرعاية الخاصة والطبيعة المتأصلة للأفراد المصابين بالتوحد الذين يتميزون بالحساسية الحسية وطبيعة عيادات الأسنان التي تتميز بالتحفيز الحسي وزيادة مستويات القلق والرهاب التي يمكن أن تجعل التواصل صعبًا وتؤدي إلى سلوكيات غير مرغوب فيها يجد أطباء الأسنان صعوبة في السيطرة عليها والإعاقة الفكرية التي تؤثر أيضًا على التواصل الفعال.

3.4. كيف نجعل رعاية الأسنان أكثر سهولة للأفراد المصابين بالتوحد؟

سيناقش هذا القسم اقتراحات متعددة لجعل رعاية الأسنان أكثر سهولة بالنسبة للأفراد المصابين بالتوحد.

• **تعديل البيئة في عيادات الأسنان: إن** رحلة استيعاب المدخلات الحسية لأفراد اضطراب طيف التوحد تبدأ منذ دخول العيادة. وعادة ما يبدأ أطباء الأسنان في مراقبة المريض منذ تلك اللحظة أيضًا لأنه يمكن للحظات دخول المريض للعيادة أن تعطي الكثير من المعلومات حول شخصيته وسلوكه. ويمكن للأفراد المصابين بالتوحد أن يتصرفوا بأي من هذه الطرق اعتمادًا على شدة التوحد لديهم والعوامل المحيطة ومستوى الإدراك الداخلي والعديد من العوامل الأخرى. ويتمثل دور فريق طب الأسنان في الترحيب بالفرد منذ لحظة دخوله إلى العيادة. كما يجب على الفريق تقديم أنفسهم وشرح أدوارهم ويجب على طبيب الأسنان شرح ما سيفعله اليوم. قد يكون لهذه البادرة البسيطة تأثير كبير على الشخص المصاب بالتوحد لأنه في كل مرة يرحب بها فريق طب الأسنان به ويقدمون أنفسهم له يتكون لديه شعور بالألفة. ويراقب طبيب الأسنان بعد ذلك مرضاه في غرفة الانتظار لأن ذلك أيضًا يمكن أن يعطي فكرة واضحة عن الشخص. حيث يتصرف الأفراد المصابون بالتوحد بشكل مختلف في غرفة الانتظار اعتمادًا على العوامل المذكورة أعلاه. كما أن أفضل ما يمكن أن تفعله عيادات الأسنان لتسهيل زيارات الأشخاص المصابين بالتوحد لطبيب الأسنان هو عدم تركهم ينتظرون لفترة طويلة وجعل البيئة في منطقة الانتظار أكثر راحة لهم.

يعاني الأفراد المصابون باضطراب طيف التوحد كما ذكرنا سابقًا من مشاكل حسية يمكن أن تنجم عن الضوء والأصوات المختلفة. ولذلك فإنه من الأفضل أن تكون منطقة الانتظار ذات إضاءة خافتة كما يفضل أن تظل أبواب غرف العلاج مغلقة حتى لا تصل الأصوات العالية إلى غرفة الانتظار. ويجب ألا تحتوي غرفة الانتظار على أي نوع من الروائح أو العطور القوية.

كما أن هناك طريقة أخرى لتعديل مناطق الانتظار وهي توفير منطقة حسية تحتوي على ألوان وكتب ومكعبات وألعاب وما إلى ذلك وتوفير كراسي مريحة. ويجب أن تكون الأسطح ناعمة والأضواء خافتة. ويمكن أيضًا استخدام الحصائر الناعمة والألعاب الحسية التفاعلية أو الأدوات.

ومن المهم أيضًا أن تكون بيئة العيادة مريحة لهم. حيث تحتوي بعض مواد طب الأسنان على روائح قوية جدًا مثل الأوجينول أو هيبوكلوريت الصوديوم ولذلك يجب أن تكون الغرفة جيدة التهوية أو يمكن استخدام العطور الأخرى التي يفضلها الشخص المصاب بالتوحد لإخفاء الروائح القوية. كما أنه من المهم أن تكون البيئة مألوفة للشخص المصاب بالتوحد لذلك فإنه يمكن لفريق طب الأسنان ترتيب زيارة الفرد لعيادتهم لعدة مرات وتعريفه بالمكان والسماح له باستكشاف كرسي الأسنان وأداة الشفط والأقنعة والأدوات الأخرى. إن الهدف الرئيسي من هذه الزيارات هو تعريف الفرد المصاب بالتوحد بالبيئة المحيطة وليس تقديم العلاج. كما تعد هذه الزيارات مهمة أيضًا لطبيب الأسنان لأنها تمنحه فكرة عن شخصية الفرد ونمط سلوكه ودرجة تعاونه.

إن أفضل الطرق للتعامل مع المرضى القلقين من جميع الأعمار هي تقنية العرض والإخبار والفعل التي يعرفها جميع أطباء الأسنان. وتتضمن طرق تنفيذها إظهار أداة شفط اللعاب للشخص على سبيل المثال ثم شرح أن هذه الأداة تمتص الماء واللعاب من الفم كما يمكن لطبيب الأسنان بعد ذلك وضع بعض الماء في كوب وشفطه وإخباره أن هذه هي الطريقة التي تعمل بها هذه الأداة وأخيرًا يمكنهم تجربتها في أفواههم.

وتتضمن الطرق الأخرى لتحسين تجربة العلاج والحصول على أفضل النتائج توفير وسائل تشتيت انتباه الشخص المصاب بالتوحد. حيث يمكن توصيل شاشة بكرسي الأسنان مع وجود جهاز التحكم عن بعد مع المريض. ويمكن أيضًا استخدام سماعات الرأس التي تعمل على إلغاء الضوضاء. كما يعد تعديل ضوء كرسي الأسنان أيضًا طريقة أخرى لتعديل البيئة وجعلها أكثر ملاءمة للحواس.

ومن المهم أيضًا تخصيص نفس الطبيب للأفراد المصابين بالتوحد الذين يجب أن يتعرفوا على طبيب الأسنان جيدًا ليكونوا أكثر معرفة به وراحة في التعامل معه.

- **تعديل الأدوات والأجهزة المستخدمة في طب الأسنان:**

يواجه العديد من أطباء الأسنان صعوبة في تقريب أدواتهم من فم الشخص المصاب بالتوحد. ويرجع هذا الأمر إلى العديد من الأسباب فعلى سبيل المثال يعتقد الشخص المصاب بالتوحد أن هذه الأداة ستسبب له الألم. ويعتبر أسلوب العرض والإخبار والفعل الذي تمت مناقشته سابقًا من أفضل الطرق للتعامل مع هذا الأمر.

وهناك سبب آخر لرفض الشخص المصاب بالتوحد للأدوات المستخدمة في طب الأسنان وهو أن هذه الأدوات غير مألوفة بالنسبة له.

وتوجد هناك طريقة أخرى للتغلب على هذا الأمر عبر تصميم الأدوات المستخدمة في طب الأسنان لتبدو وكأنها أشياء مألوفة يضعها المريض في فمه. فيمكن على سبيل المثال إعادة تصميم مرآة الأسنان لتبدو وكأنها ملعقة ويمكن تصميم حقنة التخدير الموضعي لتبدو وكأنها مصاصة أو غيرها من الأطعمة ويمكن تصميم مكشطة الموجات فوق الصوتية لتبدو وكأنها فرشاة أسنان.

ومن الأهمية بمكان أيضًا مراعاة راحة المريض وسلامته لذا فإن أحد الأشياء التي يمكن القيام بها هو توفير كتل العض والأدوات التي تساعد في إبقاء الفم مفتوحًا. ويمكن ربط هذه الأدوات بأجهزة كحت الجير بالأمواج فوق الصوتية والأجهزة اليدوية عالية السرعة ثم إزالتها للتعقيم. وهناك اقتراح آخر وهو إخفاء الأزرار الموجودة على كرسي الأسنان في الأسفل في مكان لا يمكن الوصول إليه إلا من قبل طبيب الأسنان. وهناك تعديل آخر يمكن إجراؤه على كراسي الأسنان وهو إضافة موجه صوتي يخبر المريض بأن الكرسي سيتم رفعه الآن أو أنه سيتم خفضه وهكذا.

ونظرًا للمشاكل الحسية التي يعاني منها الأفراد المصابون باضطراب طيف التوحد فقد يكون بعضهم حساسًا للأضواء لذا فإن أحد الأشياء التي يمكن القيام بها هو إزالة ضوء الأسنان فوق المريض واستبداله بضوء أصغر يمكن توصيله بالأدوات أو فصله عنها أو تعديل كل أداة بحيث يكون لها مصدر ضوء خاص بها.

• **توفير خبير واحد على الأقل في مجال اضطرابات طيف التوحد في كل عيادة:**

يعتبر هذا الحل صعب التنفيذ بسبب النقص الحالي في الخبراء في هذا المجال. ولكن ما يمكن القيام به هو جمع الموارد البشرية المتاحة وجمع البيانات حول أطباء الأسنان الذين لديهم المعرفة والمهارات والثقة للتعامل مع مرضى التوحد الخفيف والمتوسط ثم تعيينهم في عيادات مختلفة.

كما يوصى بتعيين أطباء أسنان الأطفال ذوي الخبرة في التخدير بالاستنشاق أو التخدير الواعي في عيادات متعددة في مناطق مختلفة.
ويُقترح أيضاً إجراء المزيد من الاستثمارات لدعم أطباء الأسنان هؤلاء ومساعدتهم في الحصول على التعليم المناسب لتعزيز خبرتهم ومعرفتهم باضطراب طيف التوحد.

• **زيادة الوعي لدى الآباء ومقدمي الرعاية:**

يتعين على مرافق طب الأسنان وأطباء الأسنان بذل المزيد من الجهود فيما يتعلق بتثقيف الآباء ومقدمي الرعاية حول أهمية صحة الفم للأفراد المصابين بالتوحد. ويتعين عليهم دائمًا التأكيد على أهمية تنظيف الأسنان بالفرشاة واستخدام خيط الأسنان والزيارات المنتظمة لطبيب الأسنان. كما يتوجب عليهم التأكد من أن الآباء ومقدمي الرعاية على دراية بمشاكل صحة الفم التي تصاحب التوحد.

ويتعين على مقدمي الرعاية والآباء من ناحية أخرى عدم إهمال أهمية صحة الفم لأطفالهم المصابين بالتوحد. حيث يتعين عليهم أن يكونوا على دراية تامة بالآثار المترتبة على إهمال صحة الفم لمرضى التوحد ويتعين عليهم دائمًا طلب المزيد من المعلومات من أطباء الأسنان كلما لزم الأمر.

وبالانتقال إلى القسم الأخير وهو الجانب الرئيسي والأهم في هذا الاقتراح سأناقش بالتفصيل الفكرة الرئيسية حول كيفية مساهمة أطباء الأسنان في مساعدة الأشخاص المصابين بالتوحد في الحصول على المزيد من الرعاية السنية.

• **تصميم تطبيق للأشخاص المصابين بالتوحد:**

تطوير تطبيق للأشخاص المصابين بالتوحد لمساعدتهم في الحصول على المزيد من الخدمات السنية. وسيتم توفير المزيد من التفاصيل أدناه.

الجدول 1. تصميم وفائدة التطبيق لتحسين إمكانية النفاذ إلى رعاية الأسنان للأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد.

الجانب	التفاصيل
ما هو هذا التطبيق؟	تطبيق للأجهزة المحمولة يتيح للأفراد المصابين بالتوحد العثور على أطباء أسنان مناسبين وحجز المواعيد ومراجعة مواعيدهم السابقة.
لمن تم تصميمه؟	الأفراد المصابون باضطراب طيف التوحد(ASD) ومقدمي الرعاية لهم أو أولياء أمورهم وأطباء الأسنان والأطباء والصيادلة.
كيف سيساعد الأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد؟	- يوفر إمكانية النفاذ إلى ملفات تعريف أطباء الأسنان للاختيار بشكل مستنير. - يتيح حجز المواعيد مما يقلل من التوتر. - يتضمن ملفات تعريف شخصية تعرض خطط العلاج والعلاجات السابقة والأشعة السينية والملاحظات السريرية. - يرسل تذكيرات بالمواعيد. - يسمح بإجراء استشارات بسيطة عن طريق طرح الأسئلة على أطباء الأسنان.
كيف سيساعد أطباء الأسنان؟	- يدعم اختيار المريض من خلال التأكد من اختيار أطباء أسنان على دراية بطب الأسنان الخاص (SCD). - يعمل كقاعدة بيانات لتخزين معلومات المريض والاستمارات والتاريخ الطبي. - يسمح بالوصول إلى تاريخ العلاجات السابقة دون إمكانية التحرير. - يتيح وصف الأدوية مباشرة عبر التطبيق. - يسهل الإحالات إلى الزملاء المتخصصين مما يوفر الوقت ويقلل من أعباء المريض.
لماذا تم إشراك الأطباء والصيادلة؟	- الصيادلة: التحقق من الأدوية الموصوفة وصرفها عبر التطبيق. - الأطباء: تسجيل حساسية المريض والأدوية والتاريخ الصحي. - المساعدة في طلبات تحاليل الدم ورفع النتائج لطبيب الأسنان.
ما هي بعض الميزات الأخرى؟	- الواقع الافتراضي: يسمح للأشخاص المصابين بالتوحد بمحاكاة زيارات طبيب الأسنان والتفاعل مع الأدوات المستخدمة. - يتضمن رموز "تواصل" لتحسين التواصل (على سبيل المثال، طبيب الأسنان، فتح الفم، شطف الفم).
كيف يمكننا تحسينه في المستقبل؟	- التوسع ليشمل الأشخاص ذوي الإعاقات الأخرى (مثل متلازمة داون والشلل الدماغي وضعف البصر). - تطوير تطبيق مماثل لعامة السكان. - إضافة ميزة التعرف على الصوت للمستخدمين ضعاف البصر.

4. الخاتمة

لقد شرحنا في هذه الورقة العلاقة بين التوحد وصحة الفم ثم قمنا بتقديم العديد من الحلول لتجاوز الصعوبات التي يواجهها الأفراد المصابون باضطراب طيف التوحد في مجال تلقي علاج الأسنان.

وغالبًا ما يتأثر الأفراد المصابون باضطراب طيف التوحد بمضاعفات فموية التي يمكن أن تكون بسبب مشكلات تنظيم الحواس أو السلوكيات الصعبة أو الإعاقة الفكرية أو حتى بسبب الحالات المرضية المصاحبة التي تتمتع بمعدل مرتفع مع اضطراب طيف التوحد مثل اضطراب تجنب/تقييد تناول الطعام (ARFID) ومتلازمة إيلرز دانلوس (EDS).

وبحسب العديد من الدراسات المرجعية فإن عدم حصول أطباء الأسنان على تعليم وخبرة كافيين فيما يتعلق بكيفية رعاية الأشخاص ذوي الإعاقة يعني أن العديد من كليات طب الأسنان أو الكليات تفتقر إلى المناهج الدراسية لطب الأسنان الخاص.

وفي النهاية نرى أنه من المهم أن تتلاقى أفكار وآراء واقتراحات أطباء الأسنان والسلطات حول كيفية شمول الأفراد المصابين بالتوحد بالرعاية الخاصة لأنهم جزء من مجتمعنا ويستحقون الرعاية الفموية مثل أقرانهم من غير المصابين. ويجب تنفيذ هذه الأفكار مع التأكد من أنها مفيدة للأفراد المصابين باضطراب طيف التوحد.

المراجع