التظاهرات الفموية لفيروس كورونا-19 - دراسة إحصائيّة في مدينة دمشق

رانيه عثمان*

الملخص

خلفية البحث وهدفه: شكّل ظهور فيروس كورونا في كانون الأول 2019 جائحة غير مسبوقة في العصر الحديث، وقدّ شكلت الإمراضيّات التي يسببها الفيروس واختلاطاتها تحدياً كبيراً في الأوساط الطبيّة. تترافق الإصابة بفيروس كورونا بمجموعة كبيرة من المظاهر السريرية مثل صداع الرأس والتهاب الحنجرة ونقص حاسة الشم ونقص الوزن وضيق التنفس وفي الحالات الشديدة وذمة رئة، أمّا ضمن الحفرة الفمويّة فقد لوحظ حدوث قرحات وآفات تشابه الإصابات الفيروسيّة إضافة إلى الالتهابات اللثويّة.

هدف البحث إلى تحري أشكال الآفات الفمويّة التي قد تترافق مع الإصابة بفيروس كورونا-19 في مدينة دمشق.

مواد البحث وطرائقه: تمّ توزيع استمارة بحثيّة تتضمن بعض الآفات المُتوقع مشاهدتها عند المرضى وتمّ توزيع الاستمارة على مجموعة من أطباء الأسنان باختصاصات مختلفة في مدينة دمشق.

النتائج: تراوحت المظاهر الفموية ضمن عينة البحث من عدم وجود أيّ أعراض فموية، وذلك بنسبة (0.0697%) إلى ظهور آفات فموية متنوعة تراوحت بين: قرحات (51.16%) وبخر فم (9.30%) وآفات حلئيّة ناكسة (6.97%) وآفات حماميّة (5.81%) وتآكلات (4.65%) وحويصلات (3.48%) والتهاب لثة (3.48%) وجفاف الفم (3.48%) وقلاع (1.16%) والتهاب أنسجة داعمة (1.16%) وفطور (1.16%) ولسان جغرافي (1.16%). وتوزعت الإصابات بين إصابات أوليّة (67.5 %) وإصابات متكررة (بنسبة 32.5 %).

الخلاصة: تعتبر القرحات الفموية أكثر المظاهر الفموية شيوعاً عند مرضى COVID-19 موزعة بنسب متساوية بين الذكور والإناث في العقدين الثالث والرابع من العمر، وهي قرحات مؤلمة أحادية الجانب ومنتظمة، وأكثر ما تصيب المخاطية الخديّة. وتنوعت المظاهر الفموية الأخرى بين آفات حلئية وحمامية وفطرية، إضافة إلى جفاف الفم وبخر الفم واللسان الجغرافي والتهاب اللثة والأنسجة الداعمة بنسب متفاوتة. وهذا يتطلب الانتباه لإجراء فحص داخل فموي عند مرضى COVID-19 لتشخيص الآفات الفموية المرتبطة بالفيروس وتطبيق اجراءات الوقاية المتوفرة.

الكلمات المفتاحية: كورونا-19، المظاهر الفمويّة، دراسة احصائيّة.

*قسم النسج والتشريح المرضي الفموي، كلية طب الأسنان، جامعة الشام الخاصّة.

Oral Manifestations Associated with COVID-19- Statically study In Damascus

Rania Othman*

Abstract

Background & Aim: The appearance in December of a new coronavirus has caused an unprecedented pandemic in the modern era. The disease produced by the novel coronavirus and its consequences have posed a challenge for health authorities worldwide.The more common signs and symptoms of CoV-2 infection are headache, sore throat, hyposmia, hypogeusia, diarrhea, dyspnea, and in severe cases pneumonia.While in the oral cavity reported cases presented ulcers or blisters similar to viral infections and gingivitis.

Aim of the study: investigate oral lesions associated with COVID-19 in Damascus.

Materials and Methods: A research form including some of the expected lesions to be seen in patients was distributed, and the form was distributed to a group of dentists with different specializations in Damascus

Results: Oral manifestations within the research sample ranged from the absence of any oral symptoms at a rate of (0.0697%) to the appearance of a variety of oral lesions ranging between: ulcers (51.16%), halitosis (9.30%), recurrent herpetic lesions (6.97%) and erythematous lesions (5.81%). Erosions (4.65%), vesicles (3.48%), gingivitis (3.48%), Xerostomia (3.48%), aphthous (1.16%), periodontitis (1.16%), fungi (1.16%) and geographic tongue (1.16%). The lesions were divided between primary lesions (67.5%) and recurrent lesions (32.5%).

Conclusion: Oral ulcers are the most common oral manifestations in COVID-19 patients, distributed in equal percentage between males and females in the third and fourth decades of life. They are unilateral and regular painful ulcers and most commonly affect the buccal mucosa. Other oral manifestations varied between herpetic, erythematous and fungal lesions, in addition to Xerostomia, halitosis, geographic tongue, gingivitis and periodontits in varying degrees. This requires attention to perform an intraoral examination in patients with COVID-19 to diagnose the oral lesions associated with the virus and to implement the available preventive measures.

Keywords: COVID-19، Oral manifestations, statically study.

* (DDS,MSc , PhD),Department of Oral Pathology , Faculty of Dentistry, Al-Sham Private University.

المقدمة:

سُمِّيَ فيروس كورونا الجديد (Corona virus) في البداية باسم nCoV 2019- ورسمياً سُمي باسم فيروس كورونا 2 للمتلازمة التنفسية الحادة الشديدة (SARS-CoV-2) (Organization, 2020). تترافق الإصابة بفيروس كورونا بمجموعة كبيرة من المظاهر السريرية، ويعتمد التشخيص غالباً على الموجودات السريرية أو الشك بالإصابة، وذلك بسبب العدد الكبير من المرضى المصابين (Jin *et al.*, 2020). تُعدُّ الرئة الموقع الأولي للإصابة بالفيروس، وتتراوح الأعراض عند المرضى المصابين من إنفلونزا خفيفة إلى التهاب رئوي أو تشنج رئوي قد يؤدي للموت أحياناً (Alhazzani *et al*.).

وأكّدت الدراسات الحديثة أنّ أكثر الأعراض والعلامات شيوعاً لـ CoV-2 هي صداع الرأس والتهاب الحنجرة ونقص حاسة الشم ونقص الوزن وضيق التنفس، وفي الحالات الشديدة وذمة رئة (D. Wang *et al.*, 2020) وقد يتعرّض المرضى المصابين بـ (SARS-CoV-2) لخطورة تطوّر إصابات خطيرة مثل المتلازمة التنفسيّة الحادّة الشديدة.

تشير الدراسات أن الفيروس يهاجم الخلايا البشرية عن طريق مستقبلات angiotensin – converting enzyme 2 (ACE2)، وحدّدت الدراسات الأعضاء ذات الخطورة العالية التي يمكن أن تصاب بالفيروس مثل الرئة (Zou *et al.*, 2020). لذلك قد تصبح الخلايا التي تحمل مستقبلات (ACE2) مضيفة للفيروس، وتسبب استجابات التهابية في الأنسجة، والأعضاء التي توجد فيها هذه الخلايا مثل مخاطية اللسان و الغدد اللعابية (C. Wang *et al.*, 2020) (H. Xu, Li, Gan, Du, & Yao, 2020) (Xu *et al.*, 2020). كما قد يؤدي ارتباط الفيروس مع مستقبلات (ACE2) إلى ضعف في حساسية براعم التذوق مما يؤدي إلى خلل في حس التذوق (Mariz, Brandão, Ribeiro, Lopes, & Santos-Silva, 2020).

أظهرت معظم الحالات المسجّلة وجود قرحات أو حويصلات في الحفرة الفموية ظهرت وتطورت خلال فترة الحجر أثناء انتشار الوباء. ومعظم الحالات لم يتم فحصها في العيادات السريرية.

ظهر لدى المرضى قرحات وبثور تشابه الآفات الأولية الشائعة في الإصابات الفيروسية الأخرى مثل القلاع وداء الفم واليد والقدم والتهاب اللثة الحلئي (Scully & Samaranayake, 2016) .كما سُجلت بعض الآفات على المخاطية المتقّرنة (Martín Carreras-Presas, Amaro Sánchez, López-Sánchez, Jané-Salas, & Somacarrera Pérez, 2020) وهي تشابه بذلك الآفات الحلئية البسيطة (Scully & Samaranayake, 2016). بينما أصابت حالات أخرى المخاطية المتقرنة، وغير المتقرّنة (Martín Carreras-Presas *et al.*, 2020)، وهي تتوافق بذلك مع الحمامى متعددة الأشكال (Trayes, Love, & Studdiford, 2019). وقد ظهرت بعض الأعراض الفموية بشكل اضطرابات تذوق وتقرحات غير نوعية، والتهابات لثوية وانتان متكرر مثل الإصابة بالمبيضات وقرحات رضيّة ولسان جغرافي (Amorim dos Santos *et al.*, 2021) (Dos Santos *et al.*, 2020). كما توقعت بعض الدراسات ارتفاعاً في انتشار الآفات حول السنية الحادّة، وخاصة التهاب النسج حول السنيّة التموتي (necrotizing periodontal disease (NPD)) مع زيادة حالات COVID-19 المؤكدة (Patel & Woolley, 2020).

وبدراسة الحالات السابقة المُسجلة لوحظ أن اضطرابات التذوق من أكثر الأعراض الفموية شيوعاً، حيث بلغت نسبة الانتشار العالمي 45 % وغالباً ما تكون خفيفة

إلى متوسطة مع ميل لإصابة الإناث(Amorim dos Santos *et al.*, 2021).

ولأنَّه من الصعب إجراء خزعات لهذه الحالات فلا بدّ من إجراء المزيد من الدراسات لتحديد فيما إذا كانت هذه التظاهرات الفموية شائعة عند مرضى كوفيد–19، أو أنها مجرد ردّ فعل للتوتر النفسي المرافق للإصابة بالفيروس(Suzich & Cliffe, 2018) أو نتيجة ضعف المناعة أو رد فعل للمعالجة المطبقة ضد الفيروس (Cox, Loman, Bogaert, & O'Grady, 2020) (Dziedzic & Wojtyczka, 2020).

قد تؤدي الإصابة بالفيروس مع العلاج المُطبق إلى إصابات فطرية أو إصابات فيروسية حلئية ناكسة أو قرحات فموية غير نوعية أو طفح دوائي أو عسر هضم أو جفاف فم نتيجة نقص الإفراز اللعابي والتهاب لثوي ناتج عن خلل في الجهاز المناعي و/ أو الجهاز المخاطي (Dziedzic & Wojtyczka, 2020).

أكدت بعض الدراسات المسجلة لبعض الآفات كالآفات البيضاء والقرحات على سطح اللسان الفرضية المقترحة بأنّ الإصابات الثانوية ناتجة عن تدهور الجهاز الدفاعي أو بسبب المعالجات المطبقة للفيروس (Dos Santos *et al.*, 2020). وأنه من المتوقع أن يحدث خطأ عادة بتشخيص هذه الآفات داخل الفموية بسبب نقص الفحص داخل الفموي، مع الأخذ بالحُسبان شدة الإصابات المرضية الأخرى التي قد تترافق مع هذه الإصابة الفيروسيّة.

بينما أكّدت دراسات أخرى أنّ جفاف الفم والآفات الفقاعية الحويصلية والآفات الشبيهة بالقلاعية وخلل التذوق هي المظاهر الأكثر شيوعاً التي سُجّلتْ (Martín Carreras-Presas *et al.*, 2020).

قد تكون القرحات الفموية من الأعراض الأولية التي تسبق باقي المظاهر فقد سجلت حالة لظهور منطقة حمامية على اللسان سبقها التهاب مؤلم على حليمات اللسان، ثم تحولت لقرحة غير عرضية وغير منتظمة وبعد ثلاثة أيام من ظهور الآفة الفموية ظهرت أعراض عامة بشكل وهن خفيف وأُجريَ اختبار الفيروس وكانت النتيجة إيجابية (Chaux-Bodard, Deneuve, & Desoutter, 2020).

هدف البحث: تحري أشكال الآفات الفمويّة التي قد تترافق مع الإصابة بفيروس كورونا–19

المواد والطرق:

صُمّمت استمارة بحثيّة (الشكل1) تتضمن مجموعة من الأسئلة ووُزّعت (80) استمارة على مجموعة من أطباء الأسنان باختصاصات مختلفة ضمن مدينة دمشق.

بعد ملء الاستمارات من قبل الأطباء (مع عدم ذكر اسم المريض واسم الطبيب للحفاظ على الخصوصية)، جُمعت الاستمارات وفُرّغت المعلومات الموجودة فيها ضمن جداول النتائج.

الشكل(1): استمارة بحثية.

النتائج:

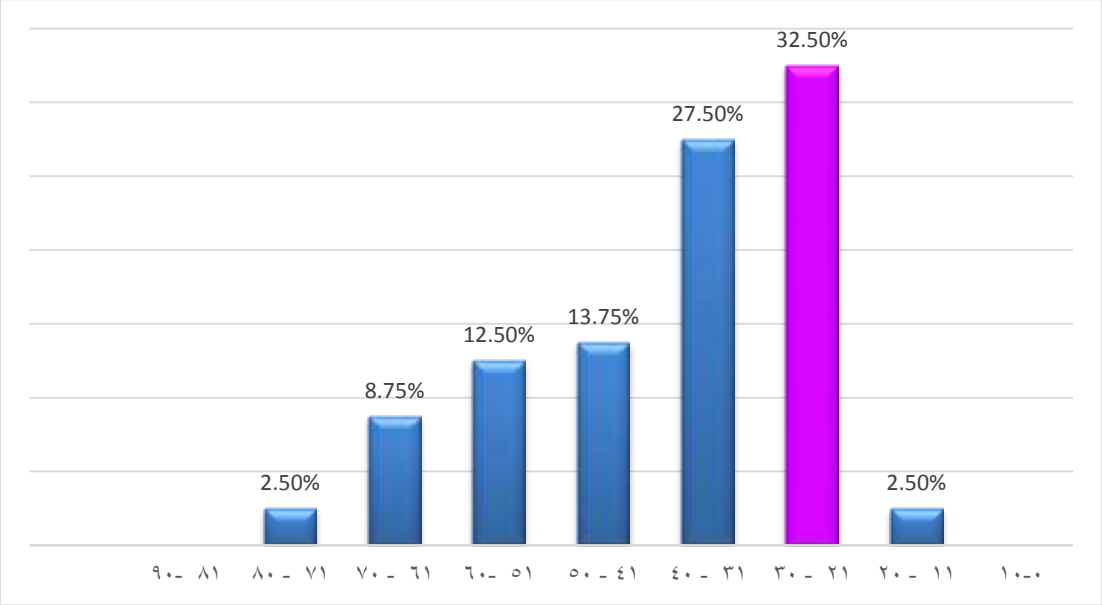
تضمنت استمارة البحث مجموعة من المعايير فيما يتعلق بعمر المريض وجنسه، والأمراض التي قد يعاني منها وطبيعة الإصابة بالفيروس إن كانت مؤكدة أو اشتباه فقط، إضافة إلى الآفات الفموية التي شوهدت عند المرضى.

شملت عينة الدراسة 80 استمارة طبية وزعت على أطباء أسنان باختصاصات متعددة ضمن مدينة دمشق.

تراوحت أعمار المرضى المشمولين ضمن العينة بين 11 و80 سنة، وهي موزعة كما في (الجدول1) (الشكل2).

الجدول 1: نتائج توزيع الحالات المشمولة ضمن العينة حسب العمر:

عمر المريض	العدد	النسبة المئوية
0 –10 سنة	–	–
11 – 20 سنة	2	2.50%
21 – 30 سنة	26	32.50%
31 – 40 سنة	22	27.50%
41 – 50 سنة	11	13.75%
51 – 60 سنة	10	12.50%
61 – 70 سنة	7	8.75%
71 – 80 سنة	2	2.50%
المجموع	80	100.00%



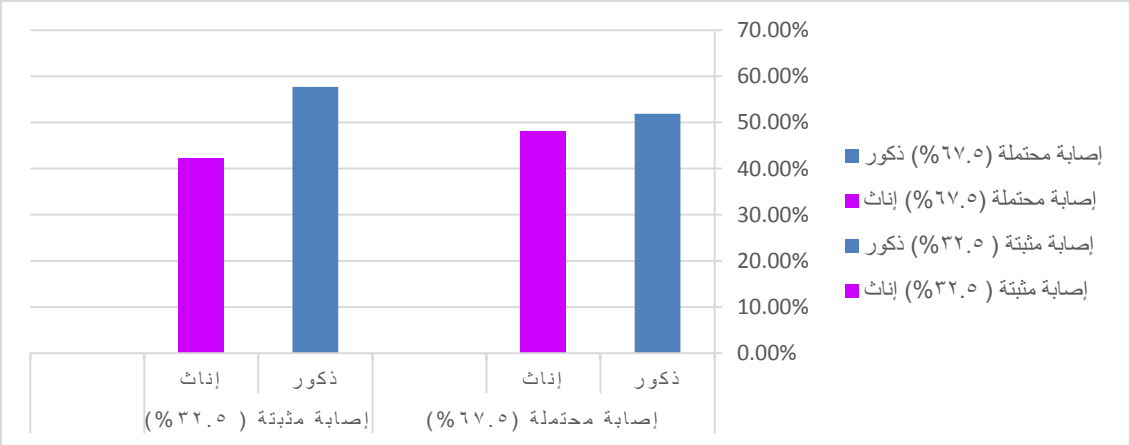
الشكل 2: يمثل توزع الحالات حسب عمر المريض.

قُسّمت عينة البحث حسب الإصابة بالفيروس إلى مجموعة الإصابات المحتملة (ظهور الأعراض العامة للإصابة والتشخيص من قبل طبيب دون إجراء مسحة أو تحليل دقيق) (54 مريض ومريضة) بنسبة (67.5%) ومجموعة الإصابات المثبتة (26 مريض ومريضة) بنسبة (32.5 %). واشتملت عيّنة الدّراسة ضمن مجموعة الإصابات المحتملة على 28 مريضاً بنسبة (51.85%) و26 مريضة بنسبة (48.15%)، بينما كان هناك 15 مريضاً بنسبة (57.69%) و11 مريضة بنسبة (42.31%) ضمن مجموعة الإصابات المثبتة.

(الجدول2) (الشكل3)

الجدول 2: يمثل توزيع الحالات حسب الجنس ضمن مجموعة الإصابات المُحتملة ومجموعة الإصابات المثبتة.

توزع المرضى	إصابة مثبتة (32.5%)			إصابة محتملة (67.5%)		
جنس المريض	المجموع	إناث	**ذكور**	المجموع	إناث	**ذكور**
العدد	26	11	**15**	54	26	**28**
النسب المئوية	100.00%	42.31%	57.69%	100.00%	48.15%	51.85%



الشكل (3): يمثل توزيع الحالات حسب الجنس ضمن مجموعة الإصابات المُحتملة ومجموعة الإصابات المثبتة.

الجدول (3): أنواع الآفات الفموية المُشاهدة ضمن عينة البحث وتوزعها

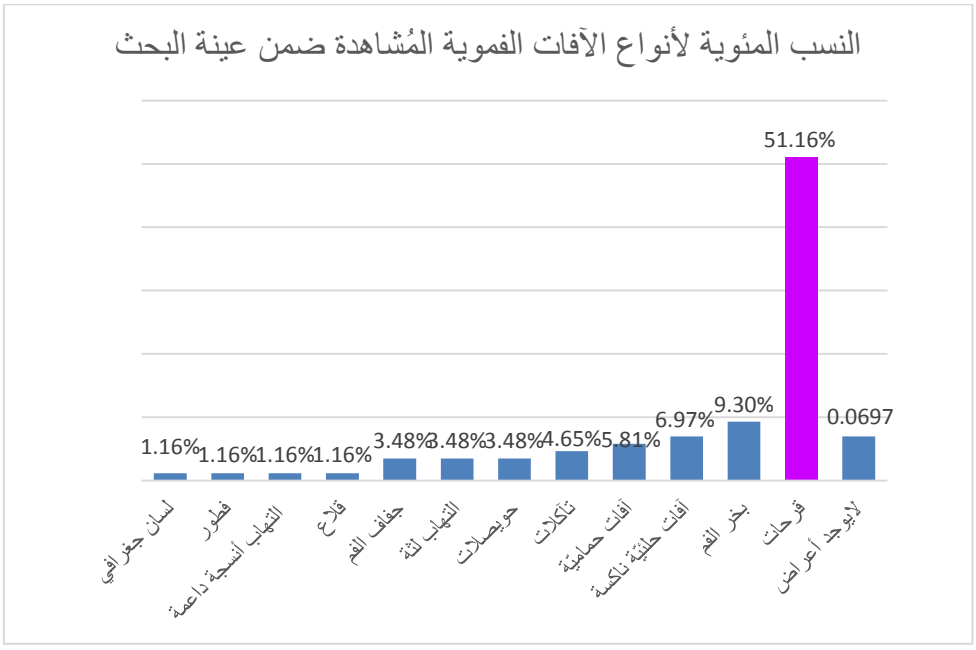
نوع الآفة	العدد	النسب المئوية	معمم	قبة الحنك	بلعوم – حنك رخو	اللسان	المخاطية الخديّة	الشفة	المخاطية الشفوية	ملاحظات
لا يوجد أعراض	6	0.0697								
قرحات	44	51.16%		4	5	4	14	9	8	
بخر الفم	8	9.30%								ترافقت بعض الحالات مع فطور وقرحات وحويصلات)
آفات حلئيّة ناكسة	6	6.97%				1	1		4	
آفات حماميّة	5	5.81%		1		1	3			
تآكلات	4	4.65%				2	2	2		
حويصلات	3	3.48%	1					2		
التهاب لثة	3	3.48%								ترافقت مع فطور وبخر فم
جفاف الفم	3	3.48%								**ترافقت حالة منها مع الأعراض الأخرى (قرحات – فطور –آفات حمامية)**
قلاع	1	1.16%							1	

التهاب أنسجة داعمة	1	1.16%								
فطور	1	1.16%								
لسان جغرافي	1	1.16%								
ترافقت مع الأعراض الأخرى (قرحات –فطور –آفات حمامية –جفاف فم)										

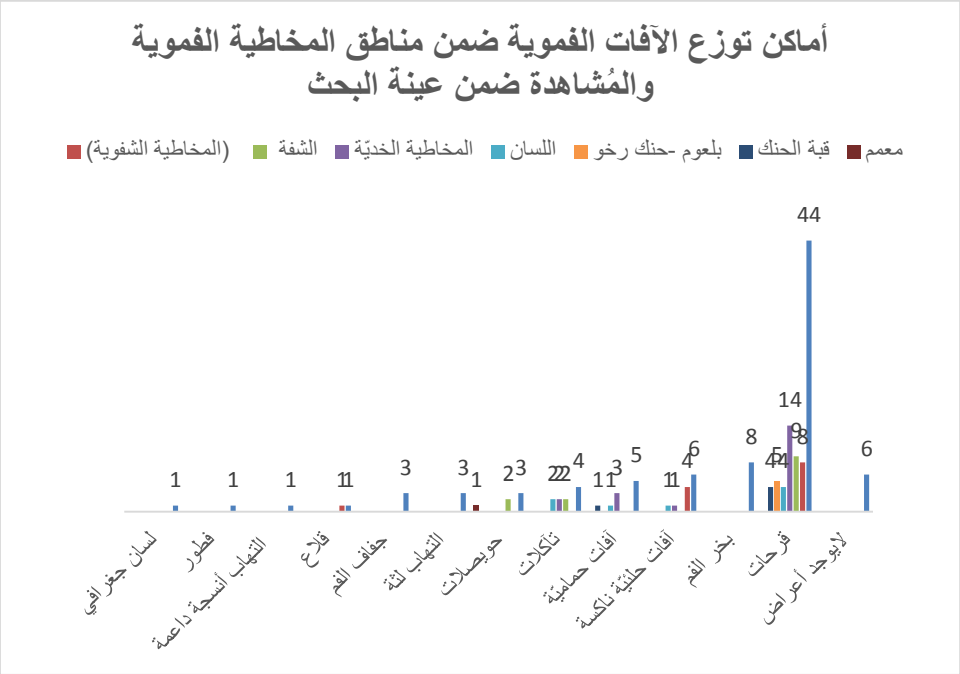
تراوحت المظاهر الفموية ضمن عينة البحث من عدم وجود أيّ أعراض فموية وذلك بنسبة (0.0697%) إلى ظهور آفات فموية متنوعة تراوحت بين: قرحات (51.16%) وبخر فم (9.30%) وآفات حلئيّة ناكسة (6.97%) وآفات حماميّة (5.81%) وتآكلات (4.65%) وحويصلات (3.48%) والتهاب لثة (3.48%) وجفاف الفم (3.48%) وقلاع (1.16%) والتهاب أنسجة داعمة (1.16%) وفطور (1.16%) ولسان جغرافي (1.16%). (الجدول 3) (الشكل 4)

وتوزعت الإصابات بين إصابات أوليّة (54 حالة بنسبة 67.5 %) وإصابات متكررة (26 حالة بنسبة 32.5%).

يُوضح الجدول (3) والشكل (4) توزع الآفات الفموية المشاهدة ضمن عينة البحث في الحفرة الفموية، ويظهر تكرار المشاهدة في كل منطقة فموية (المخاطية الشفوية، الشفة، المخاطية الخديّة، اللسان، بلعوم– حنك رخو، قبة الحنك) أو إذا كانت معممة بكامل الفم في الشكل (5).



الشكل (4): النسب المئوية لأنواع الآفات الفموية المُشاهدة ضمن عينة البحث.



الشكل (5): أماكن توزع الآفات الفموية ضمن مناطق المخاطية الفموية والمُشاهدة ضمن عينة البحث.

توزعت الإصابات التقرحيّة بنسبة متساوية بين الذكور والإناث (22 حالة لكل جنس)، وكانت أغلب الإصابات عند الذكور (12 حالة) في العقد الرابع بينما كانت أغلب الإصابات عند الإناث (11 حالة) في العقد الثالث من العمر.

وتميّزت معظم هذه الإصابات بأنها أحادية الجانب ومؤلمة ومنتظمة الشكل كما أنّ أغلبها هي إصابات أوليّة.

بعد القيام بإجراء الاختبار One-Way ANOVA وجدنا ما يلي:

إنّ قيمة Sig في الجدول التالي في خانة (الجنس – ظهور الآفة) أكبر من مستوى المعنوية وبالتالي لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين جنس المريض وظهور الآفة.

أمّا في خانة (الجنس – مكان ظهور الآفة) نلاحظ أن قيمة Sig أقل من قيمة مستوى المعنوية (معدل الخطأ) حيث أن ($\alpha = 0.05 > Sig = 0.039$) أي يوجد دلالة إحصائية تثبت أنه هناك علاقة بين جنس المريض ومكان ظهور آفة معينة عنده حيث سنرفق جدول تكرارات توضح المكان الأكثر تكرار في ظهور الآفات عند الذكور والإناث. وعليه فإن القرحات هي الآفة الأكثر شيوعاً عند المرضى بغض النظر عن جنس المريض وتوزعت هذه القرحات عند الذكور على المخاطية الشفوية وباطن الخد غالباً بينما كانت على الشفة عند الإناث.

الجنس				الجنس – ظهور الآفة		الجنس – مكان ظهور الآفة	
ذكر		أنثى		Sig	F	Sig	F
Frequency	Percent	Frequency	Percent	0.703	0.147	0.039	4.455*
39	48.8%	34	42.5%				

الآفة الأكثر تكرار				المكان الأكثر تكرار					
ذكور		إناث		ذكور				إناث	
قرحات		قرحات		مخاطية شفوية		باطن الخد		الشفة	
Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent	Frequency	Percent
21	53.8%	20	58.8%	5	12.8%	5	12.8%	9	26.5%

المناقشة:

شكّل ظهور فيروس كورونا في كانون الأول 2019 جائحة غير مسبوقة في العصر الحديث، وقدّ شكلت الإمراضيات التي يسببها الفيروس واختلاطاتها تحدياً كبيراً في الأوساط الطبيّة.

وإنّ العدوى عن طريق التماس المباشر وعن طريق قطرات اللعاب الصغيرة قد سهلت الانتشار السريع في جميع أنحاء العالم. ويُعدُّ أطباء الأسنان في خطر كبير لأن جميع الإجراءات التي يقومون بها تكون بتلامس مباشر مع اللعاب بالإضافة للتعرض للرذاذ الجوي الناتج عن الأدوات الدوارة. وبعيداً عن طرق انتقال الفيروس وطرق الوقاية من الإصابة بالفيروس فقد شُوهد الفترة الماضية عدد من المظاهر الفموية.

في هذه الدراسة تراوحت أعمار العيّنة المدروسة بين (11 و80 سنة)، وكانت معظم الإصابات في العقد الثالث بنسبة 32.5 % يليها المرضى في العقد الرابع بنسبة 27.5 %.

تركّزت أغلب الإصابات بأعمار شابّة بين العقد الثالث والرابع، وهذا قد يكون بسبب أنّ معظم مراجعي العيادات هي من أعمار الشباب وأنّ معظم الإصابات بـ COVID-19 عند كبار السنّ كانت موجودة ضمن المشافي دون أخذ استشارات فمويّة.

توزعت الحالات المدروسة بين إصابات محتملة بنسبة (67.5 %) وإصابات مثبتة بنسبة (32.5 %) مع ميل لإصابة الذكور في الإصابات المحتملة والمثبتة حيث كانت نسبة إصابة الذكور (53.75 %) و(46.25%) عند الإناث وذلك في كلّ الحالات.

وكانت الإصابات المحتملة موزّعة بنسبة (51.85%) ذكور و(48.15%) إناث بينما في الإصابات المثبتة كانت بنسبة (57.69%) عند الذكور و(42.31%) عند الإناث.

تنوعت المظاهر الفموية المرافقة للإصابة بـ COVID-19 من عدم وجود أيّ مظاهر غير طبيعيّة إلى ظهور قرحات أو آفات حلئيّة أو حماميّة أو قلاعيّة أو فطريّة أو تآكلات أو حويصلات كما شوهدت حالات من التهاب اللثة والتهاب الأنسجة الداعمة إضافة إلى جفاف الفم أو بخر الفم أو لسان جغرافي.

وكانت أكثر المظاهر الفموية مشاهدةً القرحات الفموية بنسبة (51.16 %) والتي ظهرت غالباً على المخاطية الخديّة وتليها المخاطيّة الشفوية.

وهذا ماسجّله Scully (Scully & Samaranayake, 2016) وزملائه عن ظهور قرحات تشبه الإصابات الفيروسيّة الأخرى. وإنّ حدوث هذه التقرحات قد يكون ناتجاً عن ضعف في مناعة الشخص المصاب أو نتيجة ردّ فعل للتوتر النفسي عند المرضى المصابين بالفيروس.

كما شُوهدت 9 حالات (9.30 %) بخر فم غالباً ما ترافقت مع حدوث فطور وقرحات وحويصلات.

وهذا يتوافق مع ما ذكره Martín (Martín Carreras-Presas *et al.*, 2020) الذي لاحظ أنّ جفاف الفم من المظاهر الأكثر شيوعاً التي سُجّلت.

إنّ بخر الفم قد يكون ناتجاً عن حدوث جفاف الفم نتيجة تأثير الفيروس على الغدد اللعابيّة (C. Wang *et al.*, 2020) (H. Xu *et al.*, 2020) (J. Xu *et al.*, 2020) . إضافة إلى ترافق بخر الفم مع الإصابات الفطريّة.

كما ترافقت حالات التهاب اللثة (3.48 %) مع الإصابات الفطرية وبخر الفم. وهذا يشابه ما ذكره Amorim dos Santos و Dos Santos *et al.*, 2021) (Dos Santos *et al.*, 2020) عن ظهور بعض الأعراض الفموية بشكل التهابات لثوية.

وسُجلت حالة واحدة لالتهاب أنسجة داعمة وقد ترافقت هذه الحالة مع مجموعة من المظاهر الأخرى مثل القرحات والآفات الفطرية والحمامية وجفاف الفم. وقد ذكر Patel (Patel & Woolley, 2020) وجود آفات حول سنيّة حادة مع إصابات فيروس كورونا.

وقد تنوعت المظاهر الأخرى بشكل آفات حماميّة وحلئيّة مشابهة لما يظهر عند الإصابة بأيّ فيروس قد يصيب المخاطيّة الفموية كفيروس الحلأ البسيط Herpes Simplex Virus HSV.

و كما ذكرنا قد يكون تنوّع الإصابات و حدوثها بشكل مترافق مع بعضها نتيجة خلل في الجهاز المناعي (Dziedzic & Wojtyczka, 2020).

تُعدُّ هذه الدراسة دراسة أوليّة هدفت إلى معرفة الأعراض الفموية التي قد تترافق مع الإصابة بفيروس كورونا في المجتمع السوري بعد مراجعة ما دُرِسَ عالمياً.

نقترح إجراء دراسات أخرى تشمل عينة أكبر ومناطق أكثر مع التأكيد على ربط الأعراض المشاهدة مع الأمراض العامة أو الأدوية التي يتناولها المريض، وتأكيد متابعة المريض لفترات أطول مع دراسة إمكانية نكس الحالات.

الاستنتاج:

تعدُّ القرحات الفموية أكثر المظاهر الفموية شيوعاً عند مرضى COVID-19 موزعة بنسب متساوية بين الذكور والإناث في العقدين الثالث والرابع من العمر، وهي قرحات مؤلمة أحادية الجانب ومنتظمة وأكثر ما تصيب المخاطية الخديّة. وتنوعت المظاهر الفموية الأخرى بين آفات حلئية وحمامية وفطرية إضافة إلى جفاف الفم وبخر الفم واللسان الجغرافي والتهاب اللثة والأنسجة الداعمة بنسب متفاوتة. وهذا يتطلب الانتباه لإجراء فحص داخل فموي عند مرضى COVID-19 لتشخيص الآفات الفموية المرتبطة بالفيروس وتطبيق اجراءات الوقاية المتوفرة.

References

1. Alhazzani, W., Møller, M., Arabi, Y., Loeb, M., Gong, M., & Fan, E. & Du, B.(2020). **Surviving Sepsis Campaign: guidelines on the management of critically ill adults with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)**. *Intensive care medicine*, 1-34 .
2. Amorim dos Santos, J., Normando, A., Carvalho da Silva, R., Acevedo, A., De Luca Canto, G., Sugaya, N., . . . Guerra, E. (2021). **Oral manifestations in patients with COVID-19: a living systematic review**. *Journal of dental research, 100*(2), 141-154 .
3. Chaux-Bodard, A.-G ،.Deneuve, S., & Desoutter, A. (2020). **Oral manifestation of Covid-19 as an inaugural symptom?** *Journal of Oral Medicine and Oral Surgery, 26*(2), 18 .
4. Cox, M. J., Loman, N., Bogaert, D., & O'Grady, J. (2020). **Co-infections: potentially lethal and unexplored in COVID-19**. *The Lancet Microbe, 1*(1), e11 .
5. Dos Santos, J. A., Normando, A. G. C., da Silva, R. L. C., De Paula, R. M., Cembranel, A. C., Santos-Silva, A. R., & Guerra, E. N. S. (2020). **Oral mucosal lesions in a COVID-19 patient: New signs or secondary manifestations?** *International Journal of Infectious Diseases, 97*, 326-328 .
6. Dziedzic, A., & Wojtyczka, R. (2020). T**he impact of coronavirus infectious disease 19 (COVID-19) on oral health**. *Oral diseases* .
7. Jin, Y.-H., Cai, L., Cheng, Z.-S., Cheng, H., Deng ،T., Fan, Y.-P., . . . Huang, Q. (2020). **A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia (standard version)**. *Military Medical Research, 7*(1), 1-23 .
8. Mariz, B., Brandão, T., Ribeiro, A., Lopes, M., & Santos-Silva, A. (2020). **New insights for the pathogenesis of COVID-19-related dysgeusia**. *Journal of dental research, 99*(10), 1206-1206 .
9. Martín Carreras-Presas, C., Amaro Sánchez, J., López-Sánchez, A. F., Jané-Salas, E., & Somacarrera Pérez, M .L. (2020). **Oral vesiculobullous lesions associated with SARS-CoV-2 infection**. *Oral diseases* .
10. Organization, W. H. (2020). **Novel Coronavirus (2019-nCoV)**. Situation Report–22, Data as reported by 11 February 2020 .
11. Patel, J., & Woolley, J. (2020). **Necrotizing periodontal disease: Oral manifestation of COVID-19**. *Oral diseases* .
12. Scully, C., & Samaranayake, L. (2016). **Emerging and changing viral diseases in the new millennium**. *Oral diseases, 22*(3), 171-179 .
13. Suzich, J. B., & Cliffe, A. R. (2018). **Strength in diversity: Understanding the pathways to herpes simplex virus reactivation**. *Virology, 522*, 81-91 .
14. Trayes, K. P., Love, G., & Studdiford, J. (2019). E**rythema multiforme: recognition and management**. *American family physician, 100*(2), 82-88 .
15. Wang, C., Wu ،H., Ding, X., Ji, H., Jiao, P., Song, H., . . . Du, H. (2020). **Does infection of 2019 novel coronavirus cause acute and/or chronic sialadenitis?** *Medical hypotheses, 140*, 109789 .
16. Wang, D., Hu, B., Hu, C., Zhu, F., Liu, X., Zhang, J., . . . Xiong, Y. (202 .(0**Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus–infected pneumonia in Wuhan, China**. *Jama, 323*(11), 1061-1069 .
17. Xu, H., Zhong, L., Deng, J., Peng, J., Dan, H., Zeng, X., . . . Chen, Q. (2020). **High expression of ACE2 receptor of 2019-nCoV on the epithelial cells of oral mucosa**. *International journal of oral science, 12*(1), 1-5 .
18. Xu, J., Li, Y., Gan, F., Du, Y., & Yao, Y. (2020). **Salivary glands: potential reservoirs for COVID-19 asymptomatic infection**. *Journal of dental research, 99*(8), 989-989 .
19. Zou, X., Chen, K., Zou, J., Han, P., Hao, J., & Han, Z. (2020). **Single-cell RNA-seq data analysis on the receptor ACE2 expression reveals the potential risk of different human organs vulnerable to 2019-nCoV infection**. *Frontiers of medicine*, 1-8 .