

## تحري بعض المظاهر الفموية عند مرضى فقر الدم بعوز الحديد.

أيهم معمر\*

عبير أحمد الجوجو\*\*

### الملخص

خلفية البحث وهدفه: تحري المظاهر الفموية المرافقة لفقر الدم بعوز الحديد.

مواد البحث وطرائقه: تم دراسة المظاهر الفموية عند 110 مريض مصابين بفقر الدم بعوز الحديد بفحص المخاطية الفموية.

النتائج: عند تحري المظاهر الفموية تبين أن (1.8%) من المرضى يعانون من نزف اللثة، أما شحوب الخدين فظهر عند (53.6%) من العينة، وبشكل مشابه ظهر شحوب اللثة عند (48.2%). وظهر ضمور الحليمات عند (26.4%) من العينة، وظهرت قصة وجود قلاعات عند (16.4%)، أما شقوق اللسان فظهر عند (9.1%) من العينة. وكانت نسبة التهاب الشفاء الزاوي (3.6%)، أما التهاب اللسان فظهر عند (31.8%)، وجفاف الشفاه ظهر بنسبة (26.4%). وكانت نسبة انتشار إصابة اللسان الفطرية تساوي (13.6%)، وجفاف الفم ظهر بنسبة (19.1%).

الاستنتاجات: تبين نتائج هذه الدراسة المظاهر الفموية المرافقة لفقر الدم بعوز الحديد، وكان من أهم هذه المظاهر حس الحرقلة، والتهاب اللسان (احمر ضموري، حارق، لسان الفراولة، ضمور حليمات اللسان، ألمس شاحب)، وجفاف الشفاه حيث ظهرت الشفاه متشققة وشاحبة وبعضها حمل تقرحات، وأخيراً جفاف الفم الذي ترافق بشحوب الشفاه واللسان، والتهاب لثة معمم، والتهاب فم زاوي، ونزوف نقطية، وصعوبة بالبلع عند مختلف المرضى.

الكلمات المفتاحية: المظاهر الفموية، فقر الدم بعوز الحديد، الشحوب و التهاب اللسان.

\* طالب ماجستير - قسم طب الفم - كلية طب الأسنان - جامعة دمشق.

\*\* أستاذ مساعد - قسم طب الفم - كلية طب الأسنان - جامعة دمشق.

## Investigating of some oral manifestations for patients with Iron Deficiency Anemia.

Ayham Muamar \*

Abeer Ahmad Al Joujou \*\*

### Abstract

**Background & Aim of the study** The aim of this study is to investigate the oral manifestations accompanied by iron deficiency anemia

**Materials and Methods** Oral manifestations were studied at 110 patients with iron deficiency anemia by examining the oral mucosa.

**Results** When the oral manifestations were investigated it showed gingival bleeding in (1.8%) of the sample. Similarly pallor of the gums appeared in (48.2%). Aphtous ulcerations appeared in (16.4%). Gingival papillae atrophy in (26.4%) of the sample. Fissures in the tongue appeared in (9.1%) of the sample. Angular cheilitis in (3.6%), glossitis results in (31.8%). Dry lips in (26.4%). Fungal glossitis appeared in (13.6%). Dry mouth in (19.1).

**Conclusion** this study results show the oral manifestation associated with Iron deficiency anemia. Most important features are burning sensation, glossitis (red atrophic, burning, strawberry tongue, lingual papillae atrophy, pale and smooth). lips appeared dry, cracked and pale, and some got ulcers. Dry mouth was also seen which was associated with pale lips and tongue, generalized gingivitis, angular cheilitis, punctate bleeding, and swallowing difficulties in most patients.

**Keywords:** oral manifestations, iron deficiency anemia, pallor and glossitis

\*Master student - Department of Oral medicine - faculty of dentistry- Damascus University.

\*\* Professor Assistant - Department of Oral medicine - faculty of dentistry- Damascus University.

**المقدمة:**

المعمم، ترقق الغشاء المخاطي والإحساس بالحرقة بالغشاء المخاطي الفموي (Chi, Neville, Damm, & Allen, 2014; Wu et al., 2014).

الإرهاق هو من الأعراض الشائعة لفقر الدم. يحدث التعب (الإرهاق) بسبب نقص الأكسجين الواصل للخلايا أو انخفاض الهيموجلوبين. حيث تنخفض سعة الهيموغلوبين الرابطة للأكسجين في نهاية المطاف. ومن الأعراض الأخرى ضيق النفس والدوار والصداع وشحوب الجلد وألم الصدر (Weksler, 2017). لقد وجد أن النساء أكثر عرضة للإصابة بفقر الدم بسبب فقدان الدم المرتبط بالدورة الشهرية (Rajendran, 2009).

يتظاهر فقر الدم عند الرضع بضعف الشهية وبطء النمو وتأخر التطور ومشاكل سلوكية (Allen, Auerbach, 2013; Bahrain, Auerbach, & Earley, 2013). في حالة نقص الحديد، قد يُلاحظ ثلون الصلبة باللون الأزرق (بسبب ترقق وشفافية ألياف الكولاجين في الصلبة الأمر الذي يسمح برؤية العنبة أسفلها). تظهر متلازمة تلمل الساق بشكل شائع في فقر الدم الناتج عن نقص الحديد. تتظاهر التلاسيما بتشوهات في العظام كما يتظاهر فقر الدم المنجلي بتقرحات في الساقين (Weksler, 2017).

يزداد الناتج القلبي في فقر الدم الشديد، وذلك لتعويض انخفاض مستويات الأكسجين، وسيصاب المريض بأعراض مثل الخفقان والذبحة الصدرية (في حال وجود مرض قلبي سابق) وعرج متقطع في الساقين وأعراض قصور القلب. قد يتظاهر فقر الدم الشديد أيضًا بعلامات فرط دينامية الدورة الدموية مثل تسرع النبض، والنبض القافز، والنفخات الجريانية، وتضخم بطينات القلب (Sharma et al., 2021).

يعرف فقر الدم بكونه حالة مرضية يكون فيها عدد كريات الدم الحمراء أو قدرتها على الارتباط مع الأكسجين غير كافية بما يتناسب مع المتطلبات الفيزيولوجية للجسم، ويعتبر عوز الحديد Iron deficiency أشيع أسباب فقر الدم، وفقاً لمنظمة الصحة العالمية WHO فإن 24.8% من سكان العالم يعانون من فقر الدم بعوز الحديد و لذلك فهي مشكلة عالمية جادة (Organization, 2008). غالباً ما ينتج نقص الحديد من عدم كفاية الوارد الغذائي أو سوء الامتصاص أو فقدان الدم مثل الحيض أو الحمل أو الحمية النباتية أو استخدام الأدوية المضادة للحموضة أو القرحة الهضمية أو استئصال المعدة الكلي أو النزيف المزمن الناجم عن سرطان القولون أو سرطان الرحم أو الإصابة بالطفيليات أو البوليبيبات المعوية أو البواسير (Lu, 2016).

يعاني المصابون بفقر الدم بعوز الحديد مجموعة من التظاهرات الجهازية والسريرية العامة بالإضافة الى تظاهرات فموية مميزة وبالتالي من الضروري تشخيص هذه الحالات في مراحلها المبكرة بحيث يكون من الممكن التدخل عليها قبل أن تحدث أضراراً دائمة في أعضاء الجسم

يمكن أن يؤدي نقص الحديد إلى أعراض سواء بسبب نقص الحديد نفسه أو بسبب فقر الدم الناتج عنه. تشمل أعراض فقر الدم التعب، عدم انتظام دقات القلب، ونقص قدرة التحمل ويمكن أن يلاحظ لدى هؤلاء المرضى الرغبة في تناول الجليد أو الطين (DeLoughery, 2017). كما قد يعاني مرضى iron deficiency anemia (IDA) من أعراض جهازية مميزة مثل التعب والضعف والدوار، ضيق في التنفس، والخفقان (Vaucher, Druais, Waldvogel, & Favrat, 2012). قد تشمل الأعراض والعلامات الفموية التهاب اللسان الضموري، ضمور الغشاء المخاطي الفموي

## الهدف من البحث:

يهدف هذا البحث إلى تحري المظاهر الفموية المرافقة لفقر الدم بعوز الحديد عند عينة من المجتمع السوري.

## المواد والطرائق:

ضمت العينة 110 مرضى من مراجعي قسم أمراض الدم في مشفى الأسد الجامعي - وفي قسم طب الفم جامعة دمشق تم تشخيص إصابتهم حديثاً بفقر الدم بعوز الحديد من خلال تحاليل الدم :

بأن يكون الهيموغلوبين أقل من 13 غ/دل للذكور و أقل من 12 غ/دل للإناث.

## معايير التضمين:

• المرضى المراجعين لقسم أمراض الدم - مشفى الأسد الجامعي الذين تم تأكيد تشخيص إصابتهم بفقر الدم بعوز الحديد.

• أن يكون الهيموغلوبين لدى المرضى أقل من 12 غ/دل للإناث وأقل من 13 غ/دل للذكور.

## معايير الاستبعاد:

- المرضى المدخنين.
- أمراض المناعة الذاتية مثل الحمى متعددة الأشكال والذئبة الحمامية والتهاب المفاصل الرثوي والفقاع.
- مرضى مشخصين بالسرطان أو يطبق لهم معالجات كيميائية.
- الأمراض الكبدية.
- مدمني الكحول.
- الأمراض القلبية الوعائية.
- مرضى القصور الكلوي.
- مرضى معرضين لجراحات فموية خلال 6 أشهر سابقاً.

## المواد المستخدمة في الدراسة :

### الأدوات المستخدمة :

1. أدوات الفحص السريري النبوذة (مرآة فموية، مسبر، ملقط).

2. وسائل الحماية الشخصية (قفازات، كامات، مطهر السطوح، مطهر الأيدي).

### الطرائق :

#### تصميم الدراسة:

اعتمدت دراسة عرضية لمعرفة المظاهر الفموية المسببة بفقر الدم بعوز الحديد و مدى انتشارها.

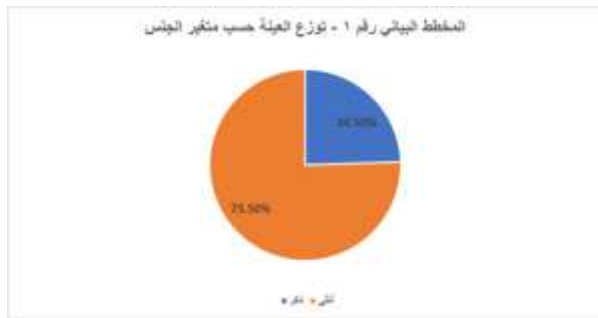
#### طريقة العمل :

تتألف العينة من 110 مرضى مصابين بفقر الدم بعوز الحديد . تم فحص الحفرة الفموية و تسجيل العلامات و الأعراض المشاهدة في استمارة معدة لهذه الدراسة :

الجدول (1): التحليل الوصفي للمتغيرات الديموغرافية لعينة البحث

المتغيرات المدروسة	العدد	المتوسط الحسابي	القيمة الدنيا	القيمة العليا	الانحراف المعياري
العمر	110	27.98	6.00	83.00	15.43
الجنس	ذكر (24.5%)				
	أنثى (75.5%)				

يوضح المخطط البياني 1 توزيع العينة حسب متغير الجنس.



المخطط البياني (1): توزيع العينة حسب متغير الجنس.

يوضح الجدول رقم 2 التحليل الوصفي للتظاهرات الفموية المرافقة لفقر الدم بعوز الحديد، حيث تم دراسة 11 متغير. ظهر نزف اللثة عند مريضين فقط (1.8%) من العينة، وغاب عند (98.2%)، أما شحوب الخدين فظهر عند (53.6%) من العينة، وبشكل مشابه ظهر شحوب اللثة عند (48.2%). ظهر ضمور الحليمات اللسانية عند (26.4%) من العينة، وظهرت قصة وجود قلاع عند (16.4%)، أما تشققات اللسان فظهر عند (9.1%) من العينة. كانت نسبة التهاب الشفاه الزاوي (3.6%)، أما التهاب اللسان فظهر عند (31.8%)، وجفاف الشفاه ظهر بنسبة (26.4%). كانت نسبة انتشار إصابة اللسان الفطرية تساوي (13.6%)، وجفاف الفم ظهر بنسبة (19.1%).



### التحليل الإحصائية:

تم جمع البيانات ثم أدخلت إلى الحاسوب وحلت باستخدام برنامج Statistical Package Of the Social (SPSS) Sciences Version 25.0. حيث تم إجراء الإحصاء الوصفي للعينة، ثم استخدام التحاليل الإحصائية.

### النتائج :

#### الإحصاء الوصفي:

شمل حجم العينة النهائي للبحث (110) أشخاص تراوحت أعمارهم بين 6-83، ويمتوسط حسابي للعمر (27.98) سنة، وشملت العينة 27 من المرضى الذكور (24.5%)، و83 إناث (75.5%).

يوضح الجدول 1 التحليل الوصفي للمتغيرات الديموغرافية للعينة

تحري بعض المظاهر الفموية عند مرضى فقر الدم بعوز الحديد.

أ. معمر، ع. الجوجو

الجدول (2): التحليل الوصفي للتظاهرات الفموية المرافقة لفقر الدم بعوز الحديد

الجدول رقم 2 - التحليل الوصفي للتظاهرات الفموية المرافقة لفقر الدم بعوز الحديد					
النسبة المئوية	العدد	التظاهرات	النسبة المئوية	العدد	التظاهرات
3.6%	4	التهاب اللثة	1.8%	2	نزف اللثة
96.4%	106	التهاب اللثة المزمن	98.2%	108	نزف اللثة
31.8%	33	التهاب اللسان	53.0%	59	شحوب اللسان
68.2%	75	جفاف اللسان	46.4%	51	شحوب اللثة
26.4%	29	جفاف اللثة	48.2%	53	شحوب اللثة
73.6%	81	إصابة لسان	51.8%	57	شحوب اللثة
13.0%	15	إصابة لسان	26.4%	29	شحوب اللثة
86.4%	95	إصابة لسان	73.6%	81	شحوب اللثة
19.1%	21	جفاف الفم	16.4%	18	قصة علاج
80.9%	89	جفاف الفم	83.6%	92	قصة علاج
			9.1%	10	شقوق اللسان
			90.9%	100	شقوق اللسان

الجدول نتيجة كل طريقة لتقييم عوز الحديد مع الأعراض الظاهرة.

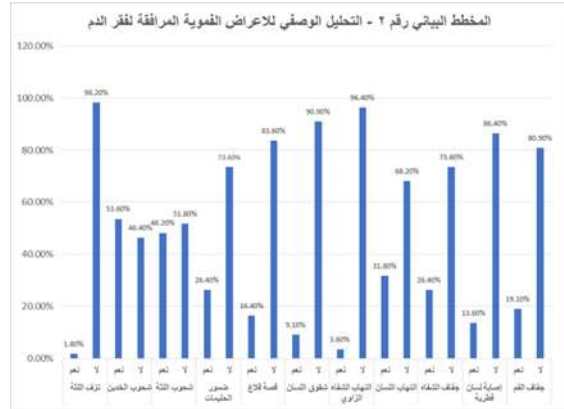
لوحظ وجود فرق جوهري بين كل من شحوب اللثة والتهاب الشفاه الزاوي، مع كل طرق التشخيص، حيث كانت قيمة مستوى الدلالة أقل من (0.05)، ويلاحظ أن الأشخاص الذين لديهم قيم أعلى من الفيريتين والهيموغلوبين وال MCV كان لديهم الأعراض الفموية أقل بشكل جوهري من القيم الأدنى، مما يدل على ارتباط جوهري بين فقر الدم وظهور هذه التظاهرات الفموية.

لم يلاحظ وجود فرق جوهري عند باقي التظاهرات الفموية المدروسة.

يوضح المخطط البياني 2 نتائج الجدول السابق، حيث أكثر الأعراض انتشاراً والمرافقة لفقر الدم بعوز الحديد كانت شحوب الخدين، شحوب اللثة، التهاب اللسان، وجفاف الشفاه.

الجدول (3): نتائج اختبار Mann-WhitneyU لدراسة وجود فرق جوهري بين فقر الدم بعوز الحديد وحدوث التظاهرات الفموية.

التظاهرات	الجدول رقم 3 - دراسة وجود فرق جوهري بين المظاهر الفموية وفقر الدم			
	قيمة الفيريتين		قيمة الهيموغلوبين	
	قيمة P	المتوسط	قيمة P	المتوسط
نزف اللثة	-	61.97	11.00	-
نزف اللثة	0.728	61.95	14.94	9.52
شحوب اللسان	0.019	62.00	11.30	9.43
شحوب اللثة	0.019	62.00	11.30	9.59
شحوب اللثة	0.019	62.00	11.30	9.40
شحوب اللثة	0.019	62.00	11.30	9.44
شحوب اللثة	0.019	62.00	11.30	9.77
شحوب اللثة	0.019	62.00	11.30	9.43
شحوب اللثة	0.019	62.00	11.30	8.24
شحوب اللثة	0.019	62.00	11.30	9.45
شحوب اللثة	0.019	62.00	11.30	9.38
شحوب اللثة	0.019	62.00	11.30	9.31
شحوب اللثة	0.019	62.00	11.30	7.30
شحوب اللثة	0.019	62.00	11.30	9.39
شحوب اللثة	0.019	62.00	11.30	9.13
شحوب اللثة	0.019	62.00	11.30	9.60
شحوب اللثة	0.019	62.00	11.30	9.29
شحوب اللثة	0.019	62.00	11.30	9.61
شحوب اللثة	0.019	62.00	11.30	9.22
شحوب اللثة	0.019	62.00	11.30	9.38
شحوب اللثة	0.019	62.00	11.30	9.99
شحوب اللثة	0.019	62.00	11.30	9.42



## 2- الإحصاء التحليلي:

يلخص الجدول 3 نتائج اختبار Mann-WhitneyU لدراسة وجود فرق جوهري بين فقر الدم بعوز الحديد وحدوث التظاهرات الفموية.

حيث تم تقييم وجود فقر دم بعوز الحديد بثلاث طرق (قيمة هيموغلوبين الدم، قيمة الفيريتين، قيمة MCV)، وبين

**المناقشة:**

غادل والنساء الذين لديهم أقل من 12 غادل يمكن تصنيفهم بأنهم مرضى فقر دم (Organization, 2001)، بالإضافة إلى ذلك، المرضى الذين لديهم نسبة حديد في المصل أقل من 60 معادل فيمكن تشخيصهم بأنهم مرضى عوز الحديد (Unicef & WHO, 2001). تحدد المعايير السابقة القيم التشخيصية لفقر الدم بعوز الحديد (Morris, Jacques, Rosenberg, & Selhub, 2007).  
 بدراسة Wand et al 2013، لوحظ ازدياد جوهري بعدد ونسبة التظاهرات الفموية المرافقة لفقر الدم بعوز الحديد وكان إحساس الحرقة الفموية للمخاطية الفموية الأكثر شيوعاً (90.8%)، وتلاها التغيرات على اللسان (90%)، وجفاف الفم (72.3%)، اللسان المتليف (32.3%)، وخدر المخاطية الفموية (30.8%)، والتظاهرات السابقة كانت التظاهرات الأكثر شيوعاً عند 130 مريضاً مشمولين بهذه الدراسة (Wu et al., 2014). وتوافقت هذه النتائج مع نتائج دراستنا الحالية، حيث كان جفاف الفم، التهاب اللسان، وإحساس الخدر بالمخاطية الفموية من أشيع التظاهرات الفموية ضمن عينة دراستنا، ولكن بعض التظاهرات الفموية لم تكن ذات فرق جوهري إحصائياً وهذا ما يختلف مع دراسة Wang 2013. وبدراسة أخرى تطرقت لدراسة العلاقة بين التظاهرات الفموية وفقر الدم بعوز الحديد قام بها الباحث Chang 2015 ووجد بهذه الدراسة ان المرضى الذين لديهم فقر دم بعوز الحديد ظهرت عندهم تظاهرات فموية بشكل أكبر من العينة الشاهدة control group بشكل جوهري، وكان أكثر التظاهرات الفموية المشاهدة هو إحساس الحرقة بالمخاطية الفموية (72.2%)، وجفاف الفم (35.4%) مما يتوافق مع نتائج دراستنا (Chang et al., 2015).

إن بعض المظاهر الفموية التي تصاحب الأمراض الجهازية قد تكون مزعجة أو مؤذية للمريض لذا تم دراسة العلاقة بين فقر الدم بعوز الحديد والمظاهر الفموية المرافقة، حيث تم دراسة وتشخيص فقر الدم بعوز الحديد ب 3 طرق تشخيصية وهي قيمة الهيموغلوبين وقيمة MCV، وقيمة الفيريتين، وقيمة شاردة الحديد مع السعة الرابطة. وتم دراسة 12 حيث تعد كل من الطرق الثلاثة السابقة مشخصة لفقر الدم بعوز الحديد، وسبب اعتماد 3 طرق هو لتسهيل إجراءات البحث حيث كل من المرضى المقبولين بالعينة مشخص بوسيلة مختلفة كمريض فقر دم بعوز الحديد. وتم دراسة المظاهر الفموية من خلال 12 عنصر أساسي عند المرضى المصابين بفقر الدم بعوز الحديد وهذه التظاهرات هي: نزف اللثة، شحوب الخدين، شحوب اللثة، ضمور الحليمات، قصة قلاع، شقوق اللسان، التهاب الشفاء الزاوي، التهاب اللسان، جفاف الشفاه، إصابة لسان فطرية، وجفاف الفم.

أظهرت نتائج البحث وجود علاقة جوهريه بين فقر الدم بعوز الحديد وكل من شحوب اللثة والتهاب الشفاه الزاوي، حيث وجد فرق جوهري باستخدام كل الاختبارات التشخيصية المستخدمة، ويمكن تفسير ذلك بازدياد ظهور المظاهر الفموية وخاصة شحوب اللثة والتهاب الفم الزاوي عند انخفاض قيمة الهيموغلوبين او الفيريتين او MCV وهي القيم المشخصة لفقر الدم بعوز الحديد. بينما لم يلاحظ فرق جوهري مع باقي التظاهرات الفموية، حيث لم يلاحظ وجود نزف لثة عند كل المرضى، بينما باقي التظاهرات كانت موجودة بشكل أكبر عند المرضى المشخصين بفقر الدم بعوز الحديد ولكن دون وجود فرق جوهري إحصائياً.

حسب توصيات منظمة الصحة العالمية ومعايير التشخيص فإن الذكور الذين لديهم قيمة الهيموغلوبين أقل من 13

### الاستنتاجات:

اللسان، أملس شاحب)، وجفاف الشفاه حيث ظهرت الشفاه متشققة وشاحبة وبعضها حمل تقرحات، وأخيراً جفاف الفم الذي ترافق بشحوب الشفاه واللسان، والتهاب لثة معمم، والتهاب فم زاوي، ونزوف نقطية، وصعوبة بالبلع عند مختلف المرضى.

تبين نتائج هذه الدراسة المظاهر الفموية المرافقة لفقر الدم بعوز الحديد وكان من أهم هذه المظاهر حس الحرقعة، التهاب اللسان (احمر ضموري، حارق، لسان فريزي، ضمور حليمات



### References:

1. Allen, R. P., Auerbach, S., Bahrain, H., Auerbach, M., & Earley, C. J. (2013). The prevalence and impact of restless legs syndrome on patients with iron deficiency anemia. *American journal of hematology*, 88(4), 261-264.
2. Chang, J. Y.-F., Wang, Y.-P., Wu, Y.-C., Cheng, S.-J., Chen, H.-M., & Sun, A. (2015). Hematinic deficiencies and anemia statuses in oral mucosal disease patients with folic acid deficiency. *Journal of the Formosan Medical Association*, 114(9), 806-812.
3. Chi, A. C., Neville, B. W., Damm, D. D., & Allen, C. (2017). *Oral and Maxillofacial Pathology-E-Book*: Elsevier Health Sciences.
4. DeLoughery, T. G. (2017). Iron deficiency anemia. *Medical Clinics*, 101(2), 319-332.
5. Lu, S.-Y. (2016). Perception of iron deficiency from oral mucosa alterations that show a high prevalence of Candida infection. *Journal of the Formosan Medical Association*, 115(8), 619-627.
6. Morris, M. S., Jacques, P. F., Rosenberg, I. H., & Selhub, J. (2007). Folate and vitamin B-12 status in relation to anemia, macrocytosis, and cognitive impairment in older Americans in the age of folic acid fortification. *The American journal of clinical nutrition*, 85(1), 193-200.
7. Organization, W. H. (2001). Iron deficiency anemia. assessment, prevention, and control. *A guide for programme managers*, 47-62.
8. Organization, W. H. (2008). Worldwide prevalence of anaemia 1993-2005: WHO global database on anaemia.
9. Rajendran, R. (2009). *Shafer's textbook of oral pathology*: Elsevier India.
10. Sharma, Y. P., Kaur, N., Kasinadhuni, G., Batta, A., Chhabra, P., Verma, S., & Panda, P. (2021). Anemia in heart failure: still an unsolved enigma. *The Egyptian Heart Journal*, 73(1), 1-8.
11. Unicef, U., & WHO, U. (2001). WHO: Iron deficiency anaemia: assessment, prevention, and control. *A guide for programme managers*.
12. Vaucher, P., Druais, P.-L., Waldvogel, S., & Favrat, B. (2012). Effect of iron supplementation on fatigue in nonanemic menstruating women with low ferritin: a randomized controlled trial. *Cmaj*, 184(11), 1247-1254.
13. Weksler, B. (2017). *Wintrobe's Atlas of Clinical Hematology*: Lippincott Williams & Wilkins.
14. Wu, Y.-C., Wang, Y.-P., Chang, J. Y.-F., Cheng, S.-J., Chen, H.-M., & Sun, A. (2014). Oral manifestations and blood profile in patients with iron deficiency anemia. *Journal of the Formosan Medical Association*, 113(2), 83-87.

تحري بعض المظاهر الفموية عند مرضى فقر الدم بعوز الحديد.

أ. معمر، ع. الجوجو

---