Journal of medical & pharmaceutical Sciences
Volume (4), Issue (3) : 30 Sep 2020
P: 13 - 20
ISSN: 2522-333X
مجلة العلوم الطبية والصيدلانية
المجلد (4)، العدد (3) : 30 سبتمبر 2020 م
ص: 13 - 20

Is "Al Ghodad Al- Somm" as an Arabic translation for Endocrinology deficient and needs to be revisited? Results of Survey of physicians' perceptions

Bachar O. Afandi
UAEU || Al- Ain || UAE
Tawam Hospital || Al- Ain || UAE
Salem A. Beshyah
Dubai Medical College || UAE
Hussein F. Saadi
Cleveland Clinic || Abu Dhabi || UAE
Yousef M. Al- Saleh
King Saud Bin Abdul- Aziz University || Riyadh || KSA
Mohamed Hasan K. Hatahet
National Guard Hospital || Ihsaa || KSA

Abstract: Objectives: "Al Ghodad Al- Somm" is an old Arabic translation for the field of Endocrinology which doesn't accurately reflect the Greek terminology "Endocrine", and doesn't fully describe this science of the glands that secrete hormones and their disorders. Our objectives were to seek the opinion of Arab physicians (Endocrinologists and other physicians) about the accuracy and applicability of the Arabic translation and to suggest a better descriptive and reflective name for the specialty. Methods: An electronic survey of various Arab physicians from the Gulf, Fertile Crescent and North Africa. Results: Responses of 383 out of 400 participants were valid for analysis. The survey results showed that (49%) of participating endocrinologists and (34%) of physicians from other specialties expressed that a more accurate Arabic translation is needed. Conclusions: Practicing Arab physicians expressed the opinion that the Arabic translation "Al- Somm" is deficient and a more accurate term is needed to better reflect our current knowledge of this science of the glands that secrete hormones and their disorders. "The science of hormonal glands, diabetes and metabolism" has been proposed as a term that may better serve this purpose.

Keywords: endocrine, hormones, hormonal glands, phlegmatic nodes.

هل لقب "الغُدد الصُّمْ" قاصر عن وصف التخصص ويحتاج إلى التحديث؟ نتائج استبانة لتصورات الأطباء

بشار عمر الأفندي
جامعة الإمارات العربية المتحدة || العين || دولة الإمارات العربية المتحدة
مستشفى توام || العين || دولة الإمارات العربية المتحدة
سالم العريفي بشيه
كلية دبي الطبية || دولة الإمارات العربية المتحدة

حسين فضل السعدي
مشفى كليفلاند || أبو ظبي || دولة الإمارات العربية المتحدة
يوسف محمد الصالح
جامعة الملك سعود بن عبد العزيز || الرياض || المملكة العربية السعودية
محمد حسن كامل حتاحت
مشفى الحرس الوطني || الاحساء || المملكة العربية السعودية

الملخص: الهدف: "الغُدد الصُّمْ" تسمية قديمة لفرع التخصص الباطني المهتم بدراسة الغدد التي تفرز الهرمونات، وأمراضها. لا تعبر هذه التسمية عن وظائف هذه الغدد ولا تترجم المصطلح اللاتيني بدقة، وهي لا تشير إلى الأمراض التي تنضوي تحت هذا الاختصاص. الهدف من هذا البحث هو معرفة وجهات نظر شريحة من الأطباء العرب حول دقة التسمية العربية، والتبعات المترتبة على استعمالها. الطريقة: استهدف الاستبانة المطروح عدة مجموعات طبية متحدثة بالعربية من منطقة الخليج العربي وبلاد الشام وشمال أفريقيا. حصلنا على 400 إجابة للاستبيان من المشاركين، كان منها 383 إجابة صالحة للتحليل. النتائج: بين تحليل النتائج رغبة (49%) من أطباء الغدد الصم و (34%)من أطباء الاختصاصات الأخرى بإيجاد مسمى بديل بسيط ومعبر عن ماهية الاختصاص. شارك (71%) من كل المشاركين في إيجاد التسمية البديلة.
الاستنتاجات: هناك رأي سائد بقصور لقب "الصُّم"، والحاجة لتطوير المصطلح بما يتماشى مع معرفتنا المعاصرة لكيفية عمل الغدد والهرمونات، بالإضافة لضرورة ذكر الكثير من الأمراض التي تتبع لهذا الاختصاص. نقترح، بناءً على هذا الاستبانة، تبنّي مصطلح طب " الغدد الهرمونية والسكري والاستقلاب" كبديل لتسمية هذا التخصص.

الكلمات المفتاحية: الغدد الصم، الهرمونات، الغدد الهرمونية، العقد البلغمية.

مقدمة

موضوع الدراسة وأسبابها

بدأت فكرة المعجم الطبي الموحد في ستينيات القرن الماضي، وساهم في إعداده عدد كبير من النخب الطبية العربية، وتمت الإشارة إلى الغدد الهرمونية بتسمية "الغدد الصُمْ" منذ الطبعة الأولى (1). حسب المراجع اللغوية العربية فإن الأصل (صُمْ) يدل على تضامِ الشيء، وزوالِ الخرق والسَّم فيه. أما كلمة (صَمّاء) وجمعها (صُمٌّ) فتدل على الانعزال والاغلاق المحكم، الخشونة والكثافة، الركود والجفاف والصلابة، وعدم وجود الحياة. ومن الواضح أن وصف الغدد بالصم كان على اعتبارها مغلقة لا قنوات لها (2 و3 و4). من جهة أخرى، يبدو أن استعمال كلمة "صُمّ" لوصف الغدد الهرمونية كان ترجمة للمصطلح الغربي المُركّب الذي تم اشتقاقه من اللغة اليونانية القديمة باستعمال اللغة اللاتينية الجديدة، والذي بدأ استعماله عام 1914 (5) وهو [endo- crine] المكونة من [endo] وتعني داخلي و[crine] وتعني ينعزل أو يتميز أو ينفرز. وعليه فقد كانت الترجمة العربية الحرفية المعبرة هي "الغدد داخلية الإفراز". ولكن الترجمة العربية اختارت كلمة واحدة للوصف، فنجحت في الإشارة لعدم وجود القنوات، ولكنها لم توضح وظيفة الإفراز على الاطلاق.

يعتقد القائمون على هذا البحث بأن التسمية الحالية لفرع الطب الباطني المتخصص بدراسة الغدد الهرمونية وأمراضها لا يعبر عن وظائف هذه الغدد وأمراضها، وهي ترجمة ناقصة للمصطلح اللاتيني. لا تشير التسمية إلى انضواء أمراض السكري، والدهون، وهشاشة العظام، وغيرها، تحت هذا الفرع التخصصي. تبع ذلك سوء فهم لهذا لاختصاص بشكل عام، وكذلك أصبح الكثير من المرضى يتابعون حالاتهم مع أطباء من غير ذوي الاختصاص.

أهداف البحث:

استهدف هذا البحث استطلاع آراء شريحة من الأطباء العرب الممارسين عن رأيهم بتسمية "الغدد الصم" المستعمل حالياً لوصف هذا الفرع من تخصصات الطب الباطني، وعن ضرورة التغيير والبدائل المحتملة للتسمية. وحسب علمنا، لا توجد دراسة منهجية سابقة تستقرئ آراء من يهمهم الأمر من أهل المهنة وغيرهم من الأطباء حول هذه التسمية.

منهجية البحث

تم اجراء هذا الاستبانة خلال الأسبوع الأول من شهر مايو (أيار) 2020. وتم استخدام البرنامج الإلكتروني شائع الاستعمال [Survey Monkey® (SVMK Inc., San Mateo, California, USA)] من أجل إنشاء ونشر الاستبانة ثم جمع وتحليل النتائج. وقد تم إرسال الاستبانة إلكترونيًا إلى عينة مناسبة من الأطباء المقيمين والممارسين في الخليج العربي وبلاد الشام وشمال إفريقيا. تم تحديد الأطباء والأكاديميين من قواعد البيانات الأكاديمية للهيئات ذات الصلة بالصحة، وفي قوائم معارف المؤلفين الشخصية وايضا على وسائل التواصل الاجتماعي. تم تطوير أسئلة الاستبانة لتفي بأغراض الدراسة، بالإضافة إلى بعض الأسئلة للتعرف على بعض المواصفات الشخصية والمهنية للمشاركين بالإجابة. تطلبت معظم الأسئلة اختيار أفضل إجابة من بين خيارات متعددة، وسمح سؤال واحد بتعليقات نصية إضافية. تم تقديم الاستطلاع باللغة العربية باستثناء السؤالين الأوليين اللذين شملا الموافقة على المشاركة والتأكيد على أن اللغة الأم للمستجيب هي العربية لاستثناء من لا يتحدثون العربية. تم جمع الردود على الاستبانة وتخزينها بشكل مجهول إلكترونيًا بواسطة خدمة المسح، بحيث يمكن الوصول إليها بطريقة محمية بكلمة مرور. تم استخدام أدوات المسح عبر الإنترنت لفحص النتائج والتحليل الوصفي. تم إعداد إحصائيات موجزة لكل سؤال. ونظراً لعدم إجابة كل مشارك على جميع الأسئلة، فقد تم حساب الإجابات كنسب مئوية من المستجيبين على كل سؤال بمفرده.

النتائج

توصيف المشاركين:

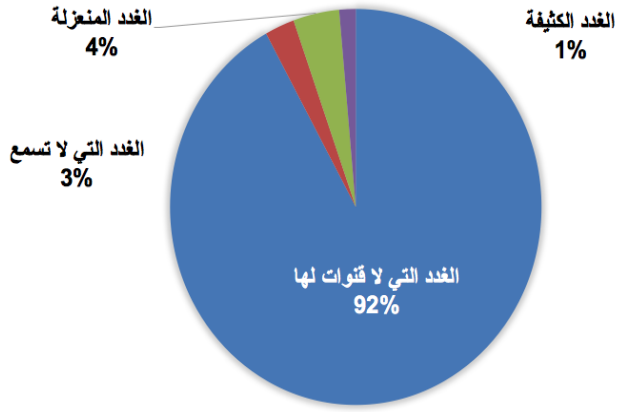
من أصل ال 400 إجابة التي وصلت، وافق 383 على المشاركة، وكلهم يتكلمون اللغة العربية. توزع المشاركون كما يلي: 252 (72%) من أخصائيي الغدد الصم، 27 (8%) من أخصائيي الباطنية، 71(20%) من اختصاصات أخرى، ولم يحدد 33 مشاركاً اختصاصاتهم. أكمل 304 من المشاركين (87%) دراستهم الجامعية في بلاد عربية (كما هو مبين في الجدول رقم 1). أكمل 192 مشاركاً (55%) دراستهم التخصصية في بلاد عربية، 76 (22%) في مشافي أوروبية و64 (18%) في أمريكا الشمالية. تراوحت الخبرة عند اختصاصيين الغدد بين أقل من عشرة أعوام لـ95 مشاركاً(38%) وأكثر من عشرين عاماً ل 89 مشاركاً (35%). أكد 333 من 348 (96%) من المشاركين أنهم يمارسون المهنة الطبية في بلاد عربية، و271 من349 (77%)من المستجيبين أنهم يستعملون اللغة العربية في التواصل مع المرضى وأقاربهم (كما هو مبين في الجدول رقم 1).

جدول (1) نتائج الإجابات عن معنى وصحة وضرورة تغيير تسمية اختصاص الغدد الصم الحالية لأخصائي الغدد الصم وغير أخصائي الغدد الصم.

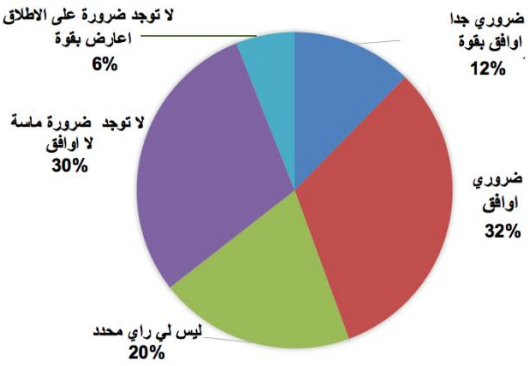
السؤال	أخصائي الغدد الصم	غير أخصائي الغدد الصم
ماذا تعني كلمة الغدد الصم؟ [251- 98]		
الغدد التي لا قنوات لها	(%93.6) 235	(%87.8) 86
الغدد المنعزلة	(%4.0) 10	(%4.1) 4
الغدد الكثيفة	(%0.8) 2	(%3.1) 3
الغدد التي لا تسمع	(%1.6) 4	(%5.0) 5
هل تعتقد بوجوب تغيير لقب اختصاص الغدد الصم؟ [251- 98]		
أوافق بقوة = ضروري جدا	(%14.7) 37	(%6.1) 6
اوافق = ضروري	(%33.9) 85	(%27.6) 27
ليس لي راي محدد	(%18.3) 46	(%24.5) 24
لا أوافق = لا توجد ضرورة ماسة	(%27.5) 69	(%34.7) 34
اعارض بقوة = لا توجد ضرورة على الاطلاق	(%5.6) 14	(%7.1) 7
إذا كنت ترى ضرورة تبديل الاسم، فما البديل لتسمية اختصاص الغدد الصم؟ [203- 70]		
الغدد الهرمونية	(%44) 90	24(%12)
أمراض الهرمونات	(%17) 35	11(%5)
الغدد العنكبوتية	0	0
طب الهرمونات	(%28) 56	29(%14)
تسميات أخرى	(%11) 22	6(%3)

آراء المشاركين بالتسمية ومدى ضرورة تغييرها:

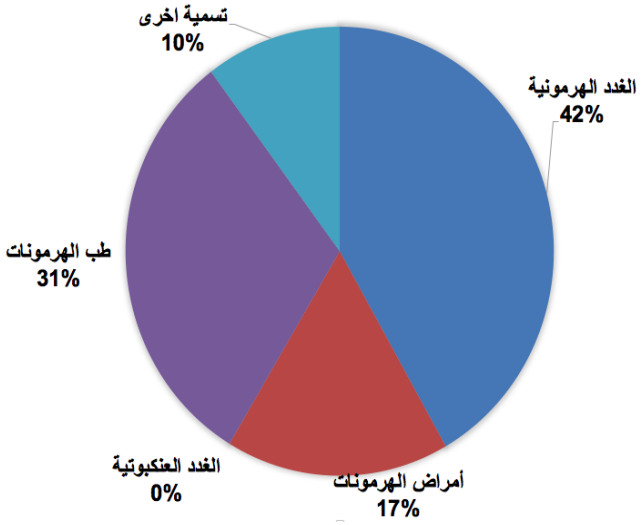
اتفقت الغالبية العظمى من كل المشاركين (92%) على أن الغدد الصم هي الغدد التي لا قنوات لها، في حين أن (4%) من المشاركين ظنوا أن معنى الغدد الصم هو الغدد المنعزلة. كما اعتقد الندر اليسير من أطباء الغدد (2%) ومن أطباء الاختصاصات الأخرى (5%) بأن معنى كلمة (الصُّم) في تسمية الغدد الصم هو وصف لها بسبب عدم قدرتها على التواصل بالسمع. أظهرت مقارنة الإجابات بين أطباء الغدد، وغيرهم من أطباء الاختصاصات فرقاً واضحاً في مواقف الأطباء من ضرورة التغيير (كما هو مبين في الشكل 1). فقد صوت 49 % من أطباء الغدد الصم من أصل 251 مجيباً مع وجوب التغيير، 33% ضد التغيير، و18% من المجيبين لم يحددوا موقفاً. في المقابل، صوت 34% من أصل 98من أطباء الاختصاصات الأخرى مع تغيير التسمية، و42% ضد التغيير، و24% من المجموعة لم تحدد موقفها. بالنظر إلى الأسماء المطروحة كبديل للتسمية الحالية، شارك[273/383] أي ما يعادل (71%) من كل المشاركين باختيار التسمية البديلة، اختار114 [42%] لقب الغدد الهرمونية و46 [17%] لقب أمراض الهرمونات كبديل للتسمية الحالية (كما هو مبين في الشكل رقم 1).



أ. ماذا تعني كلمة الغدد الصم؟



ب. هل ترى ضرورة لتبديل لقب اختصاص الغدد الصم؟



ج. إذا كنت ترى ضرورة تبديل الاسم، فما هو البديل لتسمية اختصاص الغدد الصم؟

شكل (1) نتائج إجابات المجموعة الكاملة (عدد 383)

المناقشة

فاقت نتائج الاستبانة التوقعات من حيث أن شريحة معتبرة من الأطباء مقتنعون بقصور لقب "صُم" عن الايحاء بطبيعة وعمل الغدد التي تفرز الهرمونات، ورغبة الأكثرية بإيجاد بديل بسيط ومعبر عن ماهية الاختصاص. من الجدير بالاهتمام، أن نصف الأطباء الممارسين لهذا الاختصاص يؤيدون هذه الفكرة، بالمقابل اكتفى ثلث الأطباء من الاختصاصات الأخرى فقط ضرورة بتأييد فكرة ضرورة التغيير. سبق هذا الاستبانة جهود مكثفة للمجموعة المكونة من كاتبي هذه المقالة والأسماء المذكورة في الدراسة الأولى (6). ضمت المجموعة عدداً من أطباء غدد ينتمون لأربع عشرة دولة عربية، ومن ضمنهم بعض الرؤساء السابقين والحاليين لجمعيات الغدد والسكري الوطنية. كان الهدف من التداول هو مراجعة أصول التسمية الحالية لهذا الاختصاص، ومناقشة قصور التسمية، والصعوبات التي تواجه أطباء الغدد (الصم) ومرضاهم بسبب عدم وضوح التسمية (6).

من حيث المبدأ، تقوم الغدد بتنظيم عمل أجهزة الجسم المختلفة والتنسيق فيما بينها عن طريق رسائل خاصة تسمى الهرمونات. قد تكون "الرسائل الهرمونية" عبارة حموض أمينية أحادية كما في حال هرمونات الغدة الدرقية ولب الغدة الكظرية، أو متعددة الحموض الأمينية مثل هرمونات الغدة النخامية، أو أنها مشتقة من الكوليسترول كما في حال هرمونات قشر الغدة الكظرية والخصية والمبيض. تدخل الرسائل الهرمونية إلى الخلايا المستهدفة مباشرة في حالة الهرمونات الدهنية، أو بواسطة مستقبلات خاصة لها في حال الهرمونات متعددة الحموض الأمينية أو البروتينية (7).

حسب المفهوم التقليدي، تنتقل الرسائل الهرمونية لتعمل بعيداً عن طريق الدم، لكن الفهم المعاصر على المستوى الجزيئي أثبت أن هذه الهرمونات قد تنتقل مباشرة إلى النسج المجاورة عن طريق الامتصاص (8)، وكذلك عن طريق معابر خاصة لتقوم بمفعول مباشر أو أنها تعمل في نفس الخلايا التي تصنعها. تحرض بعض الهرمونات، مثل هرمون النمو والكورتيزول الخلايا المستقبلة في كل أجهزة الجسم، على افراز هرمونات جديدة داخل الخلايا لتقوم بدورها على تصنيع مستقبلات خاصة تذهب إلى جدار نفس الخلايا لتزيد استقبال هذه الهرمونات وفعاليتها. من جهتها، تفرز الغدة الصنوبرية هرموناتها بتواصلها المباشر مع أشعة الشمس (9). ويعتبر عمل جزر لانغرهانز في (المعثكلة) غاية في التعقيد وفي الإبداع، حيث تقوم هرمونات الإنسولين والغلوكاجون والسوماتوستاتين، وغيرها، بالتأثير المباشر والمتبادل عن طريق معابر اتصال متعددة لا علاقة لها بالتواصل الدموي، بهدف الحفاظ على سكر الدم في مستويات ضيقة محددة (10).

مؤخراً، تم اكتشاف الخلايا الغدية المعوية التي تشمل أكثر من 15 نوعاً مختلفاً، وأهمها خلايا (غلوبيت وبانيث). تتوزع هذه الغدد "المنفردة" على طول الأمعاء، لتشكل مجتمعة أكبر جهاز غدي في الجسم. تختص هذه الخلايا الغدية بتمييز محتوى الأمعاء من المواد الغذائية والأملاح والماء عن طريق الزغابات المعوية، ومن ثم تقوم بإفراز العديد من الهرمونات المتخصصة بشكل (مباشر) بطريقة الحلول أو عبر معابر الخاصة فتعمل في مكانها للسيطرة على حركة وعمل الأمعاء والهضم، أو بعيداً لتنظيم الشهية والاستقلاب. من هذه الهرمونات الغاسترين والغريلين والليبتين والبيبتيد الشبيه بالغلوكاغون والسيروتينين والهيستامين والموتيلين والسيكريتين، وغيرها (11,12).

مما تقدم، لا شك أن وصف الغدد التي تصنع وتخزن وتفرز الهرمونات بلقب "الصُّم" أو "الصمّاء" يعتبر قاصراً جزئياً في التعبير عن الخصائص التشريحية والادوار الوظيفية المعروفة حالياً، والمحتملة (6). ويبدو أن عدم وضوح معنى لقب "الصم" وعدم ربط هذه الغدد بإفراز الهرمونات قد تسبب بحالة من التشويش عند الجمهور، وعند بعض الأطباء على حد سواء. ومن الجدير بالذكر هنا أن المرجع الذي يُدرس حالياً لطلاب كلية الطب في جامعة دمشق يقترح بأن السبب "الأغلب" لإعطاء الغدد لقب (الصُّم) هو تشابهها مع فاقدي السمع الذين لا يتواصلون مع

الوسط الخارجي مباشرة (13). ومن الممكن أيضاً، أن انتشار مدارس الصم والبكم في الكثير من دول المنطقة قد ساهم في بعض التشويش.. تبع ذلك التشويش الكثيرُ من الزيارات الطبية "الذاتية" غير المبررة، لتقييم غدد غير هرمونية الوظيفة مثل الغدد اللعابية، وكذلك لتقييم أمراض العقد البلغمية التي تكتشف سريرياً، أو بواسطة الأشعة. بالإضافة إلى ذلك، لا يوحي اصطلاح الغدد الصم المستعمل حالياً لأمراض الغدد بأي علاقة لها باضطرابات الهرمونات مثل أورام الغدد وعقدها. من جهة أخرى، لا يلمح هذا المسمى بشموله لمرض السكري وأمراض الاستقلاب الوراثية ولا أمراض الدهون والسمنة وهشاشة العظام، والتي تشكل بمجملها غالبية اهتمامات الاختصاص في الوقت الحالي.

لقد اخترنا استخدام منهجية المسح عبر الإنترنت كونها طريقة بحث راسخة استخدمتها مجموعتنا في ابحاثنا السابقة (16 -14). ويسمح هذا الاسلوب للمشاركين بالتعبير عن آرائهم أو خبراتهم في التعامل مع المرضى بمنتهى الشفافية والثقة. ولما كان أحد أهداف هذا البحث هو إيجاد مسماً توافقياً بسيطاً ومعبراً عن التخصص كما في كل التخصصات الأخرى، دون الحاجة لاستعمال المراجع لمعرفة المقصود من التسمية فقد شاركت أكثرية المشاركين في هذا الاستبانة بالبحث عن البدائل الممكنة للإشارة إلى هذا الفرع الهام من فروع الطب الباطني، مع مراعاة عدم الابتعاد كثيراً عن المصطلح اللاتيني. وتم طرح علم أو طب أو أمراض الهرمونات كبعض الاحتمالات. كما أيدت الأكثرية استعمال لقب أمراض "الغدد الهرمونية، السكري والاستقلاب"، أي الحفاظ على كلمة الغدد في المصطلح.

الاستنتاج

مما تقدم، يبدو أن التعلق باللقب التاريخي "الغدد الصم" الذي يصف الغدد لغةً بالغدد المغلقة التي لا قنوات لها، وعرفت اصطلاحاً بأنها التي تفرز هرموناتها في الدم مباشرة، أصبح غير مبرراً لما يكتنفه من غموض في الوصف وقصور في المعنى. وبينت الدراسة أن غالبية الأطباء الممارسين لهذا الاختصاص، وشريحة معتبرة من الأطباء غير الممارسين له، على اختلاف مشاربهم، مقتنعة بقصور هذا اللقب وعجزه ولو جزئياً. تم طرح مصطلح طب" الغدد الهرمونية، السكري والاستقلاب" كبديل منطقي لتسمية هذا الفرع من الاختصاص الباطني.

تقدير وعرفان:

نتقدم بالشكر الجزيل لكل الزملاء دعمهم والمشاركة في الاستبانة، وللأطباء الذين أثروا النقاش في التحضير لهذا العمل.

قائمة المراجع

1- The Unified Medical Dictionary (UMD)المعجم الطبي الموحّد
2- World Health Organization Regional Office for the Eastern Mediterranean
3- قاموس ومعجم المعاني
4- كتاب القاموس المحيط
قاموس معاجم/https://www.maajim.com/dictionary
5- https://www.merriam- webster.com/dictionary/endocrine
6- Afandi B, Kaabi J, Saadi, et al.الغدد الصم "علم واسع وتسمية قاصرة" تصريح اختصاصي. AAJMS [formerly IJMS] 2020;3(2):46- 58.

7- Molnar C, Gair J. Concepts of Biology. 1st Canadian Edition Open Textbook. 18.1 Types of Hormones. available from: https://opentextbc.ca.

8- Smith LB, Walker WH. The regulation of spermatogenesis by androgens. Semin Cell Dev Biol. 2014;30:2- 13. doi:10.1016/j.semcdb.2014.02.012

9- No author. Pineal gland and sun gazing. available from: https://www.healingenergytools.com. Last seen: 3.7.2020.

10- Bansal P, Wang Q. Insulin as a physiological modulator of glucagon secretion. Am J Physiol Endocrinol Metab 2008;295(4):E751- 61. doi:10.1152/ajpendo.90295.2008

11- Spreckley E, Murphy KG. The L- Cell in nutritional sensing and the regulation of appetite. Front Nutr. 2015;2:23. DOI:10.3389/fnut.2015.00023

12- Enter endocrine Cell- An overview | Science Direct Topics https://www.sciencedirect.com/topics/neuroscience/enteroendocrine- cell

13- مقدمة في الغدد الصم والهرمونات. د. يونس قبلان DNA Team. Faculty of Medicine, University of Damascus. 2018;pp 2.

14- Ahmad MM, Buhary BM, Al Mousawi F, et al. Management of acromegaly: an exploratory survey of physicians from the Middle East and North Africa. Hormones (Athens). 2018;17(3):373- 381. doi:10.1007/s42000- 018- 0045- 1

15- Beshyah SA, Sherif IH, Chentli F, et al. Management of prolactinomas: a survey of physicians from the Middle East and North Africa. Pituitary. 2017;20(2):231- 240. doi:10.1007

16- Beshyah SA, Hassanein M, Ahmedani MY, Shaikh S, Ba- Essa EM, Megallaa MH, Afandi B, Ibrahim F, Al- Muzaffar T. Diabetic hypoglycaemia during Ramadan fasting: A trans- national observational real-world study. Diabetes Res Clin Pract. 2019;150:315- 321. doi:10.1016/j.diabres.2019.01.039.