Afro-Asian Journal of Scientific Research (AAJSR)
المجلة الأفروآسيوية للبحث العلمي (AAJSR)
E-ISSN: 2959-6505
Volume 2, Issue 1, January - March 2024, Page No: 274-283
Website: https://aajsr.com/index.php/aajsr/index
SJIFactor 2023: 3.908 معامل التأثير العربي (AIF) 2023: 0.51 ISI 2023: 0.337

استكشاف انتشار وتأثير اضطرابات الغدة الدرقية في مدينة بني وليد: تحليل علمي وإحصائي

مجدي جبريل الأشهب برنوص *
قسم علم الحيوان، كلية العلوم، جامعة بني وليد، بني وليد، ليبيا

Exploring the Prevalence and Impact of Thyroid Disorders in Beni Walid City: A Scientific and Statistical Analysis

Majdi Jebreel Alashab Barnous *
Department of Zoology, Faculty of Science, Bani Walid University, Bani Walid, Libya

*المؤلف المراسل	mjahmha55@gmail.com	*Corresponding author
تاريخ الاستلام: 2023-12-30	**تاريخ القبول:** 2024-02-18	**تاريخ النشر:** 2024-02-25

الملخص

تعد اضطرابات الغدة الدرقية من المشكلات الصحية المنتشرة على نطاق واسع في جميع أنحاء العالم، وتؤثر بشكل كبير على الصحة العامة وجودة الحياة للأفراد المتأثرين. يهدف هذا البحث إلى استكشاف انتشار وتأثير اضطرابات الغدة الدرقية في مدينة بني وليد من خلال تحليل علمي وإحصائي للبيانات المتاحة.

خلصت النتائج إلى أن إجمالي الحالات المصابة باضطرابات هرمونات الغدة الدرقية بلغت (3095) حالة؛ فكانت أكثر الحالات إصابة هي حالات النساء بنسبة (44%) من إجمالي الحالات المصابة، في حين بلغت حالات بلغت نسبة حالات المصابة من الرجال (35%)، أما حالات الإصابة باضطرابات هرمونات الغدة الدرقية المتعلقة بالأطفال فكانت (24%). وأن المستويات العالية والمنخفضة لهرمونات الغدة الدرقية هي التي تؤدي إلى حدوث تشوهات أو اضطرابات مرضية في الغدة الدرقية مثل قصور الغدة الدرقية وفرط نشاط الغدة الدرقية التي تنشأ من مجموعة متنوعة من الأسباب، وأكثرها شيوعا هو التهاب الغدة الدرقية لهاشيموتو (قصور الغدة الدرقية) ومرض جريفز (فرط نشاط الغدة الدرقية).

الكلمات المفتاحية: الغدد الصماء، الغدد الدرقية، اضطرابات الغدد الدرقية، هرمون، مدينة بني وليد.

Abstract

Thyroid disorders are widely prevalent health problems worldwide, significantly affecting public health and the quality of life of affected individuals. This research aims to explore the prevalence and impact of thyroid disorders in Beni Walid City through scientific and statistical analysis of available data.

The results concluded that the total number of cases affected by thyroid hormone disorders reached 3,095 cases. The most affected cases were women, accounting for

44% of the total affected cases, while cases affecting men accounted for 35% of the total affected cases. Cases related to thyroid hormone disorders in children constituted 24% of the cases. High and low levels of thyroid hormones are responsible for deformities or pathological disorders in the thyroid gland, such as hypothyroidism and hyperthyroidism, which arise from a variety of causes. The most common causes are Hashimoto's thyroiditis (hypothyroidism) and Graves' disease (hyperthyroidism)."

Keywords: Endocrinology, thyroid gland, thyroid disorders, hormone, Bani Walid city.

مقدمة:

الغدد الصماء هي التي تتخصص بإنتاج وإفراز الهرمونات إلى الدورة الدموية مباشرة بدون وجود قناة متخصصة لها لتنتقل مع الدم إلي أماكن مختلفة في الجسم حيث توجد لها مستقبلات متخصصة وهذه العملية المتكاملة هدفها تنظيم عمل أجهزة الجسم المختلفة، والغدة الدرقية تعد من الغدد الصماء ومن أبرزها في الجسم. **(**H. Maurice Goodman, 2003**).** وهي تقع في مقدمة الرقبة أمام الحنجرة أسفل تفاحة آدم، تقع في بطانتها خلايا تسمى الخلايا الكيسية وهي المسؤولة عن إفراز هرمونات الغدة، وتوجد الغدة في كل من الرجال والنساء،(Ross, 2023). وتتكون من فصين متصلين, يرتبط الثلثان السفليان من الفصين برباط رفيع من الأنسجة يدعى (برزخ الغدة الدرقية thyroid) isthmus, والوحدة الوظيفية للغدة الدرقية هي حويصلات غدية كروية الشكل تدعى (حويصلات الدرقية)، تتركب الحويصلة من طبقة واحدة من خلايا طلائية تدعى (الخلايا الحويصلية)، وتحيط بفراغ الحويصلة الذي يمتلئ بمحلول غرواني، وتوجد خلايا أخرى تدعى (الخلايا المجاورة للحويصلات) في المسافات الواقعة بين الحويصلات.

تعمل هذه الغدد على تصنيع، وتخزين، وإفراز الهرمونات في الدم كي تصل إلى خلايا الجسم (Pearce, 2023). حيث تفرز الغدة الدرقية ثلاث هرمونات، وهي هرموني الدرقية (ثلاثي يود الثيرونين T3 والثيروكسين T4) المحتوية على اليود والهرمون الببتيدي الكالسيتونين. يؤثر هرموني الدرقية على معدل الأيض وتصنيع البروتين، كما يؤثران في النمو والتطور عند الأطفال. ويلعب الكالسيتونين دوراً في توازن الكالسيوم داخل الجسم. ويتم تنظيم إفراز هرموني الغدة الدرقية بواسطة الهرمون المنبه للدرقية (TSH) الذي تنتجه الغدة النخامية الأمامية والذي بدوره يتم تنظيم إفرازه بواسطة الهرمون المطلق لموجهة الدرقية (TRH) الذي تنتجه تحت المهاد. (Boron, W.F. and Boulapep, E.L., 2012).

ويستخدم مصطلح (سوي الدرقية Euthyroid) لوصف الحالة الوظيفية الطبيعية للغدة الدرقية في الجسم. وتشمل إضطرابات الغدة الدرقية فرط الدرقية (Hyperthyroidism)، وقصور الدرقية (Hypothyroidism)، وإلتهاب الدرقية (Thyroiditis) ، وتضخم الدرقية (Goitre)، وعقيدات الدرقية؛ حيث يتميز فرط نشاط الغدة الدرقية بالإفراز المفرط لهرمونات الغدة الدرقية: والسبب الأكثر شيوعًا هو المرض المناعي الذاتي المعروف بـ (داء جريفز).

ويتميز قصور الغدة الدرقية بنقص إفراز هرمونات الغدة الدرقية: والسبب الأكثر شيوعاً هو نقص اليود في المناطق التي تعاني من نقص اليود في النظام الغذائي، يعتبر قصور الغدة الدرقية الناتج من نقص اليود السبب الرئيسي للإعاقة الذهنية التي يمكن الوقاية منها عند الأطفال في المناطق التي تحتوي على اليود. (Harrisons, 2011). يكون السبب الأكثر شيوعاً لقصور الغدة الدرقية هو اضطراب المناعة الذاتية المعروف باسم (إلتهاب الغدة الدرقية المنسوب لهاشيموتو), وتضخم الغدة الدرقية، وعقيدات الغدة الدرقية.

مشكلة الدراسة:

تكمن مشكلة الدراسة في معرفة اضطرابات للغدة الدرقية والأمراض الناتجة عنها، وتحديد مسبباتها، والوقوف على انتشار وخطورة هذه الأمراض، سواء كان فرط نشاط الغدة الدرقية والذي

يتميز بالإفراز المفرط لهرمونات الغدة الدرقية أم قصـور نشـاط الغدة الدرقية والذي يتميز بنقص إفراز هرمونات الغدة الدرقية، وما ينتج من أمراض عن فرط وقصور نشاط الغدة الدرقية.

أهمية الدراسة:

1. تكمن أهمية الدراسـة في أهمية الغدة الدرقية لجسـم الإنسـان، وهرموناتها والاضـطرابات التي تنتج عند حدوث خلل في إفراز هذه الهرمونات، والأمراض الناتجة عنها سـواء كانت ناتجة عن حدوث فرط أم نقص في نشـاط الغدة الدرقية، وكيفية تشـخيص هذه الأمراض وعلاجها وخطورة الحالة المرضية خصوصاً إذا تم إزالة الغدة الدرقية.
2. تحديد انتشـار وتأثير اضـطرابات الغدة الدرقية في مدينة بني وليد ذات أهمية كبيرة من أجل توفير المعلومات اللازمة لتحسين الرعاية الصحية وتوجيه الجهود الوقائية والعلاجية.
3. إن فهم مدى انتشـار هذه الاضـطرابات وتأثيرها يسـاعد في تحديد الاحتياجات الصـحية للمجتمع وتخطيط الخدمات الصحية الملائمة.

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى ما يلي:

التعرف على الغدة الدرقية (موقعها- تركيبها).

1. التعرف على اضطرابات الغدة الدرقية وما ينتج عنها من أمراض.
2. تحديد معدل انتشار اضطرابات الغدة الدرقية في مدينة بني وليد.
3. تحديد العوامل المحتملة المرتبطة بانتشار وتأثير اضطرابات الغدة الدرقية في المدينة.
4. التعرف على أمراض الغدة الدرقية الموجودة والمنتشرة في مدينة بني وليد.
5. التعرف على طرق مقاومة وتشخيص وعلاج أمراض الغدة الدرقية.
6. نشر الوعي الصحي بين الأشخاص (وذلك يكون بالتعريف بأهمية الغدة الدرقية وخطورة أمراضها).

فرضيات الدراسة:

بناء على مشكلة الدراسة تم صياغة فرضيات الدراسة على النحو الآتي:

1. إن الإهمال وعدم إجراء التحاليل الطبية بين فترة وأخرى أو عند الشعور بأعراض مرضية ومن بينها التحاليل الخاصة بالغدة الدرقية وهي (هرمون T3 , هرمون T4, هرمون TSH).
2. إن الإهمال وعدم الكشـف عن المرض وتشـخيصـه عند بداية ظهور أعراض المرض على الشخص المصاب سواء كانت ناتجة عن فرط أو نقص نشاط الغدة الدرقية.
3. إن الإهمال وعدم علاج الحالة أو الشخص المصاب قد يؤدي إلى تفاقم وتطور المرض وفي هذه الحالة قد يتطور المرض إلى ورم بالغدة الدرقية.

حدود الدراسة

- الحدود الموضـوعية: اسـتكشـاف انتشـار وتأثير اضـطرابات الغدة الدرقية في مدينة بني وليد: تحليل علمي وإحصائي
- الحدود المكانية: جامعة بني وليد- كلية العلوم- قسم علم الحيوان.
- الحدود الجغرافية: منطقة بني وليد.
- الحدود الزمنية: تم إجراء هذه الدراسة عام 2023.

المراجعة النظرية:

تعد الغدة الدرقية واحدة من الغدد الهامة في جسـم الإنسـان، حيث تؤدي وظائف مهمة تؤثر على العديد من العمليات الحيوية في الجسـم. تقع الغدة الدرقية في الجزء الأمامي من العنق، وتنتج هرمونات

الثيروكسين (T4) والثيرونين (T3) التي تؤثر على نمو الجسم، وتنظيم معدل الأيض، ووظائف الجهاز العصبي والقلب والأوعية الدموية (Brent, 2018).

وظائف الغدة الدرقية:

تُعد الغدة الدرقية أحد الغدد الهامة في جسم الإنسان وتؤدي دورًا حيويًا في تنظيم وظائف الجسم المختلفة. يقع هذا الجهاز الصغير في الجزء الأمامي من العنق، وينتج هرمونات الثيروكسين (T4) والثيرونين (T3)التي تؤثر على النمو والتطور، ومعدل الأيض (Chaker & Peeters, 2017):

1. إنتاج الهرمونات الدرقية: الغدة الدرقية تنتج الهرمونات الدرقية T4 و T3 باستخدام اليود الموجود في الطعام. تساهم هذه الهرمونات في تنظيم معدل الأيض في الجسم، وتؤثر على سرعة استهلاك الأوكسجين وإنتاج الطاقة في الخلايا.
2. تنظيم وزن الجسم: يلعب الهرمون الدرقي دورًا هامًا في تنظيم وزن الجسم. عندما يكون مستوى هرمونات الغدة الدرقية في الجسم منخفضًا (قصور الغدة الدرقية)، يمكن أن يحدث زيادة في الوزن. وعلى العكس من ذلك، إذا كانت مستويات الهرمونات مرتفعة (فرط الغدة الدرقية)، فقد يحدث فقدان في الوزن.
3. تنظيم معدل الأيض: يلعب الهرمون الدرقي دورًا حاسمًا في تنظيم معدل الأيض في الجسم. فهو يؤثر على سرعة استهلاك الأكسجين وإنتاج الطاقة في الخلايا، مما يؤدي إلى تنظيم درجة حرارة الجسم ووزنه. عندما يكون مستوى الهرمونات الدرقية منخفضاً (قصور الغدة الدرقية)، يمكن أن يحدث بطء في معدل الأيض وتراكم الوزن. وعلى العكس من ذلك، قد يتسبب فرط الغدة الدرقية في ارتفاع معدل الأيض وفقدان الوزن السريع.
4. تنظيم وظائف الجهاز العصبي: يؤثر الهرمون الدرقي على وظائف الجهاز العصبي المركزي والطرفي. إذ يساعد في تنظيم الانتباه والتركيز، ويؤثر على المزاج والعاطفة. كما يسهم في تنظيم وظائف الجهاز العصبي الأوتونومي الذي يسيطر على وظائف القلب والأوعية الدموية والجهاز الهضمي.
5. تأثير على النمو والتطور: تساهم الهرمونات الدرقية في نمو وتطور الجسم، خاصة خلال فترة الطفولة والمراهقة. تؤثر هذه الهرمونات على وظائف الجهاز العصبي والعظام، وتسهم في تكوين الأنسجة والأعضاء الجديدة.

أهمية الغدة الدرقية في الجسم:

تبرز أهمية الغدة الدرقية في الجسم من خلال الآثار التي تترتب على اضطراباتها. فعند حدوث اضطرابات في وظائف الغدة الدرقية، مثل فرط أو قصور الغدة الدرقية، يمكن أن ينعكس ذلك على الصحة العامة والحياة الجسم. ومن أمثلة هذه الآثار (Wartofsky, 2013):

اضطرابات الوزن: يمكن أن يتسبب فرط الغدة الدرقية في فقدان الوزن السريع وصعوبة في اكتساب الوزن، بينما قصور الغدة الدرقية قد يؤدي إلى زيادة في الوزن وصعوبة في فقده.

1. الاضطرابات العاطفية: قد يؤثر اضطراب الغدة الدرقية على المزاج والعاطفة، حيث يمكن أن يسبب فرط الغدة الدرقية القلق والتوتر، في حين يمكن أن يسبب قصور الغدة الدرقية الاكتئاب والتعب الشديد.
2. اضطرابات الطاقة والتعب: قد يعاني الأشخاص الذين يعانون من اضطرابات الغدة الدرقية من تعب شديد ونقص في الطاقة، سواء كان ذلك بسبب فرط الغدة الدرقية أو قصورها.
3. اضطرابات القلب والدورة الدموية: تؤثر الهرمونات الدرقية على وظائف القلب والأوعية الدموية، وعند حدوث اضطراب في هذه الهرمونات، يمكن أن يحدث تسارع في ضربات القلب، ارتفاع ضغط الدم، أو غيرها من المشاكل القلبية والدورانية.

اضطرابات الغدة الدرقية:

تُعد اضطرابات الغدة الدرقية من أكثر الاضطرابات الهرمونية شيوعاً وتؤثر على ملايين الأشخاص في جميع أنحاء العالم. تنتج الغدة الدرقية هرمونات تؤثر على أعضاء الجسم ووظائفها المختلفة. ومع ذلك، عندما تحدث اضطرابات في إنتاج أو إفراز هذه الهرمونات، يمكن أن يحدث تأثير كبير على الصحة العامة وجودة الحياة.

هناك أنواع لاضطرابات الغدة الدرقية يمكن إيجاز الأكثر شيوعاً كالتالي (Wiersinga, 2012):

1. فرط الغدة الدرقية (فرط نشاط الغدة الدرقية): يحدث عندما يكون إفراز الهرمونات الدرقية أعلى من المستويات الطبيعية. من أمثلة هذه الاضطرابات الهرمونية هي مرض جريفز 'Graves) disease) وورم الغدة الدرقية السام .(Toxic thyroid nodule) تشمل الأعراض فقدان الوزن، القلق، الارتفاع في معدل ضربات القلب، وزيادة في نشاط الجهاز العصبي.
2. قصور الغدة الدرقية (قصور نشاط الغدة الدرقية): يحدث عندما يكون إفراز الهرمونات الدرقية أقل من المستويات الطبيعية. من أمثلة هذه الاضطرابات هو الغدة الدرقية المنغصة .(Hypothyroidism)تشمل الأعراض الإرهاق، زيادة الوزن، الاكتئاب، البرودة، وتباطؤ في معدل ضربات القلب.
3. التهاب الغدة الدرقية (التهاب الغدة الدرقية): يحدث عندما تتعرض الغدة الدرقية للالتهاب. قد يكون الالتهاب ناجمًا عن التهاب المناعة الذاتية (Autoimmune thyroiditis) مثل مرض هاشيموتو(Hashimoto's disease) ، أو نتيجة لعدوى فيروسية أو بكتيرية. تشمل الأعراض انتفاخ الغدة الدرقية، الألم، وارتفاع في درجة حرارة الجسم.

الطرق والمواد:

اعتمد الباحث على المنهج الوصفي التحليلي من خلال جمع الحالات المصابة باضطرابات الغدة الدرقية (فرط النشاط ونقص النشاط) من خلال الزيادة أو النقص في هرمونات الغدة الدرقية، خلال خمس سنوات مستخدما برنامج الجداول الالكترونية (الاكسل) لحساب الإحصائيات وتقدير النسب المئوية وذلك خلال الفترة (2018 – 2022).

تم جمع مجموعة من الحالات أو الأشخاص المصابين باضطرابات الغدة الدرقية من مواقع الخدمات الصحية بمنطقة بني وليد بداية بالمستشفى العام إلى العيادات التخصصية وصولاً إلى المختبرات أو المعامل.

جُمعت هذه الحالات ووضعها في جدول واحد وتم ترميز السنوات بحرف (Y) وهو اختصار لكلمة Year؛ حيث تم ترميز كل سنة من السنوات الخمسة بحرف يختلف عن باقي السنوات وهي كالتالي: (سنة 2018 Y_1- سنة 2019 Y_2- سنة 2020 Y_3 - سنة 2021 Y_4- سنة 2022 Y_5)، وتم ترميز للسنوات الخمسة على الرسم البياني بأرقام مختلفة مرتبة على التوالي حيث تم ترميز السنة الأولي (2018) على الرسم البياني بالرقم (1) والسنة الثانية (2019) بالرقم (3) والسنة الثالثة (2020) بالرقم (5) والسنة الرابعة (2021) بالرقم (7) والسنة الخامسة (2022) بالرقم (9). وأيضاً تم تحديد ثلاث مجاميع وترميزها بالحرف (G) اختصاراً لكلمة Group وكل مجموعة تمثل عينة من الحالات المصابة باضطرابات الغدة؛ حيث تم تحديد رمز G_1 لمجموعة الأطفال، ورمز G_2 لمجموعة النساء، ورمز G_3 لمجموعة الرجال، وأيضاً تم ترميز للمجاميع الثلاثة على الرسم البياني بألوان مختلفة؛ حيث تم تركيز المجموعة الأولى (G_1) باللون الأزرق والمجموعة الثانية (G_2) باللون البني والمجموعة الثالثة (G_3) باللون الأخضر. وتم ترميز المجموع الكلي لعدد الحالات بالحرف (T) اختصاراً لكلمة Total، وتم ترميز المجموع على الرسم البياني باللون البنفسجي.

المناقشة والتحليل:

تم جمع عدد الحالات للمجموعات الثلاث في كل سنة من السنوات الخمسة على حده، وتم أيضاً حساب النسبة المئوية لكل مجموعة من المجموعات الثلاث في كل سنة على النحو التالي:

جدول 1: السنوات التي تم فيها جمع الحالات المصابة باضطرابات هرمونات الغدة الدرقية.

الحالات / السنوات	عدد حالات الأطفال	عدد حالات النساء	عدد حالات الرجال	المجموع الكلي للحالات
السنة الأولى (2018)	133	271	153	557
السنة الثانية (2019)	149	247	203	599
السنة الثالثة (2020)	181	248	247	576
السنة الرابعة (2021)	124	254	202	580
السنة الخامسة (2022)	161	346	276	783

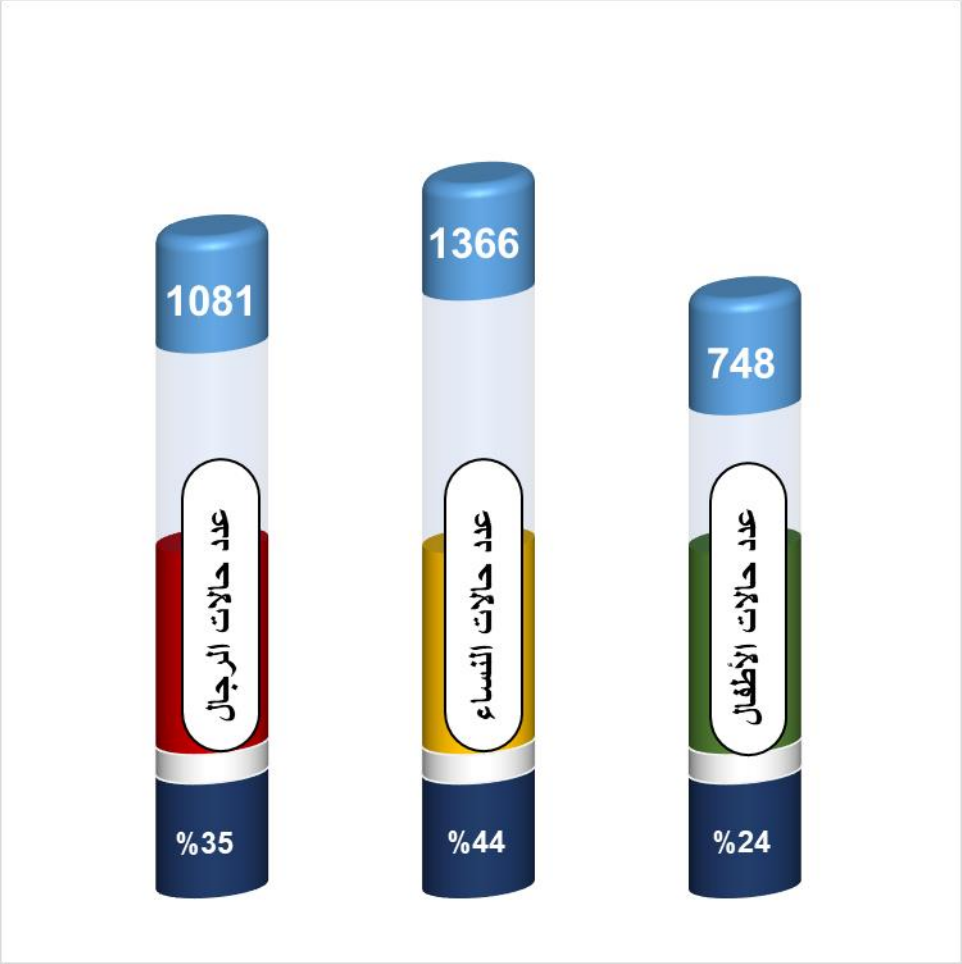
يتضح من الجدول (1) كما يلي:

- السنة الأولى (سنة 2018): تم خلال هذه السنة جمع 557 حالة قامت بإجراء تحليل هرمونات الغدة الدرقية, مقسمة إلي ثلاث مجموعات : المجموعة الأولى (G1) وهي تمثل فئة الأطفال والتي يصل فيها عدد الحالات إلي حوالي 133 حالة ، وفي المجموعة الثانية (G2) وهي تمثل فئة النساء والتي يصل فيها عدد الحالات إلي حوالي 271 حالة، وفي المجموعة الثالثة (G3) وهي تمثل فئة الرجال والتي يصل فيها عدد الحالات إلي حوالي 153 حالة وعند حساب النسبة المئوية لكل مجموعة في هذه السنة اتضح لنا أن المجموعة الأكثر عرضة للإصابة باضطرابات الغدة الدرقية وذلك أتضح لنا من عدد الحالات التي قامت بإجراء تحاليل هرمونات الغدة الدرقية , تليها المجموعة الثالثة وتأتي في المرتبة الأخيرة المجموعة الأولى.
- السنة الثانية (سنة 2019): تم خلال هذه السنة جمع 599 حالة قامت بإجراء تحليل هرمونات الغدة الدرقية، مقسمة إلى ثلاث مجموعات: المجموعة الأولى (G1) وهي تمثل فئة الأطفال والتي يصل فيها عدد الحالات إلى حوالي 149 حالة، وفي المجموعة الثانية (G2) وهي تمثل فئة النساء والتي يصل فيها عدد الحالات إلى حوالي 247 حالة، وفي المجموعة الثالثة (G3) وهي تمثل فئة الرجال والتي يصل فيها عدد الحالات إلى حوالي 203 حالة. وعند حساب النسبة المئوية لكل مجموعة في هذه السنة اتضح لنا أن المجموعة الأكثر عرضة للإصابة باضطرابات الغدة الدرقية وذلك أتضح لنا من عدد الحالات التي قامت بإجراء تحاليل هرمونات الغدة الدرقية، تليها المجموعة الثالثة وتأتي في المرتبة الأخيرة المجموعة الأولى.
- السنة الثالثة (سنة 2020): تم خلال هذه السنة جمع 576 حالة قامت بإجراء تحليل هرمونات الغدة الدرقية، مقسمة إلى ثلاث مجموعات: المجموعة الأولى (G1) وهي تمثل فئة الأطفال والتي يصل فيها عدد الحالات إلى حوالي 181 حالة، وفي المجموعة الثانية (G2) وهي تمثل فئة النساء والتي يصل فيها عدد الحالات إلى حوالي 248 حالة، وفي المجموعة الثالثة (G3) وهي تمثل فئة الرجال والتي يصل فيها عدد الحالات إلى حوالي 247 حالة. وعند حساب النسبة المئوية لكل مجموعة في هذه السنة اتضح لنا أن المجموعة الأكثر عرضة للإصابة باضطرابات الغدة الدرقية وذلك أتضح لنا من عدد الحالات التي قامت بإجراء تحاليل هرمونات الغدة الدرقية، تليها المجموعة الثالثة وتأتي في المرتبة الأخيرة المجموعة الأولى.
- السنة الرابعة (سنة 2021): تم خلال هذه السنة جمع 580 حالة قامت بإجراء تحليل هرمونات الغدة الدرقية، مقسمة إلى ثلاث مجموعات: المجموعة الأولى (G1) وهي تمثل فئة الأطفال والتي يصل فيها عدد الحالات إلى حوالي 124 حالة، وفي المجموعة الثانية (G2) وهي تمثل فئة النساء والتي يصل فيها عدد الحالات إلى حوالي 254 حالة، وفي المجموعة الثالثة (G3) وهي

تمثل فئة الرجال والتي يصل فيها عدد الحالات إلي حوالي 202 حالة. وعند حساب النسبة المئوية لكل مجموعة في هذه السنة اتضح لنا أن المجموعة الأكثر عرضة للإصابة باضطرابات الغدة الدرقية وذلك أتضح لنا من عدد الحالات التي قامت بإجراء تحاليل هرمونات الغدة الدرقية، تليها المجموعة الثالثة وتأتي في المرتبة الأخيرة المجموعة الأولى.

- السنة الخامسة (سنة 2022): تم خلال هذه السنة جمع 783 حالة قامت بإجراء تحليل هرمونات الغدة الدرقية، مقسمة إلى ثلاث مجموعات: المجموعة الأولى (G1) وهي تمثل فئة الأطفال والتي يصل فيها عدد الحالات إلى حوالي 161 حالة، وفي المجموعة الثانية (G2) وهي تمثل فئة النساء والتي يصل فيها عدد الحالات إلى حوالي 346 حالة، وفي المجموعة الثالثة (G3) وهي تمثل فئة الرجال والتي يصل فيها عدد الحالات إلي حوالي 276 حالة. وعند حساب النسبة المئوية لكل مجموعة في هذه السنة اتضح لنا أن المجموعة الأكثر عرضة للإصابة باضطرابات الغدة الدرقية وذلك أتضح لنا من عدد الحالات التي قامت بإجراء تحاليل هرمونات الغدة الدرقية، تليها المجموعة الثالثة وتأتي في المرتبة الأخيرة المجموعة الأولى.

ويوضح الشكل التالي رقم (1) إجمالي الحالات المصابة باضطرابات هرمونات الغدة الدرقية.



شكل 1 التوزيع النسبي للحالات المصابة باضطرابات هرمونات الغدة الدرقية.

يلاحظ من الشكل (1) أن إجمالي الحالات المصابة باضطرابات هرمونات الغدة الدرقية بلغت (3095) موزعة على النحو الآتي: (748) منها حالات الأطفال بنسبة (24%) من إجمالي الحالات المصابة، في حين بلغت حالات بلعت حالات المصابة من فئة النساء (1368) بنسبة تمثيل (44%) وهي الأكبر من

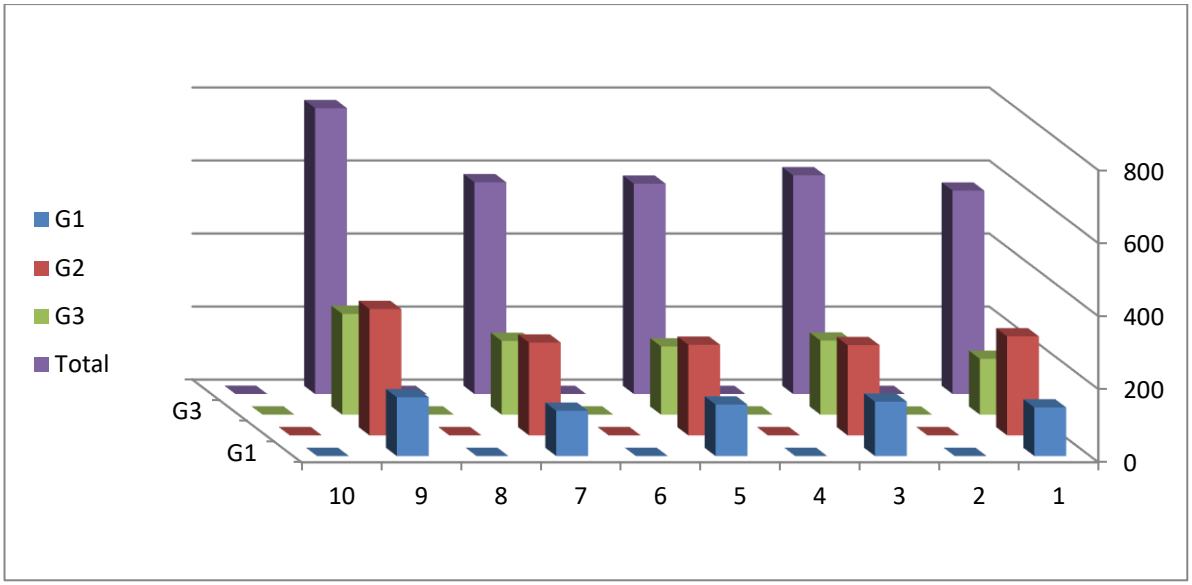
بين الحالات المصابة، أما حالات الإصابة باضطرابات هرمونات الغدة الدرقية المتعلقة بالرجال فكانت (1081) بنسبة 35%.

وبعد حساب النسبة المئوية لكل حالة في كل سنة من السنوات الخمسة اتضح لنا أن المجموعة الأكثر عرضة للإصابة باضطرابات الغدة الدرقية سواء بنقص أو فرط النشاط، وذلك من خلال الحالات التي أجرت تحاليل هرمونات الغدة الدرقية التي تم جمعها؛ فكانت على النحو التالي: المجموعة الثانية (G_2) وهي مجموعة النساء وتليها المجموعة الثالثة (G_3) وهي مجموعة الرجال وفي المرتبة الأخيرة تأتي المجموعة الأولى (G_1) وهي مجموعة الأطفال. ومن هذا الاستنتاج تم التوصل إلى أن النساء أكثر للإصابة باضطرابات الغدة الدرقية وهذا يعود الاختلال الناتج في إفرازات هرمونات الغدة الدرقية واختلاف حجم الغدة لأن الغدة الدرقية عند النساء أكبر من الغدة عند الرجال، ويكون انتشار هذه الأمراض في الأشخاص الذين يعانون من نقص في اليود وهذا النقص يتضح في تحاليل هرمونات الغدة الدرقية والتي تم طلبها لتشخيص الحالة المصابة. ومن هنا الأمراض الناتجة عن اضطرابات الغدة الدرقية يصعب تشخيصها وهذا لسهولة الخلط بينها وبين حالات مرضية أخرى، ولهذا يستحسن عمل تحليل لهرمونات الغدة الدرقية من فترة لأخرى ولحسن الحظ هنالك فحص يدعى الاختبار الهرمون المنبه للغدة الدرقية والذي عن طريقه يمكن تشخيص أمراض الغدة الدرقية حتى قبل أن تظهر الأعراض، وعندما يتم تشخيص المرض بوقت مبكر تصبح المعالجة ممكن. ولهذا تكون هذه الأمراض ناتجة عن سوء التغذية أو تناول الطعام قليل اليود ونقص الوعي الصحي في هذه البيئة.

وتم أيضاً حساب النسبة المئوية لكل سنة من السنوات الخمسة على حده؛ حيث كانت النسبة المئوية لسنة 2018 حوالي (18.00%)، والنسبة المئوية لسنة 2019 حوالي (19.36%)، والنسبة المئوية لسنة 2020 حوالي (18.61%)، والنسبة المئوية لسنة 2021 حوالي (18.73%) وأخيراً النسبة المئوية لسنة 2022 حوالي (25.30%). ومن هنا تم استنتاج الاختلاف الموجود في عدد الحالات خلال السنوات الخمسة حيث أنه من أكثر السنوات التي تمت الإصابة فيها باضطرابات الغدة الدرقية هي (سنة 2022) وهذا يدل على أن الاضطراب الهرموني سواء كان نقص أو زيادة والذي ينتج عنه هذه الاضطرابات أو أمراض الغدة الدرقية.

جدول 2: يوضح حساب النسبة المئوية لكل سنة ولكل فئة من الفئات الثلاثة.

الحالات / السنوات	عدد حالات الأطفال	عدد حالات النساء	عدد حالات الرجال	المجموع الكلي للحالات
السنة الأولى (2018)	133	271	153 حالة	557
النسبة المئوية	23.88%	48.65%	27.47%	18.00%
السنة الثانية (2019)	149	247	203 حالة	599
النسبة المئوية	24.88%	41.23%	33.89%	19.36%
السنة الثالثة (2020)	181	248 حالة	247 حالة	576
النسبة المئوية	24.48%	43.05%	32.47%	18.61%
السنة الرابعة (2021)	124	254 حالة	202 حالة	580
النسبة المئوية	21.38%	43.80%	34.82%	18.73%
السنة الخامسة (2022)	161	346	276	783
النسبة المئوية	20.57%	44.19%	35.24%	25.30%



شكل 2 مخطط بياني يوضح عدد السنوات والفئات العمرية لجمع الحالات والمجموع الكلي للحالات المعرضة للإصابة باضطرابات هرمونات الغدة الدرقية.

خاتمة:

الغدة الدرقية هي عضو معقد من الغدد الصماء ولديه وظيفة واسعة النطاق والتحكم في العديد من أنظمة وعمليات الأعضاء. يعمل من خلال اتصال متقن بين منطقة ما تحت المهاد، الغدة النخامية، والغدة الدرقية للحفاظ على وضعها الطبيعي من خلال الحفاظ على المستويات الطبيعية لهرمونات الغدة الدرقية T3 و T4.

المستويات العالية والمنخفضة لهرمونات الغدة الدرقية هي التي تؤدي إلى حدوث تشوهات أو اضطرابات مرضية في الغدة الدرقية مثل قصور الغدة الدرقية وفرط نشاط الغدة الدرقية التي تنشأ من مجموعة متنوعة من الأسباب، وأكثرها شيوعا هو التهاب الغدة الدرقية لهاشيموتو (قصور الغدة الدرقية) ومرض جريفز (فرط نشاط الغدة الدرقية).

يلعب المختبر دوراً مهما في علاج وتشخيص اضطرابات الغدة الدرقية؛ حيث إنه يمكن للطبيب التأكد من تشخيصه لزيادة أو نقصان نشاط الغدة الدرقية الذي يشتبه به عن طريق الاستماع إلى الأعراض المرضية والكشف السريري، وكذلك من خلال أخذ عينة صغيرة من الدم لقياس مستويات الهرمونات المعنية. وأن أهم ثلاث اختبارات هي الـ TSH و T4 و T3 وعمل صورة للنظائر المشعة، وفي بعض الحالات يتم عمل عملية جراحية لاستئصال الغدة الدرقية.

أما علاج اضطرابات الغدة الدرقية في حالة قصور نشاط الغدة يكون الثيروكسين هو العلاج الوحيد، وبالنسبة لعلاج فرط نشاط الغدة فيتم بطريقتين الأولى هي السيطرة السريعة على أعراض فرط إفراز الغدة الدرقية؛ في حين أن الثانية تتركز حول إنقاص إفراز هرمون الغدة الدرقية وذلك من خلال الأدوية التي تؤخذ عن طريق الفم، والعلاج باليود المشع, والجراحة؛ حيث يتم فيها إزالة الغدة الدرقية أو جزء منها جراحياً، وعادةً يفضل إبقاء هذا الخيار كحل أخير بغية تجنب الآثار الجانبية للعمليات الجراحية، أو التهاب الجرح وتفادي المضاعفات الجراحية الخاصة بعملية الغدة الدرقية، أو إصابة الغدد جارات الدرقية والمسؤولة عن عنصر الكالسيوم في الدم ولكن نسب الإصابة بهذه المضاعفات بسيطة وقليلة نسبياً.

قائمة المراجع:

1. Boron, W.F. and Boulapep, E.L. (2012). Medical Physiology. 2nd edition, Saunders, Philadelphia, 1052.
2. Brent GA. (2018), Clinical practice. Graves' disease. N Engl J Med, 358(24):2594-2605.
3. Chaker, L., Bianco, A. C., Jonklaas, J., & Peeters, R. P. (2017). Hypothyroidism. The Lancet, 390(10101), 1550-1562.
4. H. Maurice Goodman, (2003). Basic Medical Endocrinology Text book, 3rd edition.
5. Harrisons. A. Allen (2011). page 2913-2918.https://access medicine. Mhmed- ical. com/book.aspx? bookID2129.
6. Pearce EN, Braverman LE. Thyroiditis. N Engl J Med. 2003;348(26):2646-2655.
7. Ross. D. S. (2021), Thyroid hormone synthesis and physiology. UpToDate.
8. Wiersinga WM. Thyroid disease in 2012: new answers to old questions. Nat Rev.