



دليل رقم 5

العمل الاجرائي لمرضي الجهاز الغدد



2024/2025

دليل الرعاية التمريضية لمرضى الغدد بوحدة الرعاية المركزة

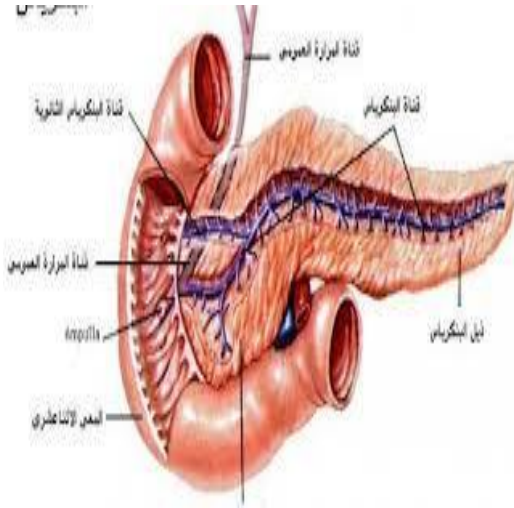
	❖	تشريح ووظيفه الغده الدرقيه
	❖	زياده افراز الغده الدرقيه
	❖	نقص افراز الغده الدرقيه
	❖	نقص نسبه السكر
	❖	زيادة نسبه السكر
	❖	غيوبه السكر الكيتونيه

تشرح ووظيفه الغده الدرقيه

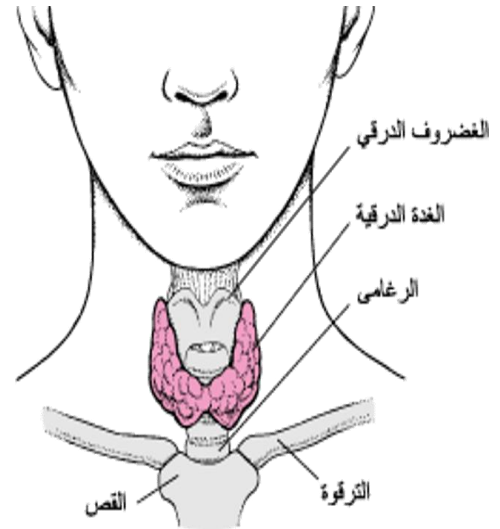
الغدة الدرقيه هي غده صغيرة، يبلغ قياسها حوالي 5 سم، تقع تحت الجلد تحت تفاحة آدم في الرقبة. يتصل جزأي الغدة في الوسط في منطقة تُسمى البرزخ، مما يُعطي الغدة الدرقيه شكل ربطة العنق الصغيرة. لا يمكن عادةً رؤية الغدة الدرقيه، وبالكاد يمكن تحسسها. أما في حال تضخمها (الذراق)، فيمكن للأطباء تحسسها بسهولة، وقد تظهر بشكل انتفاخ بارز عند أسفل أو على جانبي تفاحة آدم.

تُفرز الغدة الدرقيه الهرمونات الدرقيه، التي تتحكم في معدل استقلاب الجسم metabolic rate. تؤثر الهرمونات الدرقيه في معدل الاستقلاب بطريقتين:

- من خلال تحفيز جميع أنسجة الجسم على إنتاج البروتينات
- عن طريق زيادة كمية الأكسجين التي تستخدمها الخلايا



صوره (2) البنكرياس



صوره (1) الغده الدرقيه

<https://youtu.be/r0mX3FuOego?si=NGpITDX2Kx8k6cS0>

فيديو يوضح تشرح ووظيفه الغده الدرقيه

<https://youtu.be/gmCYrMEZMPE?si=6K8saagyjUyYKfYI>

فيديو يوضح تشريح ووظيفة البنكرياس

وظيفة الغدة الدرقية

تؤثر الغدة الدرقية على العديد من العمليات الحيوية ولها دور في تنظيم عمل العديد من أعضاء الجسم. وبشكل عام، عندما ترتبط هرمونات الغدة الدرقية بمستقبلاتها المتواجدة داخل النواة، فإن ذلك سيعمل على تنشيط العديد من الجينات والتي تؤدي في النهاية إلى زيادة معدل الأيض وتوليد الحرارة.

ويمكن أن تشمل وظائف الغدة الدرقية في الجسم أيضاً على ما يلي:

- ✗ زيادة معدل الأيض الأساسي وزيادة عدد السعرات الحرارية التي يحتاجها الجسم ليعمل في حالة الراحة.
- ✗ تنظيم عملية حرق السعرات الحرارية في الجسم.
- ✗ تنشيط عملية تحطيم الكربوهيدرات.
- ✗ زيادة عملية بناء وصنع البروتينات داخل الجسم.
- ✗ زيادة عملية بناء أو تحطيم الدهون داخل الجسم، وذلك بناء على حالة التمثيل الغذائي لدى الفرد.
- ✗ التحكم في درجة حرارة الجسم والحفاظ على بقائها ضمن المستويات الطبيعية.
- ✗ الحفاظ على معدل ضربات القلب الطبيعي.
- ✗ تنظيم عمل الجهاز التنفسي ومستويات الأكسجين في الدم.
- ✗ دعم النمو الطبيعي للجسم، وخاصة الجهاز العصبي لدى الأطفال.
- ✗ دعم صحة العظام ونموها بشكل جيد والحفاظ على مستويات الكالسيوم في الدم.
- ✗ تنظيم عملية الإباضة والحيض، بالإضافة إلى تأثيرها على الخصوبة لدى الفرد.

زياده افراز الغده الدرقيه (التسمم الدرقي)

فرط نشاط الغدة الدرقيه هو الحالة التي تؤدي إلى ارتفاع مستويات الهرمونات الدرقيه وتسريع وظائف الجسم الحيويه



أسباب فرط نشاط الغدة الدرقيه

تتضمن الأسباب الأكثر شيوعاً كلاً مما يلي:-

- داء غريفز: هو اضطراب مناعي ذاتي يقوم الجهاز المناعي للشخص بإنتاج أجسام مُضادّة تهاجم أنسجة الجسم نفسه. ولكن، في داء غريفز، تحفز الأجسام المُضادّة الغُدّة الدرقيه على إنتاج وإفراز المزيد من الهرمونات الدرقيه في الدم
- التهاب الغُدّة الدرقيه
- العقيدة الدرقيه السامة (ورم غُدّي) منطقة من النسيج غير الطبيعيه داخل الغُدّة الدرقيه التي تسيطر على عمل الغُدّة الدرقيه وتنتج الهرمونات الدرقيه بكميات كبيره
- بعض الأدوية، بما في ذلك استخدام كميات مفرطه من هرمون الغده الدرقيه عن طريق الفم
- في حالات نادره، فرط تحفيز الغُدّة الدرقيه بسبب فرط نشاط الغُدّة النُخامِيّة

أعراض فرط نشاط الغدة الدرقية

تتضخم الغدة الدرقية عند معظم الأشخاص الذين يعانون من فرط نشاطها. قد تتضخم الغدة بأكملها، أو قد تتطور العقيدات في منطقة محددة فقط. إذا كان الشخص مصابًا بالتهاب الغدة الدرقية تحت الحاد، قد تصبح الغدة مؤلمة بشكل عفوي أو بالجس.

تعكس أعراض فرط نشاط الغدة الدرقية سرعة في وظائف الجسم:-

- زيادة معدل ضربات القلب وضغط الدم
- الخفقان الناجم عن اضطراب النظم القلبي
- التعرق المفرط والشعور بالدفء الزائد
- رجفان اليدين
- العصبية والقلق
- صعوبة النوم
- نقصان الوزن على الرغم من زيادة الشهية
- زيادة مستوى النشاط على الرغم من التعب والضعف
- التغوط المتكرر، والإسهال في كثير من الأحيان
- تغيرات الدورة الشهرية لدى النساء

علاج فرط نشاط الغدة الدرقية

1. الأدوية المضادة للغدة الدرقية: تعمل هذه الأدوية على تثبيط هرمون الغدة الدرقية. يعمل الميثيمازول والبروبيثيوراس على منع تخليق هرمون الغدة الدرقية. تتناول المريضات الحوامل أقل جرعة ممكنة لمنع تطور قصور الغدة الدرقية لدى الجنين. المسار المعتاد للعلاج بهذه الأدوية هو من 6 أشهر إلى سنتين.
2. دواء لعلاج عدم انتظام ضربات القلب ومنع عاصفة الغدة الدرقية. عادة ما يكون بروبرانولول هو الدواء المستخدم لهذا الغرض.
3. يتم إعطاء اليود المشع كجرعة واحدة وعادةً ما يتم إعطاؤه للمرضى الذين لا يخططون للإنجاب فقط لأن اليود المشع يمكن أن يتجمع في الغدد التناسلية. لاحظ أن بعض المرضى قد يحتاجون إلى جرعة ثانية، لكن الأعراض تبدأ عادةً في الاختفاء بعد 6 إلى 8 أسابيع من العلاج.

4. يتم اللجوء إلى الإزالة الجراحية للغدة الدرقية (أو الإزالة الجزئية للغدة الدرقية) للمرضى الذين يعانون من تضخم الغدة الدرقية أو الذين لم يستجيبوا للعلاج الدوائي.
5. يشمل علاج اعتلال العين الناتج عن مرض جريفز الأدوية الموضعية والكورتيكوستيرويدات وإزالة الضغط الجراحي إذا كانت الحالة شديدة.
6. في حالة استئصال الغدة جار الدرقية، قد يحتاج المريض إلى الكالسيوم.

سيحتاج المريض الذي يعاني من أزمة تسمم الغدة الدرقية إلى علاج متخصص وأكثر كثافة. سيبقى هذا المريض في العناية المركزة لأن حالته خطيرة للغاية وقد تؤدي إلى الوفاة.

1. أدوية مضادة للغدة الدرقية
2. يوديد لمنع إطلاق هرمونات الغدة الدرقية
3. الكورتيكوستيرويد لتثبيط تحويل T3 إلى T4؛ كما يحل محل الكورتيزول المستنفد الذي يتم استخدامه أثناء الأزمة
4. بروبرانولول لحجب الجهاز العصبي السمبثاوي والحفاظ على عدم انتظام ضربات القلب تحت السيطرة
5. خافضات الحرارة، كمادات الثلج على الفخذ والإبط
6. الأكسجين حسب الحاجة، والتنبيب والتهوية الميكانيكية في حالة الضائقة التنفسية
7. قد يحتاج المريض إلى التخدير، وقد يحدث الذهان
8. يمكن استخدام البلازمافيريسيس عندما لا تؤدي العلاجات الأخرى إلى النتيجة المرجوة

تثقيف المريض/الأسرة

1. يجب أن يُنصح المرضى الذين يعانون من اعتلال العين الناتج عن داء جريفز بالحفاظ على ترطيب أعينهم باستخدام قطرات العين أو جل الترطيب. ويجب عليهم تجنب وضعية الرأس لأسفل التي قد تضع ضغطًا إضافيًا على العينين. كما أن ارتداء النظارات الشمسية عند الخروج يمكن أن يحمي العينين الهشتين. كما أن التدخين يؤدي إلى تفاقم الحالة، لذا يجب نصح هؤلاء المرضى بعدم التدخين أو إعطائهم الموارد اللازمة للإقلاع عن التدخين.
2. يمكن أن تساعد ممارسة التمارين الرياضية بانتظام على تقليل القلق وبناء كثافة العظام وزيادة قوة العضلات والاستفادة من نظام القلب والأوعية الدموية.

3. تناول دواء مضاد للغدة الدرقية مع وجبات الطعام للتقليل من اضطرابات الجهاز الهضمي.
4. تناول وجبات صغيرة ومتكررة لتحسين التغذية ومنع فقدان الوزن
5. ننصح المريض بتجنب الجس المفرط للغدة الدرقية، حيث أن الإفراط في التحفيز قد يسبب أزمة في الغدة الدرقية
6. تحقيق التوازن بين الراحة والنشاط، وتجنب التوتر، والحصول على قسط كاف من النوم
7. تعليم المريض الذي يخضع لاستئصال الغدة الدرقية بالكامل أنه سيحتاج إلى هرمونات بديلة للغدة الدرقية مدى الحياة
8. بعد العلاج باليود المشع، يظل اللعاب مشعًا لمدة 24 ساعة؛ ويجب على المريض تغطية فمه عند السعال أو البصق.
9. إذا كان المريض يعاني من جحوظ العين، فقد يحتاج إلى ارتداء رقعة عين ذات بنية مقببة لتجنب التآكل

نقص افراز الغده الدرقيه

قصور الغُدَّة الدرقيه هو الخمول الذي يصيب الغُدَّة الدرقيه ويؤدي إلى عدم كفاية الهرمونات الدرقيه، وتباطؤ وظائف الجسم الحيويه

- في هذه الحاله، تصبح تعابير الوجه باهته، والصوت أجش، والكلام بطيء، وتتدلى الأذنان، وينتفخ الوجه والعينان.
- عادة ما يكون هناك حاجة لاختبار دموي واحد لتأكيد التشخيص.
- يحتاج معظم الأشخاص الذين يعانون من قصور الغُدَّة الدرقيه إلى أخذ المعالجة المعيشة بالهرمون الدرقي لبقية حياتهم.
- تُفرز الغُدَّة الدرقيه الهرمونات الدرقيه، التي تتحكم في معدل استقلاب الجسم .
- تؤثر هرمونات الغُدَّة الدرقيه في العديد من وظائف الجسم الحيويه، مثل ضربات القلب، ومعدل حرق السعرات الحراريه وترميم الجلد، والنمو، وإنتاج الحراره، والخُصُوبَة، والهضم.

• هناك نوعان من هرمونات الدرقيه:-

T4:ثيروكسين thyroxine

T3:ثلاثي يودوثيرونين triiodothyronine

أسباب قصور الغده الدرقيه

- التهاب الغُدَّة الدرقيه
- علاج فرط نشاط الغُدَّة الدرقيه أو سرطان الغُدَّة الدرقيه
- نقص اليود
- تعرض الرأس والرقبة للإشعاع

- الاضطرابات الوراثية التي تمنع الغدة الدرقية من إنتاج أو إفراز ما يكفي من الهرمونات
- يمكن لالتهاب الغدة الدرقية أن يسبب قصور الغدة الدرقية المؤقت. قد ينجم التهاب الدرقية تحت الحاد عن عدوى فيروسية. كما إن التهاب المناعة الذاتية الذي يحدث بعد الولادة (التهاب الغدة الدرقية للمفاوي الصامت (هو سبب آخر. عادة، يكون قصور الغدة الدرقية حالة مؤقتة، لأن الغدة الدرقية لم تتأثر
- يمكن لعلاج فرط نشاط الغدة الدرقية أو سرطان الغدة الدرقية أن يسبب قصور الغدة الدرقية، وذلك لأن اليود المشع أو الأدوية المستخدمة في العلاج تؤثر في قدرة الجسم على تصنيع هرمونات الغدة الدرقية. قد يؤدي الاستئصال الجراحي للغدة الدرقية إلى نقص إنتاج هرمونات الغدة الدرقية
- يُعد النقص المزمن لليود في النظام الغذائي السبب الأكثر شيوعًا لقصور الغدة الدرقية في العديد من البلدان النامية. ولكن نادرًا ما يكون نقص اليود سببًا لقصور الغدة الدرقية، وذلك لأن اليود يضاف إلى ملح الطعام، ويستخدم أيضًا لتعقيم ضروع الماشية، وبالتالي فإنه يوجد في منتجات الألبان
- قد يؤدي تعرض الرأس والرقبة للإشعاع، وهو ما يحدث عادة في سياق العلاج الإشعاعي للسرطان، إلى الإصابة بقصور الغدة الدرقية

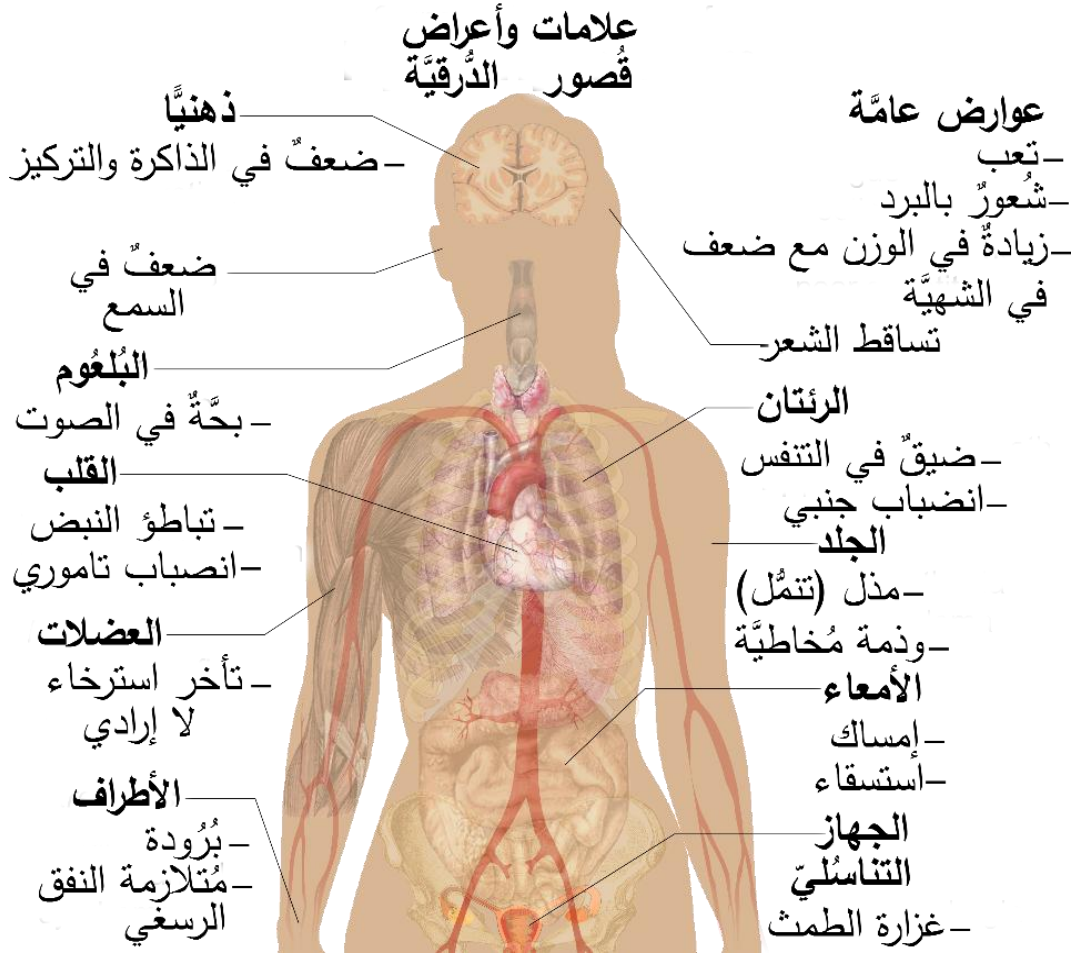
أعراض قصور الغدة الدرقية

يُسبب تدني مستويات الهرمونات الدرقية تباطؤ وظائف الجسم. تكون الأعراض خفية وتتطور تدريجيًا. قد يجري تشخيص الحالة بصورة خاطئة على أنها اكتئاب، وخاصة عند كبار السن

- تصبح تعبيرات الوجه باهت
- ويصبح الصوت أجشًا والكلام بطيء
- تتدلى الأجزاء
- ينتفخ الوجه والعينان
- ويصبح الشعر متفرقًا، وخشنة، وجافًا
- يصبح الجلد خشنًا، وجافًا، ومتقشرًا، وثخينًا

يشعر الكثير من أشخاص قصور الغدة الدرقية بالإرهاق، وتزداد أوزانهم، ويصابون بالإمساك، ويحدث لديهم تشنج عضلي ويصبحون غير قادرين على تحمل البرد. قد تتطور لدى بعض الأشخاص مُتلازمة النفق الرسغي ، مما يُسبب خدرًا أو ألمًا في اليدين. قد يتباطأ النبض، وقد تبدو راحة الكف وباطن القدم بلون برتقالي فاتح ، وقد تتدلى الأجزاء الجانبية من الحاجبين ببطء عند

بعض الناس، وخاصة كبار السن، قد تظهر علامات الخلط، النسيان، أو ديمنتيد التي يمكن بسهولة أن يكون مخطئا لداء ألزهايمر أو غيرها من أشكال الخرف. قد تعاني النساء المصابات بقصور الغدة الدرقية من تغيرات في الدورات الطمثية. وكثيرًا ما يعاني المرضى المصابون بقصور الغدة الدرقية من ارتفاع مستويات الكوليسترول في الدم



<https://youtu.be/2Kg-bVDaofl?si=GO6y8slgsjYmYcd>

فيديو يوضح اعراض قصور الغده الدرقيه

علاج قصور الغدة الدرقية

• المعالجة المُعيضة للهرمونات الدرقية

يتضمن العلاج استخدام المعالجة المعیضة للهرمونات الدرقية باستخدام أحد مستحضراته التي يمكن تناولها عن طريق الفم. الشكل المفضل للهرمونات البديلة هو الشكل الاصطناعي (ليفوثيروكسين) يجرى الحُصُول على شكل آخر، الهرمون الدرقي المجفف، من الغدد الدرقية للحيوانات، ولكنه لم يعد مستخدماً على نطاق واسع بشكل عام، فقد يعطي الطبيب الهرمون الاصطناعي أو كليهما عن طريق الوريد

يبدأ العلاج بجرعات صغيرة من هرمون العُدَّة الدرقية، وذلك لأن الجرعة الكبيرة جدًا قد تسبب آثاراً جانبية خطيرة، على الرغم من أن الجرعات الكبيرة قد تكون ضرورية في نهاية المطاف. تكون الجرعة الأولية ومعدل الزيادة صغيراً، وخاصة عند كبار السن، الذين غالباً ما يكونون أكثر عرضة لخطر الآثار الجانبية. تجري زيادة الجرعة تدريجياً حتى تعود المستويات الدموية من الهرمون المحفز للدرق TSH في الدَّم إلى وضعها الطبيعي. عادةً ما تكون هناك ضرورة لزيادة الجرعات في أثناء الحمل

التدخلات التمريضية

التدخلات التمريضية بالنسبة للمريض الذي يعاني من قصور الغدة الدرقية، تشمل ما يلي:

1. تنظيم أنشطة لتعزيز الراحة وممارسة التمارين الرياضية حسب الحاجة.
2. الحماية من البرد: توفير طبقة إضافية من الملابس أو بطانية إضافية.
3. تجنب التعرض للحرارة الخارجية. تجنب استخدام مصدر الحرارة الخارجي.
4. الانتباه لدرجة الحرارة. مراقبة درجة حرارة جسم المريض.
5. زيادة تناول السوائل: التشجع على زيادة تناول السوائل ضمن حدود تقييد السوائل.
6. توفير الأطعمة الغنية بالألياف.
7. إدارة أعراض الجهاز التنفسي. مراقبة عمق التنفس ومعدله ونمطه. قياس التأكسج النبضي، وغازات الدم الشرياني.
8. تمارين الرئة. التشجع على التنفس العميق، السعال، واستخدام قياس التنفس التحفيزي.

9. توجيه المريض إلى البيئة المحيطة به. توجيه المريض إلى الوقت والمكان والتاريخ والأحداث المحيطة به.

العناية التمريضية لحالات نقص السكر في الدم Hypoglycemia

التعريف:-

هو حالة طبية تحدث عندما ينخفض مستوى السكر في الدم إلى مستويات غير كافية لتلبية احتياجات الجسم. يمكن أن تكون هذه الحالة خطيرة وتؤدي إلى أعراض تتراوح بين خفيفة إلى شديدة، ويمكن أن تشمل الغيبوبة أو التشنجات إذا لم يتم علاجها بسرعة.

الأسباب الشائعة لنقص السكر في الدم:

1. الأدوية

- الأنسولين: جرعات زائدة من الأنسولين في مرضى السكري قد تؤدي إلى انخفاض حاد في مستوى السكر في الدم.
- أدوية السكري الفموية: بعض الأدوية مثل السلفونيل يوريا يمكن أن تسبب نقص السكر في الدم لزيادة إفراز الأنسولين.

2. أسباب غذائية

- تناول كميات غير كافية من الطعام: يمكن أن يؤدي تناول كمية قليلة من الطعام إلى انخفاض مستوى السكر في الدم، خاصة إذا كان هناك تناول للأدوية الخافضة للسكر.

3. المشاكل الطبية

- مشاكل في الكبد: مثل تليف الكبد أو فشل الكبد الذي يمكن أن يؤثر على إنتاج الجلوكوز.

- اضطرابات هرمونية: مثل قصور الغدة الكظرية أو الغدة النخامية قد تؤثر على مستويات الجلوكوز.

4. المجهود البدني

- التمارين الرياضية المكثفة: قد تؤدي إلى استهلاك سريع للجلوكوز في الدم.

5. الكحول

- شرب الكحول: خاصة على معدة فارغة يمكن أن يسبب نقص السكر في الدم نتيجة لتأثير الكحول على إنتاج الجلوكوز في الكبد.

الأعراض:

تتفاوت أعراض نقص السكر في الدم حسب درجة الانخفاض في مستويات السكر، وتشمل:

- أعراض خفيفة إلى معتدلة:

- اهتزاز: ارتعاش في اليدين أو الجسم.
- تعرق: عرق مفرط ، خاصة في الجبهة وراحتي اليدين.
- جوع: شعور بالجوع الشديد.
- قلق: شعور بالقلق أو العصبية.
- صداع: ألم في الرأس.
- دوخة: شعور بعدم التوازن أو الدوار.

- أعراض شديدة :

- ارتباك: صعوبة في التركيز أو الارتباك العقلي، مما يجعل اتخاذ القرارات أو التفكير بشكل واضح صعبًا.
- تشنجات: حدوث تشنجات عضلية مفاجئة أو تقلصات لا إرادية.
- فقدان الوعي: فقدان الوعي أو الغيبوبة.

دور التمريض فى إدارة حالات نقص السكر فى الدم فى وحدة العناية المركزة:

1. التقييم والمراقبة

- مراقبة العلامات الحيوية
- العلامات الحيوية: متابعة دقيقة لضغط الدم، معدل النبض، معدل التنفس، ودرجة الحرارة.
- مستويات الجلوكوز: قياس مستويات السكر فى الدم بانتظام باستخدام جهاز قياس السكر، مع تكرار الفحص كل 15-30 دقيقة فى الحالات الحرجة.
- تقييم الحالة العصبية:
- الوعى: استخدام مقاييس مثل مقياس غلاسكو للغيوبية لتقييم مستوى الوعى.
- المراقبة العصبية: متابعة أى علامات للتشنجات أو الارتباك، أو عدم استجابة المريض، مما يشير إلى تدهور الحالة العصبية.

2. إدارة العلاج

- تصحيح نقص السكر فى الدم
- تقديم الجلوكوز: إعطاء الجلوكوز عن طريق الفم إذا كان المريض واعياً وقادراً على البلع، أو استخدام المحاليل الوريدية المحتوية على الجلوكوز (مثل محلول الجلوكوز 50%) فى الحالات الشديدة.
- المراقبة المستمرة: متابعة مستويات السكر فى الدم بعد العلاج لضمان استقرارها.
- إدارة الأعراض
- الأدوية: إذا كان هناك سبب طبي أساسى، قد يكون من الضرورى تعديل أدوية المريض أو جرعاتها.
- الرعاية الداعمة: توفير الأوكسجين أو دعم التنفس إذا كان هناك تأثير على الجهاز التنفسى نتيجة لنقص السكر الشديد أو الغيوبية.

3. التنقيف والتوجيه

- تنقيف الأسرة

- التوجيه الأسري: توجيه العائلة حول كيفية التعرف على أعراض نقص السكر في الدم وكيفية التعامل معها.
- إعداد خطة للخروج:
- التخطيط للرعاية المستقبلية: إعداد خطة لرعاية المريض بعد الخروج من المستشفى، بما في ذلك كيفية إدارة مستويات السكر في الدم بشكل مستمر وتعليمات حول النظام الغذائي، جرعات الأدوية.

4. الوقاية من المضاعفات

- مراقبة مضاعفات نقص السكر
- الوقاية من التكرار: ضمان وضع استراتيجيات لتجنب تكرار نقص السكر في الدم، مثل تعديل الأدوية أو النظام الغذائي.
- إدارة الأضرار العصبية
- تقييم الأضرار **: متابعة أي تأثيرات طويلة الأمد على وظائف الدماغ أو الحالة العصبية من خلال الفحوصات العصبية المستمرة والتقييمات الدورية.
- التحديات والرعاية المستمرة
 - إدارة نقص السكر في الدم في وحدة العناية المركزة تتطلب اهتمامًا خاصًا لضمان استقرار حالة المريض، ومراقبة الأعضاء الحيوية، وتقديم الدعم الطبي الشامل. يتطلب دور التمريض تقديم رعاية متكاملة، ومراقبة دقيقة، والتنسيق مع الفريق الطبي لضمان تقديم أفضل رعاية صحية للمريض.

العناية التمريضية لمرضى غيبوبة ارتفاع السكر

يؤثر ارتفاع سكر الدم، المعروف أيضًا باسم فرط سكر الدم، في المصابين بداء السكري. وثمة عوامل عديدة يمكن أن يكون لها دور في الإصابة بفرط سكر الدم لدى المصابين بالسكري، ومنها الطعام والأنشطة البدنية والمرض والأدوية غير المرتبطة بالسكري. يمكن أن يؤدي تخطي الجرعات أو عدم تناول ما يكفي من الأنسولين أو الأدوية الأخرى لخفض نسبة السكر في الدم أيضًا إلى فرط سكر الدم.

من الضروري علاج فرط سكر الدم. وإذا لم يُعالج فرط سكر الدم، فقد يصبح شديدًا، ويسبب عندئذٍ مشكلات صحية خطيرة تتطلب رعاية طارئة، بما في ذلك غيبوبة السكري. وقد يؤدي استمرار فرط سكر الدم إلى مشكلات صحية تؤثر في العينين والكلى والأعصاب والقلب، حتى وإن لم يكن شديدًا.

الأعراض :

لا يسبب ارتفاع السكر في الدم عادةً أي أعراض حتى ترتفع مستويات السكر في الدم (الغلوكوز) لأعلى من 180 إلى 200 ميليغرام لكل ديسي لتر (ملغم/دل)، أو 10 إلى 11.1 ملليمول لكل لتر (ملليمول/لتر).

تظهر أعراض ارتفاع السكر في الدم ببطء على مدار عدة أيام أو أسابيع. وكلما كانت مدة ارتفاع مستويات سكر الدم أطول؛ أصبحت الأعراض أكثر خطورة. إلا أنه قد لا تظهر أي أعراض على بعض المصابين بالنوع الثاني من داء السكري لفترة طويلة بالرغم من ارتفاع مستويات سكر الدم.

مؤشرات المرض والأعراض المبكرة

يمكن أن يساعد التعرف على الأعراض المبكرة لفرط السكر في الدم في اكتشافه وعلاجه على الفور. تنبّه للآتي:

- كثرة التبول
- العطش الشديد
- تشوش الرؤية
- الشعور بتعب أو ضعف غير معتاد

مؤشرات المرض والأعراض اللاحقة

- في حال عدم علاج فرط سكر الدم، فقد يؤدي ذلك إلى تراكم أحماض سامة يطلق عليها الكيتونات في الدم والبول. ويطلق على هذه الحالة الحُمّاض الكيتوني. وتشمل أعراضها:
- نَفَس له رائحة الفاكهة
- جفاف الفم
- ألم في البطن
- الغثيان والقيء
- ضيق النَّفَس
- التشوش
- فقدان الوعي

عوامل الخطورة

ثمة عوامل عديدة يمكن أن تؤدي إلى الإصابة بارتفاع سكر الدم، نذكر منها ما يلي:

- عدم أخذ قدر كافٍ من الأنسولين أو أدوية السكري الأخرى
- عدم حقن الأنسولين بشكل صحيح أو أخذ أنسولين منتهي الصلاحية
- عدم اتباع خطة التغذية الخاصة بمرض السكري
- الخمول
- الإصابة بمرض أو عدوى
- أخذ أدوية معينة مثل الستيرويدات أو مثبطات المناعة
- الإصابة بجرح أو إجراء جراحة
- التعرض للتوتر العاطفي كالحلافات الأسرية أو مواجهة مشكلات في مكان العمل

يمكن أن يحفز المرض أو التوتر فرط سكر الدم. ذلك لأن الهرمونات التي يفرزها الجسم لمقاومة المرض أو التوتر يمكن أن تسبب ارتفاع سكر الدم أيضاً. وقد تحتاج إلى تناول أدوية سكري إضافية لإبقاء مستوى غلوكوز الدم لديك عند المعدلات الطبيعية أثناء المرض أو التوتر.

المضاعفات

المضاعفات على المدى الطويل

من الممكن أن يساعد الحفاظ على نسبة سكر الدم ضمن النطاق الصحي على الوقاية من العديد من المضاعفات المرتبطة بداء السكري. وتتضمن المضاعفات طويلة المدى لفرط سكر الدم غير المُعالج ما يلي:

- المرض القلبي الوعائي
- تلف الأعصاب (اعتلال عصبي)
- تضرر الكلى (اعتلال الكلى السكري) أو الفشل الكلوي
- تضرر الأوعية الدموية في الشبكية (اعتلال الشبكية السكري)، وقد يؤدي هذا إلى الإصابة بالعمى
- مشكلات القدمين الناتجة عن الأعصاب التالفة أو ضعف تدفق الدم الذي يمكن أن يؤدي إلى التهابات وتقرحات خطيرة بالجلد، وقد يصل الأمر في بعض الحالات الشديدة إلى البتر
- مشكلات العظام والمفاصل
- حالات التهاب الأسنان واللثة

مضاعفات طارئة

إذا ارتفع مستوى السكر في الدم ارتفاعًا كبيرًا أو إذا لم يُعالج، فقد يؤدي ذلك إلى حالتين خطيرتين.

الحماض الكيتوني السكري.

تحدث الإصابة بهذه الحالة عند عدم وجود أنسولين كافٍ في جسمك. وعند حدوث ذلك، لا يستطيع الغلوكوز الدخول إلى الخلايا لإمدادها بالطاقة. ومن ثم يرتفع مستوى السكر في الدم ويبدأ جسمك تحليل الدهون للحصول على الطاقة.

عند تحليل الدهون للحصول على الطاقة في الجسم، فإنها تنتج أحماضًا سامة تُسمى الكيتونات. وتتراكم تلك الكيتونات في الدم وفي النهاية تتسرب في البول. يمكن أيضًا أن يؤدي الحماض الكيتوني السكري إذا لم يُعالج إلى غيبوبة السكري التي تشكل تهديدًا للحياة.

فرط الأسمولية وفرط سكر الدم.

تحدث هذه الحالة عندما يفرز الجسم الأنسولين، لكنه لا يُستهلك بشكل صحيح. قد ترتفع مستويات الغلوكوز في الدم ارتفاعًا كبيرًا وتتخطى 600 ملغم/دل (33.3 ملليمول/لتر) دون الحماض الكيتوني. وعند الإصابة بهذه الحالة المرّضية، لا يستطيع الجسم استخدام الغلوكوز أو الدهون للحصول على الطاقة.

يتسرب الغلوكوز بعد ذلك في البول مسببًا زيادة التبول. يمكن أن تؤدي حالة فرط الأسمولية وفرط سكر الدم عند عدم علاجها إلى جفاف وغيبوبة يمكنهما تهديد الحياة. من المهم أن تتلقى رعاية طبية لهذه الحالة على الفور.

العناية التمريضية لمرضى الغيبوبة الكيتونية Dka

غيبوبة الكيتونية (Diabetic Ketoacidosis) أو (DKA) هي حالة طبية طارئة تحدث عندما لا يكون الجسم قادرًا على استخدام الجلوكوز كطاقة بسبب نقص الأنسولين، مما يؤدي إلى إنتاج الكيتونات وزيادة الحمضية في الدم. تعني الرعاية التمريضية لمرضى DKA بشكل رئيسي بإعادة توازن السوائل والأملاح، تصحيح مستويات الجلوكوز، ومعالجة الحالة الحمضية. إليك خطوات العناية التمريضية لمرضى: DKA

1- تقييم الحالة:

- مراقبة العلامات الحيوية: مثل ضغط الدم، معدل النبض، معدل التنفس، ودرجة الحرارة.
- مراقبة مستوى الوعي: تقييم حالة الوعي والتغيرات في مستوى الوعي.
- تقييم مستوى السكر في الدم والقياسات الكيميائية: مثل مستوى الكيتونات وحمضية الدم. (pH)

2- إعادة توازن السوائل والأملاح:

- السوائل الوريدية:

◦ تعويض السوائل: استخدم محاليل ملحية (مثل المحلول الملحي العادي) لتعويض السوائل المفقودة.

• تصحيح الأيونات :استخدم المحاليل التي تحتوي على البوتاسيوم إذا لزم الأمر، لأن البوتاسيوم قد ينخفض بعد بدء العلاج بالأنسولين.

• مراقبة التوازن :راقب توازن السوائل والأملاح بشكل مستمر وتحقق من العلامات الحيوية.

3- إدارة الجلوكوز:

• إعطاء الأنسولين :يتم إعطاء الأنسولين عادةً عن طريق الوريد للحد من مستويات الجلوكوز في الدم والتقليل من إنتاج الكيتونات.

• مراقبة مستويات السكر :راقب مستويات الجلوكوز في الدم بشكل منتظم لتعديل جرعات الأنسولين إذا لزم الأمر.

4- تصحيح الحمضية:

• مراقبة مستوى الحموضة :تأكد من مراقبة مستوى الـ pH في الدم وتحديد درجة الحمضية.

• تقديم العلاج الداعم :قد يكون من الضروري تقديم العلاج بدواء للتعامل مع الحمضية، مثل البيكربونات، في الحالات الشديدة.

5- مراقبة ومتابعة مستمرة:

• مراقبة المؤشرات الحيوية :راقب العلامات الحيوية بانتظام لضمان استجابة المريض للعلاج.

• مراقبة الحالة السريرية :تأكد من متابعة حالة المريض، بما في ذلك تغييرات مستوى الوعي والأعراض السريرية.

6- تقديم الرعاية التكميلية:

• التغذية :بمجرد استقرار الحالة، يمكن تقديم التغذية المناسبة عن طريق الفم أو أنبوب التغذية إذا لزم الأمر.

• الرعاية النفسية :قد تحتاج إلى تقديم الدعم النفسي للمريض وعائلته خلال فترة العلاج.

7- التواصل مع الفريق الطبي:

• إبلاغ الفريق الطبي :قدم تحديثات دقيقة عن حالة المريض واستجابة العلاج لضمان تنسيق الرعاية الطبية الفعالة.

8- التثقيف والتوجيه:

- التعليم: قدم تعليمًا للمريض وعائلته حول كيفية إدارة مرض السكري بشكل صحيح لتجنب حدوث DKA في المستقبل، بما في ذلك أهمية متابعة مستويات السكر في الدم واستخدام الأنسولين بشكل منتظم.

المراجع

- **Diabetes: A Complete Guide:** A comprehensive guide for patients and their families.
- **National Institutes of Health (NIH):** <https://www.niddk.nih.gov/>
- **The Essential Diabetes Book** (كتاب أساسيات داء السكري)
- Zia Sherrell. Thyroid gland function, location, and common conditions. Retrieved on the 31th of July, 2023.
- Ryan Wallace and Heather Hobbs. The 6 Common Thyroid Problems & Diseases. Retrieved on the 31th of July, 2023.
- Shahid, M. A., Ashraf, M. A., & Sharma, S. (2018). Physiology, thyroid hormone.
- Melissa Conrad Stöppler. Thyroid Disorders. Retrieved on the 31th of July, 2023

