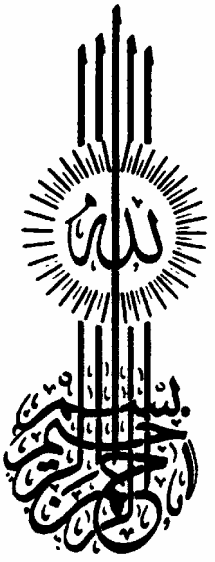
بسم الله الرحمن الرحيم

حقائق عن الصرع
والأدوية المستخدمة في علاجه

تأليف

أ. د. محمد بن سعد الحميد

قسم علم الأدوية – كلية الطب

النشر العلمي والمطابع - جامعة الملك سعود

ص.ب ٦٨٩٥٣ - الرياض ١١٥٣٧ - المملكة العربية السعودية

ⓒ جامعة الملك سعود، ١٤٣٢هـ (٢٠١١م).

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

حقائق عن الصرع والأدوية المستخدمة في علاجه./ محمد بن سعد الحميد. - الرياض، ١٤٣٢هـ

١١٨ ص؛ ١٧سم × ٢٤ سم

ردمك: ٢-٨٦٢- ٥٥ - ٩٩٦٠ - ٩٧٨

١- الصرع أ. العنوان

ديوي ٦١٦,٨٥٣ ١٤٣٢/٧٦٩٦

رقم الإيداع: ١٤٣٢/٧٦٩٦

ردمك: ٢-٨٦٢ - ٥٥ - ٩٩٦٠ - ٩٧٨

حكمَّت هذا الكتاب لجنة متخصصة شكلها المجلس العلمي بالجامعة، وقد وافق المجلس العلمي على نشره، بعد اطلاعه على تقارير المحكمين في اجتماعه الخامس عشر للعام الدراسي ١٤٣١/١٤٣٢هـ المعقود بتاريخ ١٤٣٢/٥/١٣هـ الموافق ٢٠١١/٤/١٧م.

النشر العلمي والمطابع ١٤٣٢هـ

المقدمة

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيد الأنبياء والمرسلين وعلى آله وصحبه أجمعين.

يعتبر مرض الصرع من الأمراض المزمنة التي عرفت منذ العصور القديمة وكان يطلق عليه المرض المقدس أو المرض الساقط (The falling disease). وفي الحقيقة يعتبر هذا الداء من الأمراض القليلة التي جذبت الكثير من الانتباه، والعديد من المفارقات في الوقت نفسه. وقد ذكر المرض في زمن الفراعنة والقبائل العربية ما قبل الإسلام، وكذلك في العهد الإسلامي في أيام رسول الله صلى الله عليه وسلم وصحبه من بعده. فقد ورد في حديث عن عطاء بن أبي رباح قال: قال لي ابن عباس: ألا أريك امرأة من أهل الجنة؟ قلت: بلى، قال: هذه المرأة السوداء، أتت النبي صلى الله عليه وسلم فقالت: إني أُصرع، وإني أتكشف، فادع الله لي، قال: **"إن شئت صبرت ولك الجنة، وإن شئت دعوت الله أن يعافيك"**، فقالت: أصبر، فقالت: إني أتكشف، فادع الله ألا أتكشف، فدعا لها. متفق عليه.

وترجح المصادر أن الصرع كان معروفاً قبل أكثر من ٢٠٠٠ سنة من مجيء المسيح عليه السلام، وكان يعتقد، في ذلك الوقت، أن نوبات الصرع تحدث في

الشخص بسبب أرواح شريرة، أو بسبب الشياطين، أو العفاريت التي تغزو جسم الإنسان. من هذا المنطلق حاول رجال الدين تخليص المريض من الصرع باستخدام الطقوس الدينية المختلفة، وأنواع السحر. وجاء الإسلام بعلاج القرآن، وقراءة بعض الأحاديث الدينية، واستخدام بعض الرقى؛ لتخفيف معاناة المرضى. كما جربت العديد من الأعشاب الطبيعية، والمحاليل، وأنواع الأغذية. وفي العام أربعمائة قبل الميلاد قام الطبيب الإغريقي، أبو قراط، بتأليف أول كتاب عن الصرع، ودحض فكرة أن الصرع مرض مقدس يحدث للشخص بسبب لعنة من الرب، كما كان يشاع في ذلك الوقت، وأثبت أن هذا المرض عبارة عن خلل في الدماغ. وأدرك أن نوبات التشنج التي تحدث لمريض الصرع تصدر من الدماغ. واستخدم مصطلح "نسمة Aura" أو الحس الشخصي التحذيري الذي يسبق نوبة الصرع كالإحساس برائحة، أو غثيان، أو دوار، أو خفقان في القلب، أو إحساس كالتنميل في اليد، أو الرجل.

وفي الحقيقة لم تكن هناك دراسات جادة عن الصرع إلا في أواسط القرن الثامن عشر، وقد كان السيد تشارلز لوكوك أول من اكتشف عقار البروميد الذي ساعد على التحكم بنوبات الصرع في عام ١٨٥٧م. وفي عام ١٨٥٩-١٩٠٦م بقيادة ثلاثة من أطباء الأعصاب البريطانيين، وهم جون جاكسون، ورسل رينولدز، والسيرويليام قاورز، بدأ عصر المعرفة الطبية بداء الصرع. وقد بين جاكسون في دراسة له أن نوبات التشنج تحدث من وقت لآخر، وتتمثل بزيادة مضطربة وغير منتظمة لشحنات كهربائية من الأعصاب إلى العضلات. وكذلك عرف أن التشنجات يمكن أن تؤثر على وعي المريض وإحساسه وسلوكه. وفي عام ١٩٠٤م أطلق مصطلح

متخصص الصرع (Epileptologist) من قبل طبيب الأعصاب ويليام سبراتلينق لوصف الطبيب المتخصص في الصرع. وفي عام ١٩١٢م قامت مجموعتان مستقلتان من الكيميائيين بإنتاج عقار الفينوباربيتال تحت مسمى ليومينال. ويعتبر الفينوباربيتال من أقدم أدوية الصرع الشائعة الاستخدام في ذلك الوقت. وفي عام ١٩٢٠م تم عمل أول نظام غذائي خاص لعلاج الصرع، وأطلق عليه التغذية الكيتونية (Ketogenic diet) بعدما لوحظ أن زيادة حموضة الدم، وظهور الكيتونات في البول الناتجة عن استخدام وجبات غذائية غنية بالدهون وقليل من الكاربوهيدرات لها تأثير مضاد للصرع مشابه لمفعول الجوع. وكانت واحدة من الوصفات القلائل الفعالة لعلاج الصرع. وهذه الوجبة تتكون من كمية عالية من الدهون، وقليل من البروتين، وكمية ضئيلة جداً من الكاربوهيدرات، وقد صممت لمحاكاة تأثير الصيام على عملية الاستقلاب داخل الجسم، وهو ما عرف بأنه يقلل من نوبات الصرع لدى بعض الأشخاص. وقد قل استخدام هذه الطريقة من العلاج بعد اكتشاف أدوية الصرع. وفي عام ١٩٢٩م استطاع الطبيب النفسي الألماني، هانز بيرقر، رسم التيار الكهربائي الذي يتولد في الدماغ بدون فتح الجمجمة، وتسجيله على ورق خاص. وقد أطلق بيرقر على هذا النوع الجديد من التسجيل مخطط المخ الكهربي (EEG).

وتدل الدراسات التي قام بها عدد من الباحثين على وجود العديد من الأشخاص الذين حققوا مراتب عليا في الأدب والعلوم، وغيروا التاريخ، وكانوا يعانون من الصرع، مثل أليكساندر العظيم الذي انتصر في معارك في الشرق الأوسط، والهند، ويوليوس قيصر كان يعاني من الصرع بسبب تعسر ولادته وطولها، وألفريد

نوبل، مؤسس جائزة نوبل المعروفة، وإسحق نيوتن مكتشف الجاذبية، وتشارلز ديكنز الروائي الإنجليزي المعروف، والجنرال نابليون بونابارت الذي حقق الكثير من الانتصارات العسكرية، والرئيس الأمريكي الأسبق ثيودور روزفلت. ومن هنا فقد ارتبط الصرع تاريخياً بقدرة الشخص على الابتكار والنبوغ، ولكن في الحقيقة لا يوجد علاقة بين العبقرية والصرع، وكون بعض الأشخاص الموهوبين يعانون من الصرع في نفس الوقت هو مجرد محض من الصدفة.

والحقيقة أنه لا يوجد إحصائية دقيقة لعدد الأشخاص الذين يعانون من الصرع. وتبين بعض السجلات أن عدد الأشخاص الذين يعانون من الصرع يعادل عشرة لكل ألف شخص أو ما يعادل ١٪ من السكان. وحوالي ٢-٥٪ من الأطفال سوف يتعرضون ولو لنوبة واحدة من التشنجات بسبب ارتفاع درجة حرارة الجسم في السنوات الأولى من حياتهم، وحوالي ١٠٪ من هؤلاء الأطفال سوف يعانون من نوبات الصرع المزمنة في وقت متأخر من حياتهم.

المؤلف

المختصرات

Abbreviations

Mg Milligram	مجم ملليجرام
Gm Gram	جم جرام
Kg Kilogram	كجم كيلوجرام
Ml Milliliter	مل ملليليتر
CNS Central nervous system	الجهاز العصبي المركزي
EEG Electroencephalogram	رسم المخ الكهربائي (مخطط المخ الكهربائي)
C_{max} Maximum concentration	التركيز الأقصى
T_{max} Maximum time	الوقت الأقصى

المحتويات

المقدمة ..... هـ

المختصرات ..... ط

الفصل الأول: تعريف الصرع وأنواعه

تعريف الصرع ١

الفرق بين التشنجات ونوبات الصرع ١

أنواع الصرع ٢

أسباب الصرع ١٥

هل الصرع مرض؟ ١٧

هل يمكن الشفاء من الصرع؟ ١٧

هل يؤثر الصرع على الذكاء؟ ١٧

هل يؤدي الصرع إلى الوفاة؟ ١٨

مريض الصرع وقيادة المركبة ١٨

الإسعافات الأولية لمريض الصرع ١٩

الفصل الثاني: علاج الصرع

١ - علاج الصرع باستخدام الأدوية ٢٣

تاريخ علاج الصرع باستخدام الأدوية ٢٤

المساعدة في عمل أدوية الصرع ٢٦
آليات عمل أدوية الصرع ٢٦
متى تستخدم أدوية الصرع؟ ٢٨
أهمية استخدام أدوية الصرع بشكل منتظم..... ٢٨
طرائق تناول أدوية الصرع ٢٩
المقصود بمستوى الدواء في الدم وأهميته..... ٣٤
التوقف عن استخدام أدوية الصرع ٣٥
الآثار الجانبية لأدوية الصرع ٣٦
التداخلات مع أدوية الصرع ٤٢
أ) أدوية الصرع وحبوب منع الحمل..... ٤٢
ب) استخدام أدوية الصرع خلال الحمل..... ٤٣
جـ) الرضاعة وأدوية الصرع..... ٤٨
٢- التغذية الكيتونية ٥١
٣- محفز العصب الحائر ٥٢
٤- العلاج الجراحي ٥٤
الفصل الثالث: الأدوية المستخدمة في علاج الصرع
أولاً: الجيل الأول لأدوية الصرع ٥٥
كاربامازبين ٥٥
كلونازيبام..... ٦٢
ديازيبام ٦٣
إيثوسكسيميايد ٦٦

فينوباربيتال وبريميدون ٦٧
فينيتوين وفوسفينيتوين ٧٠
فالبرويت ٧٥
ثانياً الجيل الثاني لأدوية الصرع ٨١
فيلباميت ٨١
قابا بنتين ٨٣
لاموتريجين ٨٥
ليفيتيراسيتام ٨٧
أوكسكاربازبين ٨٩
بريقابالين ٩١
تياقابين ٩٣
توبيراميت ٩٤
فيقاباترين ٩٦
زونيساميد ٩٧
المراجع العلمية ١٠٣
ثبت المصطلحات ١٠٧
أولاً: عربي-إنجليزي ١٠٧
ثانيًا: إنجليزي-عربي ١١٢
كشاف الموضوعات ١١٩