

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية (أكملز)



شقيقة الدماغ

الوظيفة والبنية التصويرية

تحرير

آرين ماي

ديفيد بورسوك

ريتشارد هارجريفز

بيتر جودسبي

ترجمة

د . إيهاب عبد الغني عبد الله

د . تيسير كايد عاصي

مراجعة وتحرير

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

المحتويات

هـ	:	المقدمة
ز	:	التمهيد
ط	:	المحررون
ك	:	المترجمان
م	:	مقدمة الكتاب
س	:	الافتتاحية
1	:	الباب الأول
3	:	الفصل الأول
23	:	الباب الثاني
25	:	الفصل الثاني
37	:	الفصل الثالث
	:	الفصل الرابع
55	:	الفصل الخامس
63	:	الفصل السادس
75	:	الفصل السابع
91	:	الباب الثالث
99	:	الفصل الثامن
101	:	الفصل التاسع
115	:	الفصل العاشر
143	:	الفصل الحادي عشر
149	:	الفصل الثاني عشر
165	:	الفصل الثاني عشر

175	الفصل الثالث عشر :	جينات الشقيقة - المنظورات الإكلينيكية وقبل الإكلينيكية
201	الباب الرابع :	تصوير الشقيقة
203	الفصل الرابع عشر :	تصوير الشقيقة - التاريخ
213	الفصل الخامس عشر :	التركيز على الدماغ المتوسط في الشقيقة
221	الفصل السادس عشر :	التصوير الانتشاري الموزون في الشقيقة
227	الفصل السابع عشر :	شذوذات التصوير الانتشاري المؤثر في الشقيقة
	الفصل الثامن عشر :	تغيرات قياس الأشكال وقياس الأشكال المبني على الفوكسل
235		في الشقيقة
243	الفصل التاسع عشر :	التغيرات الهيكلية المبنية على السطح في الشقيقة
255	الفصل العشرون :	تغير المستقبلات في حالة الشقيقة
	الفصل الحادي والعشرون :	دراسات التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني بالأكسجين 15
277		في الشقيقة
295	الفصل الثاني والعشرون :	تصوير التنشيط في حالة الشقيقة
303	الفصل الثالث والعشرون :	المستقبلات والشقيقة
335	الفصل الرابع والعشرون :	الأورة البصرية
	الفصل الخامس والعشرون :	التصوير الوظيفي للدماغ المصاب بالشقيقة - رؤى جديدة عن الخلل
351		الوظيفي للدماغ
	الفصل السادس والعشرون :	التنبية المغناطيسي عبر القحف ودراسات مخطاط مغناطيسية
361		الدماغ في الشقيقة
369	الفصل السابع والعشرون :	الشقيقة وتصوير الأوعية بالرنين المغناطيسي
	الفصل الثامن والعشرون :	التنبية المغناطيسي عبر القحف/ التنبية المغناطيسي عبر القحف
375		المتكرر
391	الفصل التاسع والعشرون :	قياسات الاستثنائية القشرية
409	الفصل الثلاثون :	تأثيرات الدواء على الاستثنائية القشرية
417	الباب الخامس :	استنتاجات
419	الفصل الحادي والثلاثون :	تحديد النمط الظاهري للشقيقة

439	الفصل الثاني والثلاثون : مستقبل التصوير في تشخيص ومعالجة الشقيقة
447	الفصل الثالث والثلاثون : هل يستطيع التصوير تغيير نماذج معالجة الشقيقة ؟
449	المراجع :

ملحوظة هامة

هذا الكتاب الذي بين أيدينا يحتوي على ملحقات باللغة الإنجليزية التي وردت بالكتاب الإنجليزي كما يلي:

- Contributors

وقد تم وضعها في الصفحات الأخيرة للنسخة العربية المترجمة.

المقدمة

الصداع ظاهرة موجودة بين جميع البشر تقريباً تتفاوت درجته وحدوثه وفقاً لطبيعة أجسامهم. لقد تطور مفهوم الصداع وأشكاله المختلفة على مدار العصور، ومن هذه الأشكال ما يسمى «الصداع النصفي أو الشقيقة» الذي يُعدّ واحداً من أكثر الاضطرابات العصبية شيوعاً في الدماغ، ويصيب شريحة واسعة من الناس أغلبهم من الإناث، وتختلف آلام الشقيقة عن الأنواع الأخرى من الصداع، حيث تأتي على شكل نوبات تصيب أحد نصفي الدماغ مسببةً أعراضاً متعددة تصيب مختلف أجهزة الجسم، وقد تكون الشقيقة نوائيةً أو مزمنة وفق عدد النوبات التي يصاب بها المريض في الشهر استناداً إلى معايير التصنيف الدولي لاضطرابات الصداع المتفق عليها.

إن الأسباب الحقيقية لنشوء الشقيقة غير معروفة حتى الآن، لكن تتأرجح الدراسات ما بين تغيرات في أوعية الدم بالدماغ، إضافةً إلى الأسباب الوراثية والعوامل النفسية والغذائية التي قد تعيق في نهاية الأمر حياة المريض اليومية. لقد أصبح الحفاظ على صحة المرء أمراً محتملاً، وخاصة بعد الثورة العلمية والتقدم في كشف ودراسة مختلف الأمراض، ومن هذا المنطلق تركزت الدراسات والأبحاث المتعلقة باضطراب الشقيقة على محاور تشخيصها باستخدام طرق التصوير العصبي والوظيفي المتنوعة التي من شأنها النهوض بطرق الوقاية من حدوثها وتحسين جودة حياة المرضى اليومية. تكمن قوة هذا الكتاب في أنه حصيلة تجارب كبار الباحثين في مجال الشقيقة، حيث تضمن الكثير من الرسومات التوضيحية بالتفصيل، مما يجعله فريداً من نوعه ومنازة هداية لأي باحث في الفيزيولوجيا المرضية للصداع.

نسأل الله العليّ القدير التوفيق في هذا الكتاب، وأن يحقق الغاية المنشودة في عرض موضوعاته على النحو المطلوب.

والله ولي التوفيق،،،

الدكتور/ عبد الرحمن عبد الله العوضي

الأمين العام

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

التمهيد

يقدم هذا الكتاب الذي بين أيدينا عرضاً موسعاً وشاملاً عن شقيقة الدماغ البشري، فالشقيقة لا تشمل ألم الرأس في أحد نصفي الدماغ فقط وإنما تحدث تغيرات شاسعة في إدراك الصوت والضوء للشخص المصاب بها، حيث يتناول الكتاب العديد من الأعراض التي تصاحب نوبة الشقيقة، ويناقش كيفية بدء الشقيقة ابتداءً بالأعراض الأولية المنذرة وحتى الأعراض التالية للمرض من وجهة نظر المختصين في علم الأعصاب وفحوص التصوير المتعددة التي أُجريت على المرضى للوصول إلى الآلية الحقيقية لحدوث الشقيقة.

ينقسم هذا الكتاب إلى خمسة أبواب يتحدث من خلالها عن تطور مفهوم الشقيقة على مر العصور والنظريات التي وضعها الباحثون لك رموز هذا الاضطراب الغامض، حيث يتناول الباب الأول اكتشاف الشقيقة لأول مرة في عصور ما قبل الميلاد والعصور الوسطى، وكيفية تطور مفهومها في القرون الأخيرة، ويتناول الباب الثاني بعض النزاعات التي اختلف عليها المختصون في تغيرات الجهاز العصبي المركزي ما قبل حدوث نوبة الشقيقة وخلالها، وكيفية تحول الشقيقة من اضطراب نوائي إلى مزمن، أما الباب الثالث فيتحدث عن الدراسات من منظور إكلينيكي عن التغيرات الكيميائية في الدماغ والتدخلات العلاجية لتقليل نسبة حدوث النوبات، إضافةً إلى العوامل الجينية الوراثية ودورها الجوهري في الإصابة بالشقيقة وفق المعايير المنصوصة لجمعية الصداع الدولية.

أما الباب الرابع فيتناول الكثير من التفاصيل عن تاريخ تصوير الدماغ في حالة الشقيقة وطرق التصوير المختلفة التي ركزت في دراساتها عن مراحل الشقيقة، وبالأخص مرحلة بين النوبات (النوبات)، فضلاً عن مزايا ومساوئ كل تصوير، بالإضافة إلى التغيرات في هيكلية الدماغ ومستقبلاته وموجودات الباحثين الرئيسية لمعرفة التغير في مسارات الاستقلاب والمستقلبات في دماغ المرضى باستخدام تنظير الطيف بالرنين المغناطيسي بالنظائر المشعة في مراحل الشقيقة وأنماطها الفرعية، كما يناقش الأعراض البصرية التي غالباً ما تسبق الشقيقة دون غيرها من الأعراض وأبحاث التصوير الوظيفي في مختلف هياكل الدماغ من أجل معرفة ما يجري بالضبط أثناء حدوث نوبات الشقيقة، فضلاً عن توظيف التنبيهات المغناطيسية للوقاية وتقليل نسبة حدوث النوبات في المصابين بالشقيقة والوصول لإجابات شافية عن تأثير الأدوية على استثنائية الدماغ بالتنبيهات المختلفة، أما الباب الخامس وهو ختام كتابنا يقدم الاستنتاجات الوافية عن مراحل الشقيقة الأربع من الدراسات والموجودات السابقة وأهمية التصوير العصبي في تشخيص الشقيقة وإنارة الدرب لكشف ماهية هذا الاضطراب.

أملين من الله عز وجل أن يكون هذا الكتاب إضافة جديدة تُضم إلى صرح العلوم الصحية، وبالتحديد طلبة التعليم العالي والمختصين بعلم الأعصاب المعاصر.

والله ولي التوفيق،،،

الدكتور/ يعقوب أحمد الشراح

الأمين العام المساعد

المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

المحررون

• ديفيد بورسوك

- مدير مجموعة العلوم العصبية لتصوير الألم والتسكين.
- مستشفى ماك لين، مستشفى ماساتشوستس العام، ومستشفى الأطفال.
- بلمونت، ماشوستس.

• آرلين ماي

- معهد العلوم العصبية النظامية.
- مركز الطب التجريبي.
- مستشفى الجامعة هامبورج .
- إيندورف هامبورج، ألمانيا.

• بيتير جودسبي

- مدير مركز الصداع بجامعة كاليفورنيا، سان فرانسيسكو.
- قسم الأعصاب.
- جامعة كاليفورنيا، سان فرانسيسكو.
- سان فرانسيسكو، كاليفورنيا.

• ريتشارد هارجريفز

- نائب الرئيس، رئيس ديسكفري العالمية.
- العلوم العصبية.
- مختبرات أبحاث ميرك.

المترجمان

• د. تيسير كايد عاصي

- كندي الجنسية من أصل عربي، مواليد عام 1948 م.
- حاصل على بكالوريوس الطب والجراحة - جامعة الأزهر - جمهورية مصر العربية - عام 1973 م.
- حاصل على دبلوم التخصص في طب المناطق الحارة والصحة - جامعة ليفربول - المملكة المتحدة - عام 1984 م، ودبلوم التخصص في الصحة المهنية - جامعة لندن، المملكة المتحدة - عام 1990 م، ودبلوم التخصص في طب الصحة الدولية - كلية الأطباء الملكية - دبلن - أيرلندا - عام 1995 م.
- حاصل على شهادة ماجستير الأمراض المعدية - جامعة لندن - المملكة المتحدة - عام 2000 م.
- رئيس الطب الوقائي، والصحة المهنية (سابقاً) - مستشفى الأحمدى - شركة نفط الكويت - دولة الكويت.

• د. إيهاب عبد الغني محمد محمد عبد الله

- مصري الجنسية، مواليد عام 1968 م.
- حاصل على بكالوريوس الطب والجراحة - كلية الطب - جامعة القاهرة - عام 1991 م.
- حاصل على دبلوم متقدم في الرعاية الصحية الأساسية والتنمية - معهد التربية - جامعة لندن - المملكة المتحدة - عام 1995 م.
- حاصل على شهادة ماجستير الصحة العامة في الدول النامية - المملكة المتحدة - عام 2001 م.
- يعمل حالياً طبيب صحة وقائية بمركز الصقر الصحي - وزارة الصحة - دولة الكويت.