الفصل الرابع

أسباب الصرع

أسباب الصرع متعددة ومتباينة بدرجة كبيرة بحيث يصعب حصرها أو إحصاؤها بشكل دقيق ومتكامل ولذلك فإننا سنكتفى بشرح الأسباب الشائعة فقط دون الدخول فى تفاصيل الأسباب النادرة ولعل من المفيد قبل الخوض فى الموضوع أن ننبه إلى أن الربط بين وقوع حادث ما أو الإصابة بمرض معين وبين حدوث الصرع يجب أن يؤخذ بحذر شديد لأن إصابة شخص بالصرع بعد أسابيع أو أيام من تعرضه لإصابة فى رأسه لسبب ما لاتعنى بالضرورة أن سبب الصرع هو الإصابة فقد يكون التلازم الزمنى التوافقى أو التزامن بين حادث معين وبدء النوبات الصرعية مجرد صدفة بحتة بحيث لاتوجد أية علاقة سببية بين الحدثين.

وأهم أسباب الصرع مايلى:

١- الوراثة:

تلعب الوراثة دورا بارزا فى بعض أنواع الصرع إلى الحد الذى جعل عددا من البلاد الأجنبية يحرمون زواج مرضى الصرع

خلال النصف الأول من القرن الماضى، وتحدث وراثة الصرع بطرق مختلفة أولها أن بعض الأمراض الوراثية تنتقل من الأباء إلى الأبناء عن طريق مايعرف بالوراثة المتنحية بمعنى أنه يلتزم لظهور المرض فى طفل ما أن يرث جرعة مزدوجة من الوراثات أو الجينات حاملات الصفات الوراثية المختصة بهذا المرض من والديه اللذين يحملان المرض ولكن أعراضه لاتظهر عليهما، ومن بين الأمراض التى تورث بهذه الطريقة بعض اضطرابات الأيض التى تصيب المخ وبخاصة تلك المتعلقة بأيض الشحوم التى تدخل فى تكوين الأغشية المحيطة بالخلايا العصبية للمخ، أما النمط الثانى للوراثة فيعرف بالوراثة السائدة وفى هذه الحالة تظهر أعراض المرض لدى أحد الوالدين ويورثه لنصف أطفاله أو بمعنى أدق فإن كل طفل من ذرية المريض تبلغ فرصة إصابته بنفس المرض خمسين فى المائة ومن بين الأمراض التى تورث بهذه الطريقة مرض يعرف بالتصلب الحدبى ويؤدى إلى التخلف العقلى والصرع.

وهناك جانب آخر للوراثة فى الصرع ألا وهو وراثة العتبة التشنجية أى درجة الاستفزازية التى يمكن عندها إحداث نوبة صرعية فى شخص ما بواسطة منبه معين ومن المعروف أنه يمكن

إحداث نوبة من التشنج فى الشخص السوى شريطة أن يكون المنبه قويا بدرجة كافية كما هو الحال عند الإصابة بالصدمات الكهربائية، أما مرضى الصرع فيمكن إثارة النوبات لديهم باستخدام منبهات دون ذلك بكثير حيث تكون العتبة التشنجية لديهم منخفضة بحيث يمكن إثارة النوبات الصرعية بمنبهات ضعيفة لاتقارن بما يلزم لإثارتها فى الشخص العادى، وتشير الأدلة إلى أن العتبة التشنجية المنخفضة تنتقل من الآباء إلى الأبناء عن طريق الوراثة عديدة الجينات أى أنها تحمل بواسطة عدد من المورثات «الجينات» بعضها سائد وبعضها متنح فتجعل هؤلاء الأطفال أكثر عرضة من غيرهم للإصابة بالنوبات الصرعية.

ولعل من المفيد أن ننبه إلى أن الميل إلى حدوث التشنج لدى بعض الأطفال عند ارتفاع درجة حرارتهم والذى يعرف بالتشنجات الحمية يورث عن طريق الوراثة السائدة وعندما يعانى طفل من تشنجات حمية فإن خطر إصابة إخوته وأخواته بنفس الحالة يصل إلى ٢٥٪. وقد ثبت أن هذا النوع من النوبات قد يؤدى إلى تلف بأحد الفصين الصدغيين للمخ بسبب نقص الأكسيجين الذى يحدث أثناء النوبات الطويلة والمتكررة وقد تعمل الندبة التى تنتج عن هذا التلف كبؤرة صرعية تطلق شحناتها الشاذة بعد ذلك

بسنوات وهنا يثور تساؤل منطقى عند زواج شخصين أحدهما يعانى من الصرع حول احتمالات إصابة أحد أبنائهما بهذا المرض وفى هذا الحالة يجب تحديد نوع النوبات التى تنتاب الزوج أو الزوجة عن طريق التوصيف الدقيق لها والفحص الإكلينيكى وتخطيط كهربائية الدماغ فإذا ماتبين أن أحد الزوجين مصاب بنوبات صرعية بؤرية أى نوبات ثانوية مصدرها بؤرة صرعية نشطة داخل المخ فإن الخطر فى أن يصاب أحد الأبناء بالصرع يكون أعلى قليلا منه فى عامة الناس نتيجة لأن الطفل يرث عن أبيه أو أمه العتبة التشنجية المنخفضة التى أشرنا اليها آنفا. أما إذا ثبت أن أحد الزوجين يعانى من صرع عام أولى فإن حوالى نصف أبنائه وبناته سوف يكونون عرضة لخطر الصرع ولكن ثلثهم فقط يعانون من نوبات ظاهرة أى أن سدس الأبناء والبنات يرثون الصرع إذا كان أحد الأبوين مصابا به، ولايمثل الصرع مشكلة بارزة فى حياة الطفل إلا فى حوالى خمسة فى المائة من الحالات.

٢ - التشوهات الخلقية:

برغم أن التشوه الخلقى يكون موجودا منذ الولادة إلا أنه لايورث فالطفل الذى يولد مصابا بعيب خلقى فى قلبه نتيجة

لإصابة الأم بالحصبة الألمانية أثناء الحمل لايورث هذا العيب لأبنائه فيما بعد وهكذا يتضح أن التشوهات الخلقية تختلف عن الأمراض الوراثية اختلافا بينا ولعل أهم التشوهات الخلقية المرتبطة بالصرع هى الورم الوعائى والتشوهات الشريانية الوريدية داخل الجمجمة. ففى هذه الحالة يتحول الدم الشريانى بسرعة فائقة إلى الأوردة مما يحرم بعض خلايا المخ من الأكسيجين فتنشأ بؤرة صرعية نشطة تطلق شحنات شاذة من حين لآخر مما يؤدى إلى حدوث نوبات صرعية متكررة، وأحيانا تتكون جلطة فى واحد أو أكثر من الأوعية الدموية الشاذة مما يزيد الحالة سوءا. وقد تكون الأورام الوعائية المخية مصحوبة بتشوهات مماثلة فى الأوعية الدموية للوجه ومعظم المرضى المصابين بهذه الحالة يعانون من الصرع.

٣ - نقص الأكسيجين:

من المعروف أن الأكسيجين ضرورى لحياة كافة خلايا الجسم وبخاصة خلايا المخ، وتعتبر خلايا المخ أكثر الخلايا استهلاكا للأكسيجين بدليل أن ربع الدم الشريانى كله يذهب إلى المخ، فإذا ماحرم المخ من الأكسيجين فإن خلاياه تصاب بالتلف خلال

بضع دقائق حيث يموت بعضها بينما يصاب البعض الأخر بتلف جزئى يحيلها إلى بؤر صرعية نشطة تطلق شحناتها بعد ذلك من حين لآخر مسببة نوبات صرعية متكررة، وقد يصاب الجنين بنقص الأكسيجين أثناء الولادة العسرة نتيجة لبطء ضربات قلبه وقلة وصول الدم المؤكسد إلى مخه أو بسبب التفاف الحبل السرى حول عنقه أو لانفصال المشيمة فى وقت مبكر أو عدم التنفس عقب الولادة لبضع دقائق، ويؤدى نقص الأكسيجين الناجم عن هذه العوامل إلى حدوث تلف فى المخ يؤدى إلى التخلف العقلى أو الشلل المخى أو الصرع، كما قد يحدث نقص الأكسيجين أثناء التشنج الحمى نتيجة لزيادة حاجة خلايا المخ النشطة للأكسيجين أثناء النوبات ولنقص الأكسيجين فى الدم القادم من الرئتين بسبب تقلص عضلات الصدر والحجاب الحاجز أثناء النوبة مما يعيق التنفس، وأكثر أجزاء المخ عرضة للتلف فى تلك المرحلة من العمر التى يشيع فيها التشنج الحمى فى المنطقة التى تعرف بقرن آمون فى الفص الصدغى، كذلك فإن حالات السكتة المخية التى تنشأ عن انسداد مفاجىء لأحد شرايين المخ قد تكون مصحوبة بنوبات صرعية بؤرية نتيجة لحرمان المنطقة التى يغذيها هذا الشريان من الأكسيجين مما يؤدى إلى موت بعض الخلايا وتلف

بعضها الآخر، وتعمل الخلايا المصابة بالتلف كبؤرة صرعية تطلق شحناتها فى نوبات متكررة، كما يؤدى النزف المخى إلى نفس النتيجة ولكن بدرجة أشد وأعنف تفضى بالمريض إلى غيبوبة عميقة قد تنتهى بالموت.

٤ - إصابات الرأس:

لعل أهم أسباب الصرع فى وقت الحرب هو إصابة الرأس بالشظايا أو الطلقات النارية النافذة، وتبلغ نسبة المصابين بالصرع حوالى خمسين فى المائة من بين الأشخاص الذين ينجون من الموت بعد الإصابة، أما فى الحياة المدنية فإن معظم إصابات الرأس تكون غير مصحوبة بجروح نافذة أو كسور فى الجمجمة، وأهم أسباب إصابات الرأس فى غير أوقات الحرب هى حوادث الطرق والمصانع. وقد يحدث الصرع الناتج عن إصابة الرأس عقب الحادث مباشرة وبخاصة فى حالات التهتك والنزف المخى أو قد تظهر النوبات خلال الأسبوع الأول أو بعد شهور أو سنوات من إصابة الرأس، ومن بين العوامل التى ترجح احتمال حدوث الصرع مؤخرا بعد إصابة الرأس استمرار فترة النساوة (النسيان) التى تعقب الإصابة أكثر من أربع وعشرين ساعة وظهور علامات

عصبية بؤرية كضعف أحد الأطراف ووجود تلف موضعى فى قشرة المخ مصحوبة بتمزق فى غشاء الأم الجافية[1] المغطى لموضع الإصابة وحدوث نوبة صرعية أو أكثر خلال الأسبوع الأول بعد الإصابة، وتؤكد الإحصاءات أنه إذا توافرت تلك العوامل فى حالة ما فإن خطر الإصابة بالصرع مستقبلا يصل إلى أكثر من ستين فى المائة، وهناك أنواع أخرى من إصابات الرأس يمكن أن تسبب الصرع ولعل أهمها الإصابات التى قد تحدث أثناء الولادة أو أثناء عمليات جراحة المخ.

٥- أورام المخ:

أورام المخ إما أن تكون أولية أو ثانوية، وكلا النوعين يمكن أن يسبب الصرع، أما أورام المخ الأولية فتنشأ داخل الجمجمة من أحد الأنسجة الموجود بالدماغ ومن أمثلتها الورم السحائى الذى ينشأ من الأغشية المغلفة للمخ وورم الغراء العصبى الورم الدبقى الذى ينشأ من الخلايا المدعمة للخلايا العصبية بالدماغ والورم الوعائى الدموى والورم العصبى والورم الغدى الذى ينشأ من الغدة النخامية. أما الأورام الثانوية فهى عبارة عن مجموعات

(١) غشاء الأم الجافية هو: غشاء ليفى سميك متصل بجدار الجمجمة حيث إنه يبطن السطح الداخلى لعظام الجمجمة، ويحمل الشرايين والأوردة الدموية التى تغذى عظام الجمجمة.

من الخلايا السرطانية تعرف بالنقائل يحملها الدم إلى المخ من مصادر خارج الجمجمة مثل حالات أورام الرئة والثدى والقولون والغدة الدرقية وغيرها.

٦ - الأمراض الالتهابية:

ومن أمثلتها الالتهاب السحائى وخراج المخ الذى قد تصل البكتريا المسببة له عن طريق الدم أو تمتد العدوى إلى المخ مباشرة فى حالات التهاب الأذن الوسطى والتهاب الجيوب الأنفية والتهاب الدماغ الفيروسى والتهاب الدماغ الذى يحدث فى بعض الأطفال المصابين بالحصبة أو الجديرى أو التهاب الغدة النكفية المعروف بالنكاف أو عقب التطعيم ضد الجدرى أو ضد داء الكلب، ويؤدى التهاب السحايا والدماغ وخراج المخ إلى ظهور أعراض وعلامات تشير إلى اضطرابات الوظائف العصبية المختلفة وأبرزها النوبات الصرعية.

٧ - الاضطرابات الأيضية المكتسبة:

هذه المجموعة من الأمراض تحدث نتيجة الاضطراب فى عمليات الأيض داخل الجسم مما يؤدى إلى تغيرات فى تركيز بعض المواد فى الدم ولعل أهم الأمثلة على ذلك حالات نقص

السكر أو الكالسيوم فى الدم وبخاصة فى الأطفال حديثى الولادة وحالات الفشل الكلوى المزمن والسبات الكبدى بالنسبة للبالغين، ويعتبر الصرع أحد المظاهر البارزة لحالات اضطراب عمليات الأيض سالفة الذكر لذلك فإن قياس مستوى السكر والكالسيوم والبولينا فى الدم وتصحيح أى خلل تكشف عنه التحاليل يعد إجراء ضروريا لوقف النوبات الصرعية المصاحبة لهذه الحالات.

٨ - التسمم الكحولى والمخدرات:

كثيرا مايؤدى إدمان المشروبات الكحولية والمخدرات مثل البانجو والترامادول والهيروين إلى الإصابة بنوبات صرعية متكررة بالإضافة إلى أن تعاطى الكحول يزيد من معدل حدوث النوبات لدى مرضى الصرع.

٩ - الاضطربات التنكسية وأمراض نزع الميالين (النخاعين):

لعل أهم أمثلة الاضطرابات التنكسية هو هتر أو خبل الكهل الذى يصيب الرجال والنساء فى منتصف العمر فيؤدى إلى تدهور متزايد فى تفكيرهم وذاكرتهم وسلوكهم ويكون مصحوبا بنوبات صرعية متكررة معظم الحالات، تصل بهم إلى عته «الزهايمر». أما التصلب المنتشر فهو نموذج لأمراض نزع المالين أو زوال النخاعين

وقد وصفه شيلدر فى الأطفال واليافعين وأهم مظاهره فقدان البصر أو ازدواج الرؤية وشلل رباعى شلل الأطراف الأربعة وتدهور القدرات العقلية ونوبات صرعية متكررة.

١٠ - نقص الفيتامينات:

يؤدى نقص فيتامين ب١ الثيامين إلى الإصابة بمرض البرى برى، أما نقص النياسين فيسبب مرض البلاجرا، وكلاهما قد يكون مصحوبا بحدوث نوبات صرعية كبيرة، كذلك فإن نقص فيتامين ب٦ (البيريدوكسين) يسبب حالات الصرع وبخاصة عند الأطفال.

١١- الصرع دوائى المنشأ:

المعروف أن المريض يلجأ إلى الطبيب بحثا عن علاج لعلته يضع حدا لآلامه ومعاناته، ولكن أحيانا تأتى الرياح بما لاتشتهى السفن فقد يصف الطبيب دواء يزيد من تفاقم الداء أو يخلق علة جديدة يحار الطب فى علاجها، وكم من مريض تحولت حياته إلى رحلة من العذاب بسبب قرص أسبرين ابتلعه على معدة خاوية فأدى إلى حدوث قرحة نازفة فى المعدة أو الاثنى عشر، وهكذا فإن سوء استعمال العقاقير أو تعاطيها بغير وعى

قد يؤدى إلى الشقاء بدلا من أن يحقق الشفاء، ومن بين العقاقير التى قد تسبب الصرع حقن المترازول التى لاتزال تستعمل فى بعض المستشفيات للكشف عن الصرع فتكون سببا فى إحداثه فى شخص لم يصب بنوبات صرعية من قبل، وحقن الكورامين التى تعطى لداع ولغير داع لأى شخص يعانى من دوخ أو دوار أو هبوط فى القلب والتنفس أو انخفاض فى ضغط الدم، وعقارا السيكلوسيرين والأيزونيازيد اللذان يستعملان فى علاج الدرن (السل) وسوء استعمال العقاقير المضادة للصرع الذى قد يزيد من معدل حدوث النوبات وتفاقم الحالة بل وظهور أنواع جديدة من النوبات أحيانا، والأمفيتامين الذى يدخل فى تركيب بعض العقاقير المستخدمة فى علاج السمنة عن طريق تقليل الشهية للطعام كما يساعد على السهر عن طريق تنبيه الجهاز العصبى، والكوكايين الذى يستخدم فى التخدير الموضعى ويستخلص من أوراق نبات الكوكا، والأستريكنين الذى يدخل فى تركيب بعض المبيدات الحشرية وسم الفئران وبعض العقاقير المنشطة التى توصف لزيادة القدرة الجنسية، والأنسولين الذى يستخدم فى علاج الديابيط السكرى داء السكر، وبعض العقاقير المضادة للاكتئاب مثل التريبتيزول والتوفرانيل، والامتناع المفاجئ عن

تعاطى العقاقير المنومة مثل اللومينال حيث يحدث التشنج نتيجة لسحب الدواء وحرمان الجسم منه بعد اعتياده عليه وإدمانه على تعاطيه وبعض العقاقير التى تستخدم فى التخدير العام أثناء العمليات الجراحية مثل الكلوروفورم والأثير كما أن سوء استخدام الصدمات الكهربائية فى المعالجة بالتشنيج الكهربائى فى بعض حالات الاكتئاب والأمراض النفسية الأخرى قد يؤدى إلى الإصابة بالصرع.

❑❑❑

obeikandl.com