

1-أهم اضطرابات التواصل ذات المنشأ العصبي :

- بعدما تم التطرق في السداسي السابق إلى أهم المناطق الدماغية المسؤولة عن اللغة من حيث البنية و الوظيفة ، نتعرف الآن على أهم الاضطرابات :
- هي اضطرابات التي تتعلق بحدوث ضرر واضح و معروف للجهاز العصبي ، و تعرف كذلك (Neurogenic communication) والتي عادة ما تنتج عن حدوث جلطة في المخ تؤثر على وظائف النطق و اللغة و البلع ، حيث عادة ما تصيب المراكز العصبية لهذه الوظائف في المخ ، ومن هذه الاضطرابات هناك :

1-الأفازيا أو الحبسة : (Aphasie) عند الطفل و الراشد

- عبارة عن فقدان أو اضطراب في وظائف اللغة ناجم عن تلف في المخ ، و هي أنواع عديدة منها ما يسبب تلفا في الطلاقة اللغوية أي حبسة بروكا (Aphasie de broca) بالإضافة إلى الحبسة الكلامية الطليقة لكن مصحوبة باضطرابات نحوية صرفية عديدة أي حبسة فرنيك (Aphasie de werike) الحبسة التوصيلية .

• أسباب الحبسة :

- من أهم أسباب هي " السكتة الدماغية " كما يمكن أن تكون نتيجة لأمراض دماغية أخرى مثل (سرطان الدماغ ، ورم في الدماغ ، الصرع ، مرض الزهايمر ، مرض الشيخوخة ، إصابات في الدماغ ، جلطات دماغية ، أمراض وعائية دماغية ، التشنج العنيف للعضلة القلبية ، النزيف الداخلي الدموي للدماغ، انسداد الشرايين ،.....

• أعراض الحبسة :

- يمكن حصر أهم أعراض الحبسة عامة فيما يلي :

- التحدث بجمل قصيرة أو غير كاملة
- التحدث بجمل لا معنى لها
- استبدال صوت بآخر أو كلمة بأخرى
- النطق بكلمات لا تحمل معنى (Des logatomes)

- عدم فهم حديث الآخرين
- كتابة كلمات ، جمل لا معنى لها
- اضطرابات في الوظائف المعرفية (انتباه ، تركيز ، فهم ، إدراك ، حل المشكل ، الذاكرة خاصة) .
- الأبراكسيا الفمية الوجهية (عجز المصاب على التنفيذ الإداري للحركات الفمية الوجهية .
- الأبراكسيا الفكرية الحركية
- الأبراكسيا البنائية
- أبراكسيا عملية اللباس
- الفشل العضلي
- الشلل النصفي
- العمى التركيبي

• أنواع الحبسة : (الأفازيا)

1 - الأفازيا الحركية : (بروكا)

يتميز المصاب بتعبير شفوي فقير ، نقص الكلمة ، اضطراب على مستوى النطق ، خلل في النغمة أثناء الخطاب ، تلفظ بطيء و متقطع وشاق ، الفهم سليم عموما سلوك لغوي محصور بين القولية ، اضطرابات نحوية الخرس برفازيا لفظية ، اللغة العفوية مضطربة ، تعبير كتابي مضطرب الحبسي واعي باضطرابه .
أما التكرار فهو يشبه عادي ، التسمية و التعيين عاديين لكن بطيئين ، خلل في التلقائية على مستوى اللغة الانفعالية ، تعيين الأفعال صعب ، التعبير الشفوي و الكتابي العفوي مضطرب .

2- أفازيا فرنيكي : (حبسة فرنيك)

يتميز المصاب بحبسة فرنيك بمجرى كلام تقريبا عادي ، رطانة ، إختراع كلمات ، اضطرابات على مستوى الفهم جد جادة سواء الشفوي أو الكتابي ، نقص الكلمة ، عدم الوعي بالاضطراب ، اضطرابات على مستوى النحو و التركيب ، برفازيا فونيمية ، مجرى كلام عادي ، لا يوجد اضطراب على مستوى التكرار وأحيانا الفهم الشفوي و الكتابي مضطرب ، قراءة ممكنة ، لا وجود لشلل حركي ، المعني مفقود ، التعبير موجود ولكن مضطرب غالبا .

3- الأفازيا المختلطة : (الحبسة المختلطة)

وهي تجمع بين حبسة بروكا و حبسة فرنريك في وقت واحد .

4- مرض الباركنسون : هو اضطراب مترق يصيب الجهاز العصبي و يؤثر على الحركة ، و تبدأ الأعراض تدريجيا ، و في بعض الأحيان تبدأ برعشة قد لا تلاحظ في يد واحدة ، ثم يتفاقم بمرور الوقت بالرغم من شيوخ الرعاش ، فإن الاضطراب يسبب بطء في الحركة بكثرة أيضا .

في المراحل الأولى من مرض الباركنسون ، قد يظهر على الوجه بعض التغيرات القليلة ، أو لا تظهر على الإطلاق و قد لا تتأرجح الذراع أثناء المشي ، قد يصبح النطق ضعيفا أو غير واضح ، و تزداد أعراض مرض الباركنسون سواء بتفاقم الحالة بمرور الوقت .

• أسباب مرض الباركنسون :

- إن تحطم خلايا عصبية معينة في الدماغ ببطيء أو موتها يسبب مرض باركنسون ، ففقدان الخلايا العصبية التي تنتج الناقل العصبي في دماغ الانسان المسمى " الدوبامين " ، حيث يتسبب انخفاض مستويات الدوبامين في شذوذ نشاط الدماغ ، و الذي يؤدي بدوره إلى حدوث أعراض مرض باركنسون .
- إن السبب الحقيقي وراء " مرض باركنسون " غير معروف، ولكن يبدو أن العديد من العوامل تلعب دورا في ذلك نذكر:

- 1- الجينات : لقد حدد الباحثون بأن هنالك طفرات جينية محددة ربما تسبب حدوث هذا المرض في نفس العائلة .
- 2- المثبرات البيئية : قد يزيد التعرض لمواد سامة معينة أو عوامل بيئية أخرى يمكن أن تسبب في حدوث خطر الإصابة بهذا المرض .
- 3- وجود جسيمات ليوي : يعتقد العلماء أن أهم هذه الجسيمات هو البروتين الطبيعي و الواسع الانتشار المسمى (ألفاسينوكلين) .

• أعراض مرض باركنسون :

ذكر أهم الأعراض فيما يلي :

- 1- عادة ما يبدأ الرعاش أو الاهتزاز في أحد الأطراف (اليد أو الأصابع غالبا)
- 2- تباطؤ الحركة

3- صلابة العضلة

4- عدم الإتزان في وضعية الجسم

5- تغير الكلام

6- تغير في خط الكتابة

5- الزهايمر : داء الزهايمر اضطراب تدريجي يؤدي إلى تلف خلايا الدماغ (تدهور)

وموتها و هو السبب الأكثر شيوعا للخرف ، حالة تتضمن إنخفاضا مستمرا في التفكير و المهارات السلوكية و الاجتماعية ، مما يؤثر سلبا في الشخص و قدراته على أداء المهام اليومية .

مع تقدم المرض تظهر أعراض تتضمن مشاكل في اللغة واضحة سواء في الجانب الشفهي أو الكتابي المرتبطة حتما بمشاكل أو صعوبات على مستوى القدرات المعرفية أولها الذاكرة .

ولقد أكدت الدراسات بأن المرضى ممن يتحدثون بلغتين (الثنائية اللغوية) كان لديهم حماية ضد مضاعفات المرض و في حالة توافر هذا الشرط فإن هؤلاء قدرة على التواصل مع المساحات الرئيسية في المخ ، و بخاصة تلك الأجزاء التي تتحكم في " الرقابة التنفيذية " وأوضحت كذلك بأن التأثير الإيجابي الأكبر على استخدام اللغات ، أي هؤلاء الذين قد أكثروا من استخدام اللغتين عبر سنوات حياتهم ، إذ تظهر عليهم أعراض الزهايمر أقل حدة من هؤلاء الذين استخدموا اللغتين بقدر أقل . و الأشخاص الذي تحدثوا " بلغتين مدى الحياة يتأخر ظهور مرض الزهايمر عليهم بمعدل 4 إلى 5 سنوات و توفير الحماية ضد " التدهور المعرفي " .

• أسباب مرض الزهايمر :

- تراكم البروتين الذي يسبب ضررا في عملية الاتصال بين خلايا المخ .
- حصول تغيرات في ألياف بروتين "تاو" ، و التي تتسبب في التوائها و التفافها .
- التقدم في السن
- العوامل الوراثية
- الجنس ، فالنساء عرضة للإصابة بالزهايمر أكثر من الرجال .
- وجود عيوب إدراكية .
- عوامل مرضية مثل الضغط و السكري و الكولسترول .

• أعراض الزهايمر : أهمها :

- فقدان الذاكرة الذي يؤثر على الأداء اليومي
- صعوبة أداء المهام المعروفة
- مشاكل في اللغة
- التيه في الزمان والمكان
- انخفاض القدرة على الحكم
- مشاكل في التفكير البسيط
- نسيان مكان الأشياء
- تغيرات في الحالة المزاجية أو السلوك

• أنواع الزهايمر :

- 1- الزهايمر المتأخر : و هو النوع الشائع ، يبدأ المرض عادة بعد 65 سنة .
- 2- الزهايمر المبكر : وهو الزهايمر الذي يبدأ بسن مبكر ، تحت سن 60 ، هؤلاء المرضى عادة يعانون من أمراض عصبية أخرى .
- 3- الزهايمر العائلي :وهو موروث و نادر جدا ، عادة يصاب الأشخاص بالمرض بسن مبكر جدا حتى في عقدهم الرابع .

6-الصرع : عند الطفل و الراشد :

هو خلل في نقل الشارات الكهربائية داخل الدماغ، وبالرغم من أن الاعتقاد الشائع هو أن مرض الصرع يسبب دائما نوبة من الحركة اللاإرادية و فقدان الوعي إلا أن مرض الصرع في الحقيقة يظهر بصور متنوعة جدا .
مع العلم بأن كلما زادت هذه النوبات وكانت متقاربة كلما أثرت على اللغة الشفهية والمكتوب، الذاكرة (العمليات المعرفية) دون أن ننسى تأثير النوبات على الخلايا العصبية .

• أسباب الصرع :

- نلخص فيما يلي أهم الأسباب المؤدية للصرع الجزئي أو الكلي .
- قد يكون لدى بعض الناس جينات تزيد من احتمال حدوث الصرع .
- الدماغ بما في ذلك السكتة الدماغية أو الأورام .
- الأمراض المعدية مثل الأيدز ، التهاب الدماغ الفيروسي .
- إصابات ما قبل الولادة (تلف في المخ مثلا) .
- اضطرابات في النمو (التوحد مثلا أو الورم العصبي الليفي)

• أعراض الصرع :

غالبا ما تنحصر أعراض الصرع في ما يلي :

عدم انتظام نشاط خلايا الدماغ ، لذا فقد تسبب ضررا لأي عمل يقوم به الجسم ويتم تنسيقه بواسطة الدماغ والنوبة الصرعية قد تسبب بلبلة مؤقتة ، فقداننا تاما للوعي ، تحديقا في الفضاء أو حركات ارتجافيه غير إرادية في اليدين و الرجلين تختلف علامات و تجليات النوبة الصرعية باختلاف نوعها .

• أنواع الصرع :

هنالك نوعان رئيسيان للصرع :

1-الصرع العام : هو نوبة صرعية يغزو خلالها اضطراب تدفق الكهرباء إلى

كل أجزاء الدماغ و ينقسم إلى 3:

أ- نوبة التغيب : تعرف بنوبة الصرع الخفيفة ، تظهر على المصاب أعراض (التحديق في الفضاء ، حركات جسمية غير طبيعية ، فقدان وعي مؤقت) .

ب- نوبة رمعية عضلية : تغزو الأطراف ، فتظهر حركات حادة غير موزونة في اليدين و الرجلين .

ج- نوبة توترية ارتجالية شاملة : يعتبر النوع الأكثر خطورة ، يرافقها فقدان الوعي ، تشنج الجسم وتصلبه ، ارتعاش الجسم ، عض اللسان أحيانا ، و عدم التحكم بمخارج الإفرازات .

2- **الصرع الجزئي** : هو النوبة الصرعية التي تكون فيها نشاط الشحنات الكهربائية غير منتظم في بعض أجزاء الدماغ أو في مكان واحد فقط ، و ينقسم إلى نوعين :

أ - نوبة جزئية بسيطة :

تؤثر على الشخص المصاب بتغيير بعض الصفات الشكلية أو الشعور بالرائحة و المذاق و الأصوات المألوفة .
ب - نوبة جزئية معقدة :

يؤثر هذا النوع من النوبات على المجال الإدراكي يؤدي إلى فقدان الوعي المؤقت ، كما يرافقه أعراض التحديق للأعلى ، و عمل حركات دون معنى ، إصدار أصوات باللسان ، بلع الريق المتكرر ، و حركات عشوائية .

7- **الشلل الدماغي الحركي** : ينتج الشلل الدماغي ع شلل في الدماغ بسيط أو معقد ، ليس وراثيا إلا في حالات نادرة ، يتمثل أساسا في الأنماط الحركية و الأوضاع الحسية ، إنه اضطراب مزمن يزداد سوءا مع الأيام قد يرجع إلى نقص في الأوكسجين إصابات الرأس ، اضطرابات الشمية ، إصابة الأم أثناء العمل .
يؤثر الشلل الدماغي الحركي على اللغة الشفهية (النطق في الكلام) و المكتوبة على حد سواء ن فالشلل الحاصل على مستوى أعضاء النطق يؤثر على إنتاج الكلام وكذا إصابة مراكز الدماغ التي تخدم القدرة على ضبط و تحريك العضلات المسؤولة عن الكلام (مثل عضلات الفكين ، الحلق و اللسان) .

• أسباب الشلل الدماغي الحركي :

- خلال فترة الحمل (قبل الولادة) : نذكر أمراض الأم ، التعرض للأشعة السينية ، سوء التغذية و ضعف الدروة الدموية المشية
- أثناء الولادة : يمكن للأطباء استخدام ملقط الجنين أثناء الولادة و الذي قد يؤثر على الجنين ، الولادة العسيرة ، استعمال الخداجة ، جميع الظروف التي يكون فيها الجنين عرضة لخطر نقص الأوكسجين ،
- بعد الولادة : تتمثل في :
إصابة الأطفال حديثي الولادة بالإنتان مع قصور في الجهاز التنفسي ، عيوب في القلب ، التهاب الدماغ حتى مدة ستة (6) أشهر من الحياة ، و فقر الدم الحاد بعد الولادة ،

• أنواع الشلل الدماغي الحركي :

- الشلل الدماغي التشنجي : هذا هو الشكل الأكثر انتشارا للمرض ، يتميز الشلل الدماغي التشنجي بتوتر شديد في العضلات يترتب عنه خطر انخلاع المفاصل ، تشوه العظام الجنف (Scolioses) و تشوه كفي القدمين و كفي اليدين .
- الشلل الدماغي المكنوع : (Athetoid) نجد لدى الأطفال المصابين بهذا النوع حركة لإرادية مستمرة في الأطراف و اضطراب في تنفيذ حركات إرادية (مقصودة) تسبب أحيانا صعوبة في المشي .
- الشلل الدماغي الرنجي : (Ataxia) هذا الشكل من المرض أقل انتشارا و يتمثل في انعدام التوازن و عدم السيطرة على الحركات في الحيز يسير الأطفال المصابون بشلل الدماغ الرنجي بحركات منتظمة ، متردة و يسقطون كثيرا .

• أعراض الشلل الدماغي الحركي :

- من بين الأعراض الأكثر شيوعا للشلل الدماغي عند الأطفال ما يلي :
- تأخر تطور المهارات الحركية (تأخر الدوران ، الزحف ، الجلوس ، الوقوف و المشي ،)
- صلابة العضلات التشنجية أو إرتخاء العضلات .
- سوء الوقوف (سوء حمل الجسم)
- اضطرابات المشي
- الاضطرابات المعرفية

- النوبات الصرعية
- اضطرابات الكلام ، التأثأة
- اضطرابات تنسيق العضلات العينية مع وجود الحول .
- الاضطرابات العصبية و العاطفية ، وزيادة في إفراز اللعاب .

ملاحظة :

بالنسبة للمعلومات المقدمة سابقا في وحدة "لتشريح الجهاز العصبي 2" تضاف إليها
البحوث أو الأعمال التي طلبت من الطلبة أيام التدريس قبل العطلة
و شكرا .

