

قيمة الادوات التشخيصية المعملية و الاشعاعية المختلفة في تشخيص حالات الاعتلال الدماغي التدريجي في مستشفيات جامعة الفيوم

رسالة مقدمة من

الطبيب/ إسلام ربيع عبدالعزيز عبدالباقي
ماجستير طب الاطفال وحديثي الولادة
كلية الطب ، جامعة الفيوم

تحت اشراف

أ.د. هدير محمود جمال الدين عبدالغفار
استاذ طب الاطفال
كلية الطب ، جامعة الفيوم

أ.د. شهيرة مرسى الشافعي
استاذ الباثولوجيا الاكلينيكية و الكيمائية
كلية الطب ، جامعة الفيوم

د. هبة احمد العوضي
مدرس طب الاطفال
كلية الطب ، جامعة الفيوم

د.أحمد محمد مجدي محمود
مدرس الاشعة التشخيصية
كلية الطب، جامعة الفيوم

جامعة الفيوم

٢٠٢١

الملخص العربي

الاعتلال الدماغي هو مصطلح عام يصف المرض الذي يؤثر على وظيفة أو بنية المخ؛ وهو يشير إلى مجموعة واسعة من اضطرابات الدماغ مع مسببات مختلفة التشخيص وكذلك مختلفة الآثار؛ وهناك أنواع عديدة من اعتلال الدماغ: بعضها دائم وبعضها مؤقت؛ بعضها منذ ولادته ولا تتغير أبداً، في حين ربما بعضها قد يزداد سوءاً تدريجياً.

مصطلح الاعتلال الدماغي يصف اضطراب منتشر في الدماغ مع اثنين على الأقل من الأعراض التالية موجودة: (١) تغيير في حالة الوعي (٢) تغيير في حالة الإدراك أو الحالة الشخصية (٣) التشنجات مرض الاعتلال الدماغي التدريجي في الأطفال يشكل تحدياً هاماً لنظم الرعاية الصحية من حيث التشخيص والعلاج.

على الرغم من أن الأمراض المختلفة التي تسبب الاعتلال الدماغي التدريجي نادرة بشكل فردي، إلا أن معدل الإصابة بها يمثل ٥,٠ لكل ١٠٠٠ ولادة حية وهي نفس نسبة امراض عصبية اخرى مثل عيوب الأنبوب العصبي و استسقاء الدماغ عند الأطفال وحوالي نصف حالات الإصابة بالشلل الدماغي في المبتسرين كاملي النمو.

تشكل الامراض الوراثية المتعلقة بالتمثيل الغذائي جزء كبير من اسباب الاعتلال الدماغي التدريجي لذلك يسمى احيانا بالاعتلال الدماغي الايضي؛ وقد تشكل الامراض المعدية و التسمم نسبة من اسباب الاعتلال الدماغي التدريجي.

وبظهور الرنين المغناطيسي تغير مفهوم تقييم اضطرابات التمثيل الغذائي حيث اظهر حساسية كبيرة للكشف عن آفات الدماغ. الا ان الرنين المغناطيسي فشل في تشخيص العديد من امراض الاعتلال الدماغي و لم يظهر صورة ثابتة او مميزة لهذه الامراض.

في السنوات الأخيرة، قد تم استخدام تقنيات غير تقليدية لاستكمال التصوير بالرنين المغناطيسي التقليدي وذلك للتغلب على بعض قيودها. وقد احدث الرنين المغناطيسي الطيفي بشكل خاص طفرة في تشخيص المرضى الذين يعانون من اضطرابات التمثيل الغذائي. وهكذا، مع الاعداد المتزايدة من المجموعات البحثية، قد تم استخدام واحد فوكسل ومتعدد فوكسل التصوير بالرنين المغناطيسي الطيفي لدراسة المرضى الذين يعانون من اضطرابات التمثيل الغذائي و أثبتت هذه التقنيات زيادة دقة التشخيص وفهم تطور علم الأمراض في كثير من هذه الاضطرابات. ولا بد

من التأكيد أيضاً، مع ذلك، أن الرنين المغناطيسي الطيفي مكمل للتصوير بالرنين المغناطيسي، إلا في حالات قليلة حيث يمكن أن يتم الكشف عن نمط بأمراض محددة.

هذه الدراسة اقلت الضوء على اهم الاسباب للاعتلال الدماغي حيث شكلت امراض التمثيل الغذائي (٥٥%) بينما احتلت الامراض العصبية الجلدية المرتبة الثانية (١٩%). شكلت امراض خلل التمثيل الغذائي الخاص بالاحماض الامينية و اليوريا النسبة الاكبر من امراض التمثيل الغذائي (٣٢%) و يعزى ذلك للتشخيص المبكر لمرض (PKU) وفقا للفحص الخاص بوزارة الصحة بينما شكلت امراض جوشير و نيمان بيك (١٦%) و ذلك لانتشار المرضين في مصر.