بسم الله الرحمن الرحيم

العمّ

رسالة مقدمة من

الطبيبة

فهلة عبد العزيز يوسف رفاعي

توطئة لنيل درجة الماجستير

في أمراض التخاطب

تحت إشراف

الأستاذ الدكتور

محمد فاروق قبي

أستاذ ورئيس وحدة التخاطب

قسم الأذن والأنف والحنجرة

كلية الطب

جامعة عين شمس

١٩٨٩

٦١٦ ٨٥٤

بسم الله الرحمن الرحيم

يُؤْتِي الحكمة من يشاء ومن يؤت الحكمة
فقد أوتي خيرا كثيرا

صدق الله العظيم
سورة البقرة الآية (٢٦٩)

اهداء

الى ابنى الحبيب علاء

شكـــــــــــر

أود أن أتقدم بخالص الشكر والعرفان لأستاذى الفاضل الأستـــــــاذ الدكتور / محمد ناصر قطبى رئيس وحدة أمراض التخاطب بجامعة عين شمس على تفضله بتقديم النصح والتوجيه والاشراف على هذا البحث . كما أتقدم بالشكر لكل زملائى وزميلاتى بوحدة التخاطب الذين قدموا لى يد العـــــــون من أجل اتمام هذا البحث . ثم أختص بالشكر أمى الغالية التى قدمـــت لى الكثير حتى يصبح هذا البحث فى صورته الحالية .

الفهـــــــــــــــرس

مسلسل		رقم الصفحة
	المقدمة والهدف من البحث	
١ –	الباب الأول : التنظيم اللغوى بالمخ	١
	الفصل الأول – الدماغ : نظرة تشريحية .	١
	الفصل الثانى – الاختلافات التشريحية بين نصفى الكرة المخية .	١٧
	الفصل الثالث – السيادة المخية	١٩
	الفصل الرابع – الدليل على اللاتماثل الوظيفى بين نصفى الكرة المخية .	٢٣
	الفصل الخامس – الفروق الجنسية فى اللاتماثل المخـــى .	٣١
	الفصل السادس – وظائف نصف الكرة المخى الأيمن	٣٢
٢ –	الباب الثانى : التعريف والنظرة التاريخية	٣٤
٣ –	الباب الثالث : أسباب العى	٤٩
٤ –	الباب الرابع : الصورة الاكلينيكية للعى .	٦٠
	الفصل الأول : الاضطرابات اللغوية .	٦٠
	الفصل الثانى : التغيرات السلوكية والمشاكل النفسية .	٧٨
	الفصل الثالث : الاضطرابات المصاحبة للعى .	٨٢
٥ –	الباب الخامس : التصنيفات المختلفة للعى .	٩٠
٦ –	الباب السادس : طرق التقويم المختلفة .	١٠٦
	الفصل الأول : الفحص الاكلينيكى الأولى .	١٠٧
	الفصل الثانى : اختبارات تقويم الوظائف اللغوية	١١٠
	الفصل الثالث : اختبارات تقويم القدرات الفكرية والادراكية .	١٢٩
	الفصل الرابع : فحوص اضافية .	١٣٨

"تابع" الفهـــــــــــرس

مسلسل		رقم الصفحة
٧ -	الباب السابع : العلاج	١٤٤
	الفصل الأول : مقدمة ودور الأسرة	١٤٤
	الفصل الثانى : تدريبات علاجية مركبة وهادفة	١٥٢
	الفصل الثالث : تدريب علاجى مبرمج	١٧١
	الفصل لرابع : العلاج بالانظمة الرمزية البديلة	١٧٤
	الفصل الخامس : خطوات علاجية يوصى بها لعلاج نوعيات خاصة من التدهور اللغوى	١٧٧
	- العلاج الموجه حسب الجانب اللغوى الذى يراد دفعه للأمام	١٧٧
	- علاج العى الشامل .	١٨٨
	- علاج العمد والأفرنسية والحبسة .	١٩٤
٨ -	ملخص الرسالة	١٩٩
٩-	المراجع العربية والأجنبية	٢٠٢
١٠-	معجم العى .	٢٥٩
١١-	الملخص الانجليزى .	٢٦٢

المقدمـــــــــة

تعتبر السيادة المخية هى المفهوم الذى بد يقال أن النصف الأيسر من المخ هو المتخصص لوظائف اللغة والكلام. وتتمثل هذه السيادة نصف المخ الأيسر فى كل من يفضلون اليد اليمنى ومعظم مفضلى اليد اليسرى . وعلى الرغم من أن نصفى المخ يكادا أن يكونا متشابهان تشريحيا الا أنهما مختلفـــان وظيفيا ، حيث يخدم النصف الأيسر الوظائف اللغوية فى حين يخدم النصـــف الأيمن الوظائف البصرية ـ الفراغية .

ويمكن تعريف مرض العى بأنه قصور القدرة على فهم وتكوين رمـــوز اللغة فى كل أشكالها الاستقبالية (السمعية والبصرية واللمسية) وأيضا أشكالهـا التعبيرية (الكلام والكتابة والاشارة) أو انه اضطراب مكتسب فى اللغـــــة والعمليات الدرفية المرتبطة باللغة بسبب تلف عضوى للمخ .

وتعتبر السكتة ، أكثر أسباب العى شيوعا وهى تعنى التلف الـــذى يحدث للمخ بسبب الأمراض المختلفة للأوعية الدموية الدماغية ، وهى اما أن تكون اقفارية ناتجة عن انصمام او تخثر شريانى ، واما أن تكون نزفية ناتجة عـــن نزف دماغى . كما توجد أسباب أخرى للتلف المخى مثل الاصابات الرضحيـة للرأس . وهى اما أن تكون مفتوحة أو مغلقة ، والالتهاب السحائى وخراج المخ ثم الأورام المخية .

وثمة أنظمة تصنيفية مختلفة لتصنيف مرض العى . وكل نظام تصنيفى يمثل وجهة النظر الخاصة بطبيب العى واضع النظام. ويعكس التباين والصراع بين الأنظمة المتعددة التطور التاريخى لعلم العى .

أما عن الصورة الاكلينيكية لمرض العى ، فيعانى مريض العى مـــن درجات متفاوتة من اضطراب القدرة على فهم اللغة المنطوقة والكتابة كما يعانى من اضطراب القدرة على التعبير الشفهى والتحريرى والقراءة . هذا بالاضافـة الى الاضطرابات الأخرى التى قد تتواجد وهى الأفرقسية والعمد والحبســـة الكلامية . وهذا بخلاف الفالج الأيمن .

وتتمثل الأهداف الرئيسية من التقويم فى مرض العى فى النقـــاط الاتيـــة : الوصول الى التشخيص السمى السليم وقياس درجة الاضطـــراب الوظيفى والاختيار الأمثل لخط وخطة العلاج ثم التقويم الدقيق لنتائج العلاج.

وتشمل خطوات التقويم فى العى مايلى :

١ ـ الفحص الاكلينيكى الأولى .

٢ ـ اختبارات تقويم الوظائف اللغوية .

٣ ـ اختبارات تقويم القدرات الفكرية والادراكية .

٤ ـ فحوص اضافية عامة .

ويأتى دور التأهيل اللغوى كوسيلة رئيسية فى علاج العى حيـــث تتعدد المدارس والطرق العلاجية المختلفة فى هذا المجال . كما يحتـــل دور العلاج بالأنظمة الرمزية البديلة مكانة هامة حيث يصلح للمحالات الشديدة التى لاتستجيب للعلاج بالطرق المعتادة . وحديثا تم ادخال العلاج بالكومبيوتر كوسيلة عصرية هامة وفعالة .

وبصورة عامة ، فمن أجل أن يكون العلاج مثمرا للغاية لابد أن يوجه تجاه مساعدة مريض العى أن يكون متحدثا فعالا وكفؤا حتى يستطيع التغلـــب على اعاقته ويحيا حياة طبيعية فى المجتمع .

الهـــدف من البحـــــث

دراسة وتقديم موضوع " العـــى " بكل جوانبه باللغة العربية مشتمـــلا على وصف تفصيلى لأسبابه وتصنيفاته وصوره الاكلينيكية وتشخيصه ثم طرق علاجه والتأهيل ، وذلك من أجل تقديم مرجع وافى عن هذا الموضوع باللغـــــــــة العربيـــــة .

الباب الأول

الفصل الأول

الدماغ .... نظرة تشريحية

يتكون الدماغ من مجموعة من الخلايا العصبية، والخلايا الدبقية[1] (التى تدعم وتفصل ثم تغذى الخلايا العصبية) والأوعية الدموية والمسالك الليفية العصبية . ويقع الدماغ بداخل الجمجمة ، وتحميه ثلاثة أغشية تغطى الدماغ والنخاع الشوكى معا، وهذه الأغشية من سطح الدماغ الى الجمجمة هى :

١ ـ الأم الحنون[2]
٢ ـ الأم العنكبوتية[3] .
٣ ـ الأم الجافية[4] (أنظر الرسم المرفق)

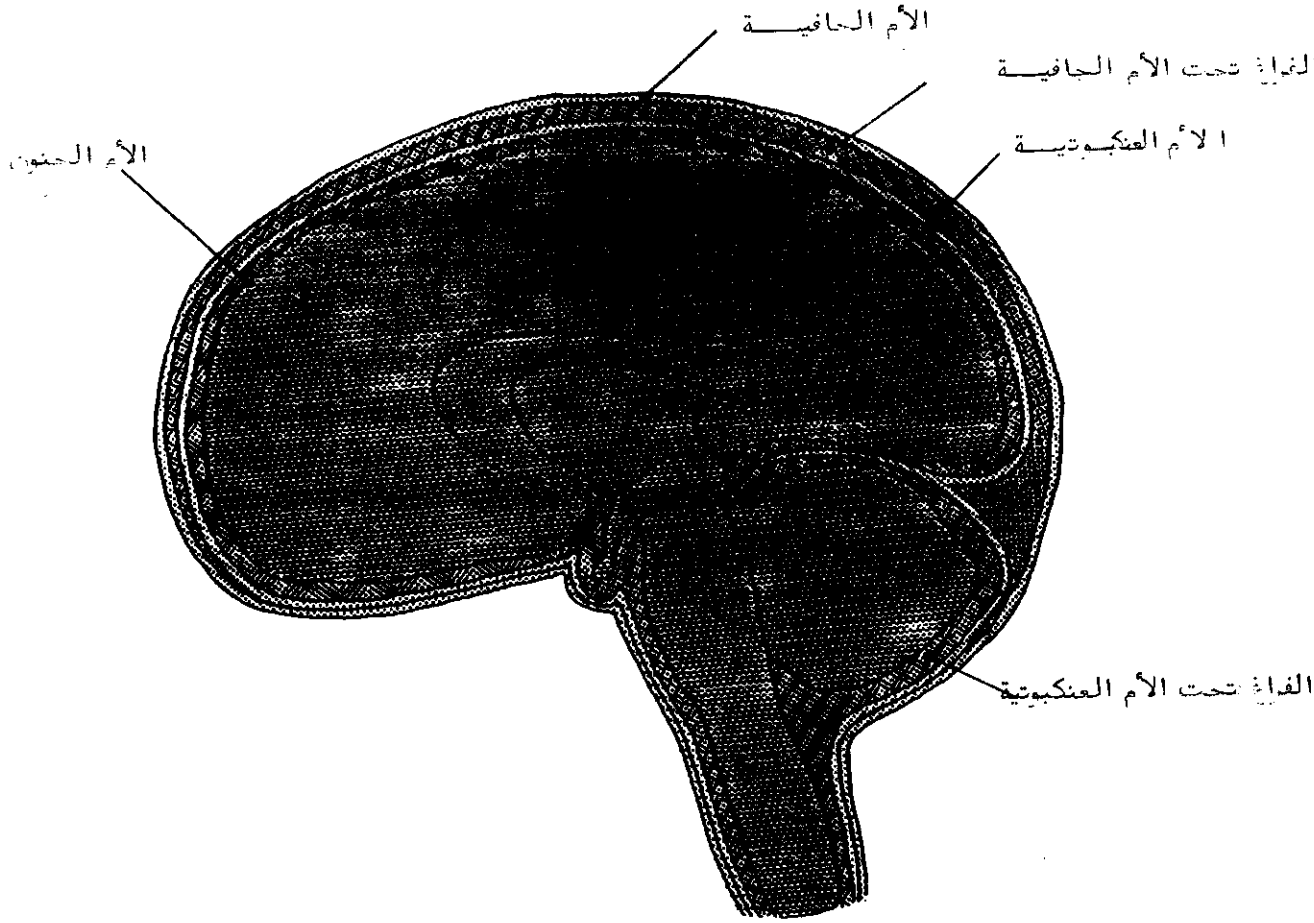
وتتكون الأم الحنون من طبقتين : طبقة داخلية غير وعائية والتى تلتصق بشدة بسطح الدماغ . وطبقة خارجية وعائية والتى تحتوى على الشرايين والأوردة فى مستوى النخاع الشوكى، أما فى مستوى الدماغ فتقع هذه الأوردة والشرايين على الطبقة الخارجية للأم الحنون ، أى الفراغ تحت العنكبوتية .

ويعطى غشاء الأم الحنون فى الدماغ استطالات تدخل فى الشقوق بين مختلف أقسام الدماغ وأهمها الاستطالة المنجلية الكبيرة[5] (وهى توجد بين نصفى الكرة المخية) والخيمة المخيخية[6] (وهى تفصل بين الفصوص العنقفية " القذالية " بنصفى الكرة المخية وبين المخيخ) وغيرها .

أما الأم العنكبوتية فهى غشاء غير وعائى وهو يغطى الأم الحنون بصورة غير ملتصقة تاركا فراغا هو الفراغ تحت العنكبوتية والذى يكون أكبر مايمكن فوق الشقوق على سطح الدماغ. ويملئ الفراغ تحت العنكبوتية بالسائل المخى النخاعى، وهو سائل رقيق شفاف ليس له لون ويحمى الدماغ من الصدمات المختلفة وهذا بخلاف دوره كمسلك للمواد الكيميائية لتصل الى الدماغ

أما الأم الجافية فهى غشاء متين قليل المرونة، ويخدم كغطاء داخلى للتجويف الجمجمى .وتتكون الأم الجافية من طبقة داخلية غير وعائية وطبقة خارجية وعائية وبينهما تقع الجيوب الوريديه الضخمة للدماغ والتى تستقبل الدم

(١) Glial cells
(٢) Pia mater
(٣) arachnoid
(٤) Dura mater
(٥) Falx cerebri
(٦) Tentorium cerebelli



رسم توضيحي يوضح أغشية الدماغ

الوريدى من الدماغ وتوزعه الى الوريد الوداجى الداخلى[1] بجانبى الرقبة ليعود الى القلب والرئتين (بروكنائر ١٩٧٨).

وتتركب أجزاء المخ من :

١ ـ جزء خارجى رمادى أشهب يسمى الجزء القشرى[2] أو المادة السمراء أى السنجابية للمخ ، وتشمل خلايا عصبية مع شجيراتها ووحدات نسيجهـــا العصبى (كما فى الرسم)

٢ ـ جزء داخلى يليه ويعرف بالجزء النخاعى[3] ، وهو عبارة عن المـــادة البيضاء للمخ الموجودة تحت الجزء القشرى ، وتحتوى على ألياف عصبيـــة عديدة ، مختلفة الاتجاهات، وتقوم بوظائف كثيرة :

١ ـ بعضها ألياف خارجة أى ناقلة للأوامر من المراكز المخية الى الأطراف وتعرف (بالالياف المتحركة) .

٢ ـ وبعضها موردة أى ناقلة للاحساس من الأطراف الى المراكـــز العليا، وتعرف (بالألياف الحساسة).

٣ ـ وبعضها ألياف مواصلة تصل عدة مراكز بعضها ببعض .

٤ ـ ألياف رابطة .

أجزاء الدماغ الرئيسية :

١ ـ المخ المقدمى :

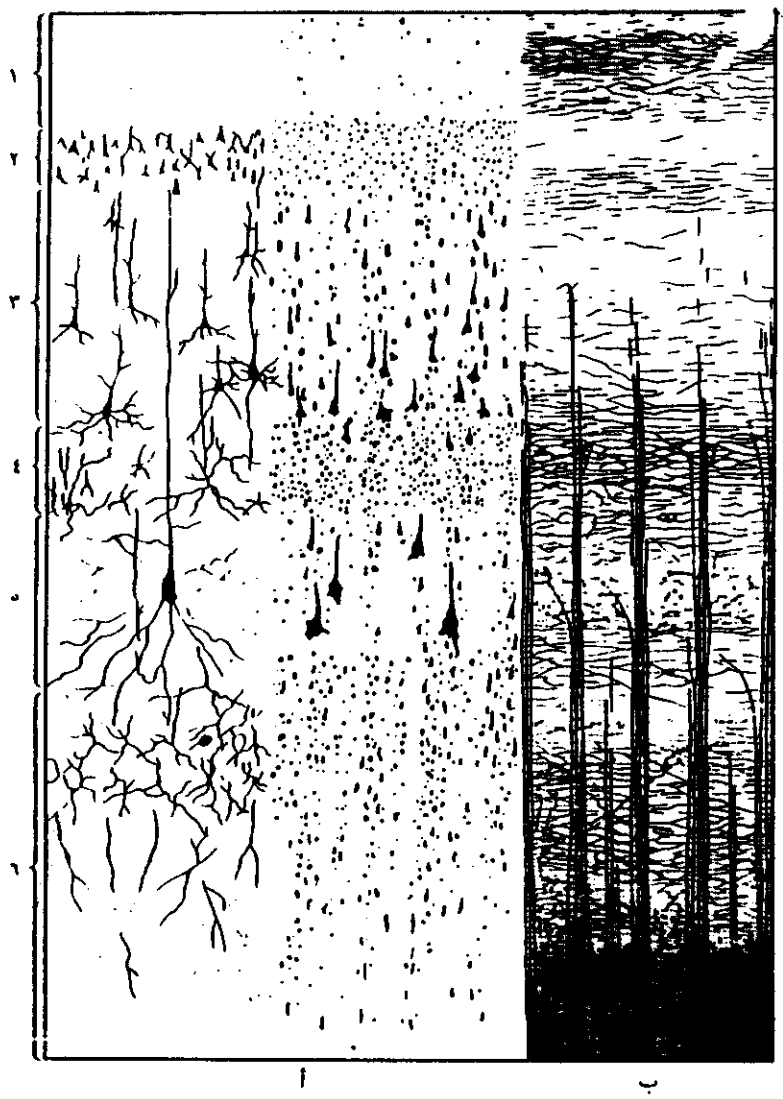
أى الأمامى ويشمل نصفى الكرة المخية بأجزائها المختلفة ويمتد كـــل نصف كرة من العظم الجبهى من الأمام الى العظم المؤخرى من الخلـف ويفصل بعضهما عن بعض من الأمام وأعلى والخلف الشق الطولى العلـــوى للمخ ويربط الفصين جملة من مجموعات الألياف الرابطة والموصلة وأهمهـــا وأكبرها مايعرف " بالجسم الجاسى[4] " أو " المقرن الأعظم " .

(١) Internal jugular vein

(٢) Cortex

(٣) Medulla

(٤) Corpus callosum



الشكل . بنية القشرة الدماغية

أ – توضع الخلايا العصبية فى القشرة . تشير الارقام ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ الى ست طبقات من الخلايا ٤ ب – توضع الالياف العصبية فى القشرة