شبكة المعلومات الجامعية

بسم الله الرحمن الرحيم

HOSSAM MAGHRABY

شبكة المعلومات الجامعية

شبكة المعلومات الجامعية

التوثيق الالكتروني والميكروفيلم

HOSSAM MAGHRABY

شبكة المعلومات الجامعية

جامعة عين شمس

التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها

علي هذه الأقراص المدمجة قد أعدت دون أية تغيرات

يجب أن

تحفظ هذه الأقراص المدمجة بعيدا عن الغبار

HOSSAM MAGHRABY

بعض الوثائق الأصلية تالفة

HOSSAM MAGHRABY

شبكة المعلومات الجامعية

بالرسالة صفحات

لم ترد بالأصل

HOSSAM MAGHRABY

٦١٧/٩٦

جامعة دمشق

كلية الطب البشري

قسم التخدير والإنعاش

التخدير في جراحة أورام الدماغ مع / أو بدون استعمال المرخيات العضلية

دراسة مقارنة

إشـــــراف

الأستاذة الدكتورة هند الدغلي

إعـــــداد

الدكتور خالد حسنا

الإهداء

إلى من خلقني بيده ..... ونفخ في من روحه وأسكنني أرضه.....
وأطعمني من رزقه..... وأعانني بقدرته.... وهداني برسله .....
أسأله قبول عملي هذا خالصاً لوجهه الكريم.....

(الله عز وجل)

إليك وإلا فلا تشد الركائب وعنك وإلا فالمحدث كاذب
وحبك يارسول الله ديني ومذهبي وللناس في ما يعشقون مذاهب
إلى سيد ولد آدم..... خير الخلق ..... حبيب الحق .....نور الهدى.....صاحب المكانه والشفاعة
وخاتم النبوة ..... إلى من تتوق النفوس لرؤيته..... وتدمع العين بذكره

محمد (ص)

إلى القلب الدافئ واليد السخية التي ما عرفت البخل يوماً
إلى الإنسان العظيم الذي ما عرف التعب والملل واليأس طريقاً إلى قلبه
إلى ينبوع العطاء الذي ما نضب يوماً فجاد دفعاً وجاد عطاء
ليخيم علينا بحنان الأبوة الدافئ
إلى الأعظم بين الرجال
إلى الذي لن أستطيع أن أوفيه حقه ما حييت

أبي

إلى ضياء ما أضاء بصري وبصيرتي وعزيمة شحذت همتي
إلى قلب يفيض حباً ويعقبه حناناً
إلى من يعجز الإنسان أن يهبها حقها..... وإن له ذلك
إلى أول كلمة نطق بها قلبي وما أعذبها من كلمة

أمي

إلى من أحن إليهم وهم معي..... ويشتاق قلبي وهم بين أضلعي
إلى من أرى نفسي في عيونهم واسمع دقات قلبي في صدورهم
إلى الدم الذي يجري في عروقي..... والروح التي تعيش في جسدي
إلى من قاسموني لقمة العيش وشاركوني عذب الحياة ومرها
أدعوا لكم بالتوفيق وسداد الخطى.....

اخي واختي

إلى أصلي وأهلي

إلى سلواي وسندي

إلى من تفرح العين برؤيتهم فيقول القلب قبل اللسان أهلاً

على من تفتحت عيوني على رؤيتهم وطابت دنياي بصحبتهم

إلى من يخفق قلبي لرؤياهم وتدمع عيني لفرقاهم

إلى من تمثلت فيهم أعمق معاني التضحية والعطاء

أقربائي وعائلتي

ناديت الروح كيف أنساك ..... كيف لي وعيني لا ترى إلاك

آه كم أتوق لرؤيا عيناك ..... ما إن تفارقني حتى يشغلني ذكراك

إلى محور حياتي إلى الحب الخالي من الصدف

إلى الغالية التي سكنت القلب وأخذت مكانها فيه

إلى حبي البريء العفيف

إلى من تربعت على عرش المحبة الأبدي وامتلكت خلجات الروح

فصارت هي القلب وصار القلب هي

زوجتي

يا من شاركتموني مسيرة حياتي

يا من رأيتكم فأشرقت الشمس أمام وجهي

إلى من نقشت ذكراكم على جدار القلب

لن أنساكم ولن تغيب عن الذهن ذكراكم

أصدقائي وزملائي

إلى من أحبني وأحببته...

كلمة شكر

كلمة شكر من القلب إلى أساتذتنا الأفاضل الذين بذلوا كل غالي ونفيس كي تكون في المقدمة دوماً فلهم مني أخلص معاني الحب والتقدير وأخص بالذكر **الأستاذة الدكتورة هند الدغلي** التي تفضلت بالإشراف على هذه الرسالة وأغنتها بمعلوماتها وتوجيهاتها. كما أتوجه بالشكر الجزيل **للأستاذ الدكتور محمد علي أرناؤوط والأستاذة الدكتورة سمر قباني** لتفضلهما بالمشاركة في لجنة الحكم والمناقشة. كما أتوجه بالشكر الخاص **للأستاذة رئيسة القسم الدكتوره منى عباس والأستاذ الدكتور أمير درويش** على حضورهما .....

وأخيراً كل الشكر مع خالص المحبة والإمتنان إلى كافة المشرفين والعاملين في قسم التخدير وزملائي وزميلاتي في قسم الدراسات العليا.

الدراسة النظرية

الجهاز العصبي المركزي

لمحة تشريحية

يتألف الجهاز العصبي المركزي من أربعة أقسام رئيسية:

1- الدماغ
2- جذع الدماغ } وتقع ضمن القحف.
3- المخيخ.
4- النخاع الشوكي وتقع ضمن القناة الشوكية

كل هذه الأقسام تكون محاطة بالسحايا بطبقاته الثلاثة (الأم الحنون، العنكبوتية، الأم الجافية)

1- الدماغ:

ويتكون من:

أ- المخ بالخاصة ويشكل القسم الأكبر العلوي من الدماغ ويتكون من نصفي كرة مخيتين يمتدان من الأمام إلى الخلف ضمن جوف القحف، ويفصله عن المخيخ الخيمة المخيخية، كما يتحدان بالجسم الثفني تحت مشول المخ، تتكون كل نصف كرة مخية من عدة فصوص (جبهي، صدغي، جداري، قفوي، الجزيرة) وتحتوي كل نصف كرة على عدة أثلام.

ب- الدماغ البيني: وهو مجموعة النوى الرمادية بين نصفي الكرة المخيتين وتتوضع ضمن المادة البيضاء، وهي:

- الجسم المخطط: المكون من النواة العدسية والنواة المذنبة يفصل بينهما مادة بيضاء هي المحفظة الداخلية.
- المهاد: وهو يعتبر عضو حسي رئيسي يجاوره بالأنسي البطين الثالث وبالوحشي المحفظة الداخلية ومن الأعلى النواة المذنبة.

2- جذع الدماغ:

وهي كتلة النسيج العصبي التي يتصل نصفي الكرة المخيتين مع النخاع الشوكي ويتألف من ثلاثة أقسام:

أ- الدماغ المتوسط: وهو ساق قصيرة وتخينة تربط الدماغ المقدم مع الدماغ المؤخر، يحتوي الوجه البطني له السويقتين المخيين اللتين تمتدان بين نصفي الكرة المخيين بالأعلى، والوجه الظهري له يحتوي أربع انتفاخات تسمى الحدبات التوامية.

ب- الجسر: وهي كتلة عرضانية ضخمة تمتد بين الدماغ المتوسط والبصلة السيسائية.

ت- البصلة السيسائية: وهي جسم مخروطي أبيض ينتهي بالأسفل بالنخاع الشوكي.

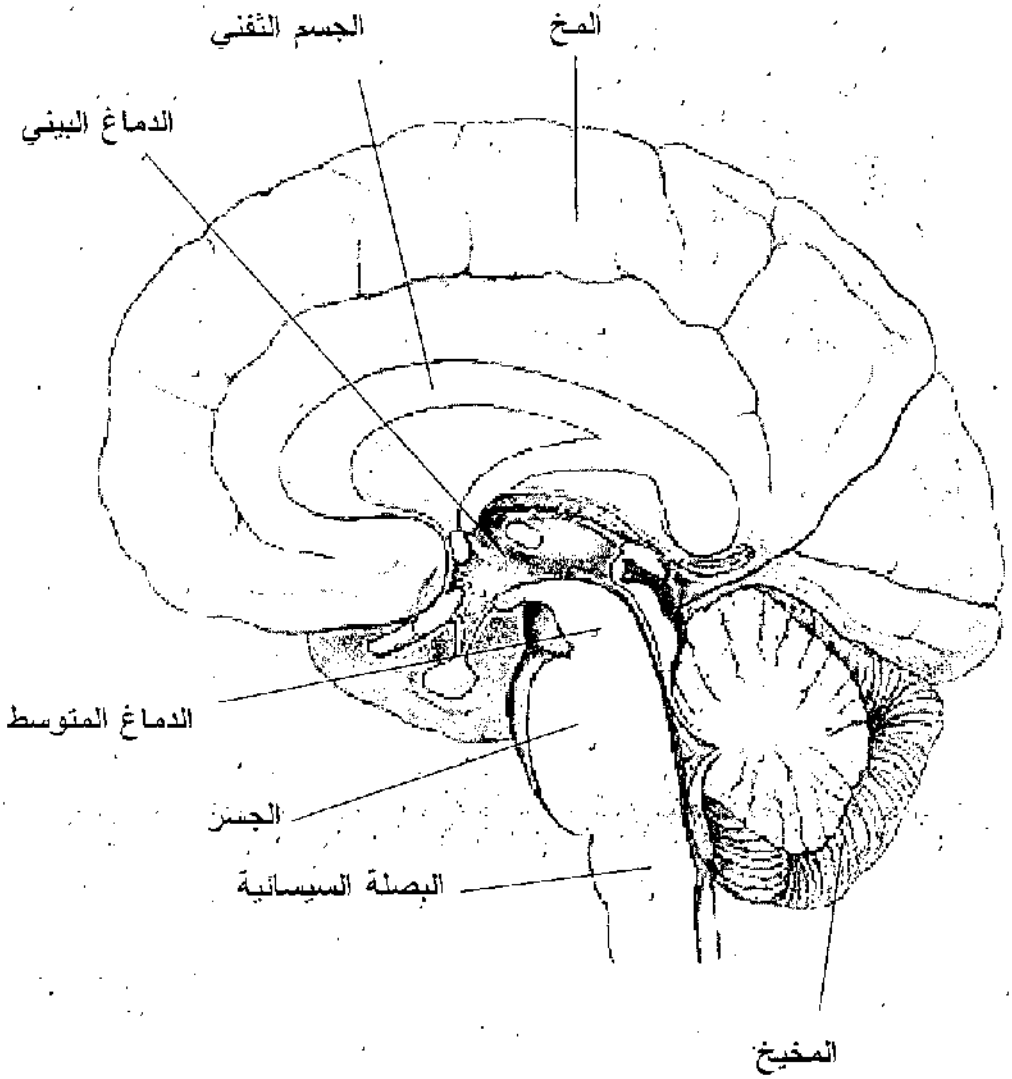
3- المخيخ:

كتلة عصبية مفردة تستقر في القسم الخلفي السفلي من جوف القحف خلف جذع الدماغ الذي يفصله عنه البطين الرابع وتحت الفص الذي يفصله عنه الخيمة المخيخية، ويتكون من نصفي الكرة المخيخيتين يتحدان على الخط الناصف بجزء من مادة مخيخية تعرف باسم الدودة.

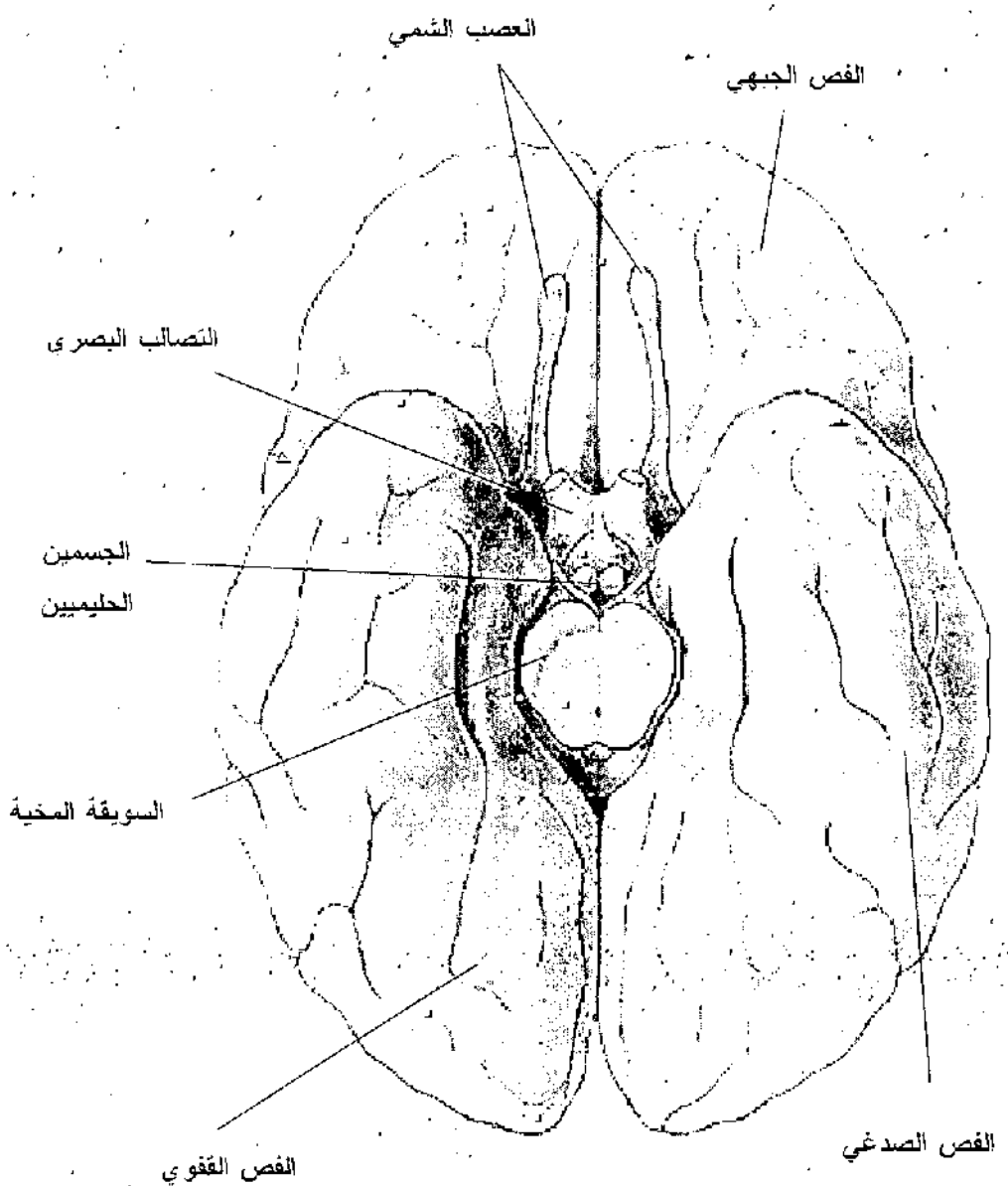
4- النخاع الشوكي:

حبل اسطواني مسطح من الأمام إلى الخلف، نميز عليه ظهريا أخدود ناصف عميق هو اللثم الخلفي وبطنيا ثلم ضحل وعريض هو اللثم الأمامي.

يبدأ النخاع الشوكي عند الثقبة الكبرى كتابع سفلي للبصلة السيسائية وينضيق قسمه الإنتهائي تدريجيا ويسمى المخروط النخاعي، وينتهي مقابل القرص بين الفقرات القطنية الأولى والثانية عند البالغين، يبلغ طوله تقريبا 45سم.



صورة تبين مقطع سهمي للدماغ



صورة تبين مقطع سفلي للدماغ

لمحة فيزيولوجية:

الاستقلاب الدماغي CEREBRAL METABOLISM

1 ان الدماغ مسؤول عادة عن 20% من معدل قبط الجسم الكلي للأوكسجين. حيث ان 60% من القبط الدماغي للأوكسجين يستهلك في توليد الأدينوزين ثلاثي الفوسفات (ATP) لدعم الفعالية الكهربائية العصبونية، ويعبر عن معدل الاستقلاب الدماغي (CMR) بقياس معدل القبط الدماغي للأوكسجين ($CMRO_2$) الذي يعادل 3-3.8 مل/100غ/دقيقة (50 مل/دقيقة) عند البالغ، ويكون $CMRO_2$ أعظميا في المادة الرمادية للقشر الدماغي ويتماشى عادة مع الفعالية الكهربائية القشرية.

2 بسبب الارتفاع النسبي في معدل القبط الدماغي للأوكسجين وغياب المخزون الكافي فقد الوعي خلال 10 ثواني عادة لأن توتر الأوكسجين الجزئي ينخفض بسرعة إلى ما دون 30 ملمز . واذا لم يستعاد الجريان الدموي خلال دقائق تنضب مخازن الأدينوزين ثلاثي الفوسفات وتبدأ أذية خلوية لا عكوسة بالظهور.

3- تستخدم الخلايا العصبونية الغلوكوز كمصدر رئيسي للطاقة ويعادل استهلاك الدماغ من الغلوكوز حوالي 5 ملغ/100غ/د ويستقلب ما يزيد عن 90% من هذه الكمية هوائيا، إن قيمة $CMRO_2$ تتماشى عادة مع معدل استهلاك الغلوكوز.

الجريان الدموي الدماغي: CEREBRAL BLOOD FLOW

يتبدل الجريان الدموي الدماغي (CBF) مع تبدل الفعالية الاستقلابية الدماغية، إن معدل الجريان الدموي الدماغي الكلي يبلغ 50 مل/100غ/د كقيمة متوسطة، ان معدل الجريان الدموي الدماغي الخاص بالمادة الرمادية يبلغ حوالي 80 مل/100غ/د وذلك الخاص بالمادة البيضاء حوالي 20مل/100غ/د.

تترافق معدلات الجريان الدموي الدماغي التي تقل عن 20 – 25مل/100غ/د مع اضطراب دماغي يتظاهر بتباطؤ الفعالية الدماغية على تخطيط الدماغ الكهربي.

ان معدل الجريان الدموي الدماغي ضمن المجال 15 -20مل/100غ/د يؤدي إلى تخطيط دماغي كهربي صامت.

بينما تؤدي معدلات الجريان التي تقل عن 10 مل/100غ/د إلى ظهور اذية دماغية غير عكوسة.