

# الموت الدماغي والموت الرحيم

د. حسين نوفل

أستاذ الطب الشرعي المشارك

رئيس قسم الطب الشرعي

كلية الطب البشري – جامعة دمشق

كلية الطب – جامعة الملك فيصل بالدمام

# الموت

■ ليس هناك تعريف واضح للموت،

■ لذلك للموت أنواع هي

✓ الموت الدماغي

✓ والموت السريري

✓ والموت الخلوي أو الحيوي.

# الموت السريري

- يعرف الموت السريري
- بعلاماته التي هي توقف فعاليات الوظائف الحيوية
- ١. للقلب
- ٢. والتنفس
- ٣. والجهاز العصبي
- معا توقفا غير عكوس
- ولمدة تزيد عن خمس دقائق.

# الموت الدماغي

■ يحصل الموت الدماغي قبل الموت السريري

■ وهو عبارة عن موت خلايا الدماغ نتيجة توقف التروية الدموية عنها لمدة تزيد عن خمس دقائق

■ في الموت الدماغي لم يمت بعد القلب والتنفس وبقية الأعضاء خلويًا. إذ أن توقف القلب عن العمل لا يعني موت خلاياه.

# تشخيص موت الدماغ

## brainstem death

(١) أن يكون المصاب في **غيوبة عميقة** لم يمكن استفاقة منها.

(٢) أن يكون **سبب الغيوبة** هو حدوث **تلف شديد في بنية الدماغ** بسبب إصابة شديدة (مثل رض شديد على الرأس أو نزف جسيم **massive** داخل الدماغ)، أو في أعقاب جراحة على الرأس، أو ورم كبير داخل الجمجمة أو انقطاع التروية الدموية عن الدماغ لأي سبب، **وتأكيد** ذلك بالوسائل التشخيصية اللازمة.

(٣) أن يكون قد **مضى ست ساعات** على الأقل من دخول المصاب في **غيوبة**.

(٤) **إلا يوجد** لدى المصاب أي محاولة **للتنفس التلقائي**.

ولتشخيص التوقف الكامل الذي لا عودة فيه لوظائف  
الدماغ بما في ذلك جذع الدماغ فإن ذلك يستلزم:

■ ١ - غيبوبة عميقة مع انعدام الإدراك **unreceptivity**  
والاستجابة **unresponsivity**

٢- العلامات السريرية لتوقف وظائف جذع الدماغ  
وتشمل غياب منعكسات الحدقة والقرنية،

واختفاء المنعكسة الرأسية العينية **oculocephalic**  
**reflex**

والمنعكس العيني الدهليزي **oculovestibular reflex**

والمنعكس البلعومي **Gag reflex**

ومنعكس السعال والتقيؤ " **cough and vomiting**  
" **reflexes**

٣- انعدام قدرة المصاب على التنفس التلقائي بالاختبار المعتمد  
**Apnea test** أثناء توقف مضخة التنفس لفترة محددة،

# حالات لا تتفق مع تشخيص موت الدماغ

- ويلاحظ في هذا الشأن:
  - أن بعض المنعكسات النخاعية الشوكية يمكن أن تبقى حتى بعد حدوث الموت ولا تتعارض مع اكتمال تشخيص موت الدماغ.
- وأن وضعيات **التشنج** المميزة
  - لفصل القشرة **decortication**
  - أو فصل المخ **decerebration**
  - وكذلك الاختلاجات الصرعية **seizures**
- لا تتوافق مع تشخيص موت الدماغ.

# كما يجب استبعاد كل الحالات المرضية التي يمكن علاجها أو تراجعها ونقا لما يلي:

- ١ - استبعاد أي احتمال لكون المصاب تحت تأثير المهدئات **sedatives** أو المواد المخدرة **narcotics** أو السموم **poisons** أو مرخيات العضلات **muscle relaxants**، أو هبوط حرارة الجسم دون ٣٣ مئوية، أو أن يكون المصاب في حالة صدمة قلبية وعائية لم تعالج.
- ٢ - استبعاد الاضطرابات الأستقلابية (الأيضية) **metabolic** أو الغدية التي يمكن لها أن تؤدي إلى تلك الغيبوبة.
- ٣ - التأكد من توقف كلي في وظائف الدماغ توقفا يستمر لفترة من الملاحظة والمعالجة وهي:
  - ١٢ ساعة منذ تشخيص غيبوبة اللاعودة.
  - ٢٤ ساعة حين يكون سبب الغيبوبة هو الانقطاع الشامل في الدورة الدموية (كما يحدث في توقف القلب مثلا).
- وفي الأطفال دون سن الشهرين تمتد فترة الملاحظة والعلاج إلى ٧٢ ساعة مع إعادة تخطيط كهربية الدماغ بعد فترة الملاحظة أو تجرى اختبارات الدورة الدموية على الدماغ.
- أما الأطفال من شهرين إلى اثني عشر شهرا فيحتاج تقرير حالة الأعودة فيهم إلى زيادة فترة الملاحظة والعلاج إلى ٢٤ ساعة مع إعادة تخطيط كهربية المخ بعد فترة الملاحظة.
- ويعامل الأطفال فوق السنة الأولى من العمر معاملة البالغين.



# مواصفات الفريق المخول إليه تقرير موت الدماغ:

- (١) يتكون الفريق من طبيبين مختصين على الأقل، من ذوي الخبرة في تشخيص حالات موت "الدماغ"، ويفضل " استشارة طبيب ثالث مختص في الأمراض العصبية عند الحاجة.
- (٢) ينبغي أن يكون أحد الطبيبين على الأقل مختصا بالأمراض العصبية أو جراحة الدماغ والأعصاب أو العناية المركزة. ودرءا لأية شبهة أو مصلحة خاصة قد تؤثر على القرار،
- (٣) **يستبعد** من هذا الفريق أي من المذكورين فيما يلي:
  - ١- أي فرد من فريق **زرع** الأعضاء.
  - ٢- أي فرد من **عائلة** المصاب.
  - ٣- أي فرد آخر له **مصلحة** خاصة في إعلان موت المصاب (كأن يكون له إرث أو وصية مثلا).
  - ٤- كل من **ادعى** عليه ذوو المصاب بإساءة التصرف المهني تجاه المصاب.

# أجهزة الإنعاش

■ يوضع المصاب بحالة الموت الدماغى فى غرف العناية المركزفة تحت سيطرة أجهزة الإنعاش القلبنى والتنفسى الاصطناعى،

■ وحتى الآن لم يستطع العلم من إعادة خلايا الدماغ الميت المتوقفة عن فعالياتها إلى العمل حتى ولو استمر الإنعاش الاصطناعى عدة سنوات.

# الموت الدماغي

- لذلك اصطلح العلماء على اعتبار
- حالة الموت الدماغي - ولاسيما موت جذع الدماغ - معيارا لموت الإنسان مع احتفاظ بقية النسيج عدا الدماغ بفعاليتها الحيوية الخلوية خصوصا بوجود الإنعاش الاصطناعي،
- وعندها يمكن الاستفادة من هذه الأعضاء - عدا الدماغ - لشخص آخر بحاجة لها
- وهو - ما يعرف بنقل الأعضاء من المصابين بالموت الدماغي.

# قرار الموت الدماغي

- يتم إقرار حالة الموت الدماغي
- من قبل لجنّتين طبيّتين مختلفتين بأعضائهما
- ويفصل بين قرارهما ما بين ١٥ - ٣٠ دقيقة.
- ولا بد أن تتفق كلتا اللجنّتين على تشخيص الموت الدماغي حتى تعتبر الحالة موتاً دماغياً.

# الإنعاش الاصطناعي

- وقد أثار الإنعاش الاصطناعي مشاكل أخلاقية طبية
- تتعلق بالحدود التي يجوز فيها إطالة الحياة عند إنسان على وشك الموت،
- فهل يصبح الطبيب أمام هدف حفظ حياة قائمة أو إطالة موت ثابت؟

# الإنعاش الاصطناعي

## ■ الإنعاش ما بين

■ توقف وظائف القلب والرئتين عن العمل وهو الموت السريري

## ■ وبين

■ موت المخ الذي يحتاج لبضع دقائق حتى يحدث،

■ في هذه المدة

■ وطالما لم يحدث موت لخلايا المخ فإن الإنسان يعد فيها حيا

■ ويتعين إنقاذه حتى لا تموت خلايا مخه.

# الإنعاش الاصطناعي

■ في هذه الحالة تكون

■ الغاية من الإنعاش الاصطناعي هي إطالة حياة المريض

■ وليس إعادة الحياة إليه لأنه مازال حيا حتى ولو كانت بعض مقومات حياته قد توقفت عن العمل التلقائي،

■ وتبعاً لذلك لا يجوز فصل أجهزة الإنعاش الاصطناعي

■ بغاية نقل الأعضاء

■ أو بأي غاية أخرى مثل استخدام السرير لمريض أمل شفاؤه أكبر،

■ فالناس أمام الطبيب مرضى سواسية لا يختلف الأكثر خطراً على حياته عن الأقل فكلاهما يجب تقديم العناية له.

# توقيف أجهزة الإنعاش

- أحيانا
- و بما يتفق مع المعايير التجارية
- قد يطلب من الطبيب توقيف أجهزة الإنعاش ورفعها
- لتوفيرها مع السرير وباقي الخدمات الطبية لشخص آخر حالته أقل خطورة و أكثر أملا في تجاوز المرض
- متناسين تساوي الناس جميعا في حق الحياة.



# رفع و إيقاف أجهزة الإنعاش

- لكن إذا ماتت خلايا المخ
- أصبح الإنعاش الاصطناعي فاقدا لهدفه في إنقاذ الحياة عند المصاب
- لأنه أصبح ميتا دماغيا
- ولا فائدة ترجى من إبقاء أجهزة الإنعاش الاصطناعي،
- وفي مثل هذه الحالة يجوز رفع و إيقاف أجهزة الإنعاش عن العمل ما لم يكن لها فائدة في نقل الأعضاء.
- والقرار يمثل هذه الحالات يعود إلى لجنتين طبيتين مختلفتين بأعضائهما.

# خطأ إقرار الموت الدماغي

■ ما يحدث أحيانا يتمثل في أن **طبيبا واحدا**

- **يقرر** وصول المصاب حالة الموت الدماغي
- وبالتالي **رفع** أجهزة الإنعاش وتوقيفها عنه.

# الصراع ضد الموت

■ و علينا ألا يغيب عن بالنا أن صراع الإنسان ضد الموت

■ يجب ألا ينسيه الحقيقة الأزلية

■ وهي أن الحياة الدنيا ما هي إلا دار عبور إلى الحياة الآخرة فهي لا بد إلى فناء و زوال ولا يبقى إلا وجه ربك ذي الجلال والإكرام.

■ و لو أدرك الناس عمق هذه الحقيقة لاقتنعوا بأن للعلم والطب حدودا

■ ولتبين أنه من الأولى عند اليأس من إنقاذ الحياة أن يكون الإنسان نافعا للناس حتى في مماته، وقد يكون ذلك وسيلة للخلود في الآخرة،

■ وليعلم من سلك سبيل الطب عملا ومهنة أن لله سننه في خلقه.

# الموت الرحيم Euthanasia

- يعني تسهيل الموت وتعجيله
- لحالات مرضية شديدة حرجة
- بحيث يكون أمل الشفاء أو التحسن فيها ضعيفا جدا.
- يتم **تنفيذ** تسهيل الموت
- بمساعدة وتدخل الجهاز الطبي
- ويكون ذلك **التدخل** بشكل **فاعل** أو **منفعل**.

# تسهيل الموت بالشكل الفاعل

- فأما تسهيل الموت بالشكل الفاعل
- فيكون بإعطاء المريض
- عقاقير دوائية
- أو مركبات
- تسهل الموت لديه
- وتزيد خطورة حالته فتودي بحياته.

# تسهيل الموت بالشكل المنفعل

■ تسهيل الموت بالشكل المنفعل  
■ فيمكن أن يتم

□ بتوقيف العون

□ أو المساعدة الطبية للمريض

□ أو بإهمال حالته طبيًا.

# إزالة أو رفع أجهزة الإنعاش الطبي الاصطناعي

■ وهكذا فإن إزالة أو رفع أجهزة الإنعاش الطبي الاصطناعي عن المريض لكي يموت

■ هي حالة تسهيل موت

■ وعمل طبي خاطئ

■ ومرفوض حتى ولو كان المرض قد اشتد فوصل إلى مستويات خطيرة ميؤوس من شفاؤها قاسية على المريض وذويه فذلك ليس مبررا لتسهيل الموت.

# مرضى المراحل المتقدمة

- وأيضا ما قد يحصل في بعض مرضى **السرطان** بمراحله المتقدمة،
- أو ببعض مرضى الأمراض **المناعية** بالمراحل المتقدمة أيضا.
- حيث يتم **تسهيل الموت**
- بإعطاء **أدوية** بمقادير سمية أو قاتلة مثل:

**المسكنات**

**أو المنومات**

**أو المخدرات**

**أو بعدم إعطاء أدوية المريض له،**

**أو حتى بتسهيل وصول المريض إلى قتل نفسه بالانتحار.**



# إنهاء حياة المجموعات الضعيفة

■ كذلك يعتبر إنهاء حياة طفل

أو وليد

أو جنين مشوه

أو معاق

■ بناء على رغبة أقاربه **عملا طبييا مسهلا للموت خاطئا**.

■ ويبذل الأطباء قديما وإلى عصرنا الحالي ما بوسعهم

■ من الطرق الطبية العلاجية والجراحية لتخفيف معاناة المريض

■ ومحاولة تحسين حالته،

■ ورفع معنوياته

■ وليس تسهيل الموت وتعجيله

■ أو المساعدة المريض على الانتحار فليس ذلك هو الحل.

■ فالطبيب وجد لأجل المريض وليس العكس.

# تجاوز الأخلاق الطبية

■ وفي تسهيل الموت وتعجيله

■ تجاوز للأخلاق الطبية المتعارف عليها،

■ وانتهاك لمبادئ الأديان السماوية، وحق الإنسان في الحياة

■ وقتل للنفس البشرية التي حرم الله قتلها إلا بالحق

■ وصدق الله العظيم القائل في منزل تحكيمه حين قال: " من أجل ذلك كتبنا على بني إسرائيل أنه من قتل نفسا بغير نفس أو فساد في الأرض فكأنما قتل الناس جميعا، ومن أحياها فكأنما أحيا الناس جميعا " . صدق الله العظيم. (المائدة ٨) .

# ولا يندرج تحت تسهيل الموت بعض الحالات

■ ولا يندرج تحت تسهيل الموت بعض الحالات

■ مثل :

■ إيقاف العلاج الذي ثبت عدم جدوى استمراره بقرار من لجنة طبية مختصة بما في ذلك أجهزة الإنعاش الطبي الاصطناعي.

■ صرف النظر عن الشروع في معالجة يقطع بعدم جدواها.

■ تكثيف العلاج القوي لدفع ألم شديد رغم العلم بأن مثل هذا العلاج قد ينهي حياة المريض.

# مرضى الإيدز

- من حق المصاب بعدوى مرض الإيدز ( متلازمة العوز المناعي المكتسب ) أن يحصل على العلاج والرعاية الصحية اللذين تتطلبهما حالته الصحية ، مهما كان سبب إصابته بالعدوى .
- وعلى الطبيب أن يلتزم بعلاجه متخذاً من الاحتياطات ما يقي به نفسه وغيره .
- يجب توعية المصاب بعدوى الإيدز بكيفية الحفاظ على حالته من مزيد من التدهور ، وكف العدوى للآخرين .
- إذا كان المصاب بمرض الإيدز متزوجاً فينبغي على الطبيب حثه على إبلاغ زوجه بذلك لاتخاذ الاحتياطات الوقائية اللازمة ، فان لم يستجب وجب على الطبيب أن يقوم بالتبليغ بنفسه
- على الطبيب الذي يعلم أنه حامل إيجابي لمرض الإيدز ألا ينخرط في أي نشاط من شأنه المجازفة الواضحة بنقل المرض إلى الآخرين.

شكرا للحضور والانتباه

