الموت المفاجئ (المشبوه)

د. محمود سواس المحاضرة رقم 6

الموت المفاجئ: هو الموت العادي الذي تلابسه ظروف تدعو إلى الشك فيه، وإلى إمكانية وقوعه بعوامل خارجية، من عنف أو شدة أو مقاومة أو تسمم أو خنق أو كسر رضي بأسبابه المختلفة والمتنوعة.

- وأكثر الميتات المشبوهة هي ميتات مفاجئة تصيب شخصاً عرف أنه يتمتع بصحةٍ جيدة، و حدثت الوفاة وهو في المنزل أو في مكانٍ آخر بعيداً عن الناس، وقد يكون في مرحلة الشباب وسليمٌ وخالٍ من الأمراض الملفتة للنظر مما يدعو إلى الشبهة والشك بوفاته وسببها.

- إن الموت المفاجئ عند الكهول والشيوخ أمرٌ كثير المصادفة، ويندر أن يثير الشبهة لأن سوابق الميت تدل على إصابته بأحد الأمراض التي تسبب موتاً مفاجئاً.

- أما الموت المفاجئ عند الشباب والأطفال فهو أكثر إثارةً للشبهة، نظراً لندرته في السن المذكور، إلا إذا كانت السوابق المرضية لديه معروفةً وصريحةً.

- تختلف **أسباب الموت المفاجئ** في الكهول عنها في الأطفال.

1- أسباب الموت المفاجئ عند الكهول:

في كل موت مفاجئ لشخص غير منتظر أن يحدث لديه ذلك، وجب على الطبيب الشرعي استقصاء سوابق الشخص، والاطلاع على ظروف الموت، ودراسة الأقوال التي أدلى بها الشهود فيما يتعلق بالأعراض التي بدت على الشخص قبيل وفاته، ومن ثم يقوم الطبيب الشرعي بإجراء الكشف الطبي ودراسة احتمال أسباب الموت المفاجئ والتأكيد على سبب الوفاة، وقد نقوم بتشريح الجثة إذا كان الأمر غامضاً.

جاء في إحصاءٍ قام به هلبرن وراسبوف، وشمل 2030 حادثة وفاة مفاجئة، توزع سبب الوفاة حسب الأجهزة المختلفة كما يلي:

1- آفات القلب والأبهر 44%.

2- آفات الجهاز التنفسي23%.

3- آفات الجملة العصبية المركزية 18%.

4- آفات الجهازين الهضمي والبولي 9,4%.

5- متفرقات..... 4,4%.

1- آفات القلب والأبهر: (44%)

تتفق الإحصاءات المختلفة أن آفات القلب هي أكثر أسباب الموت المفاجئ مصادفةً عند فتح الجثث، وتتميز ميتات القلب المفاجئ بسرعتها الفائقة، مسببة سقوط المصاب إن كان واقفاً، وإصابته بآفاتٍ رضية تدعو للالتباس عند تعيين وتحديد سبب الوفاة.

أ- آفات الشرايين الاكليلية:

I- العصيدة الشريانية:
وهي أكثرها مصادفةً، وتضيق لمعة الشرايين بشدة أو تسدها سداً كاملاً، وكثيراً ما يتوضع الكلس في الصفائح العصيدية، وأكثر ما توجد لدى الشيوخ بشكل خاص.

وأكثر المناطق إصابةً بالعصيدة الشريانية هي الجزء الأول (2)سم من الشعيبة النازلة للشريان الاكليلي الأيسر، ويليها الجزء الأول من الشريان الاكليلي الأيمن.

يؤدي انسداد الشرايين الاكليلية إلى إصابة الشخص باحتشاء العضلة القلبية، الذي يختلف توضعه بحسب الشريان المسدود.

يؤدي الانسداد إلى الوفاة المفاجئة بسبب:

1- الرجفان البطيني.

2- نزف العضلة القلبية.

- لا تظهر على العضلة القلبية في حالة الاحتشاء أي تبدلات عيانية خلال الساعات **الثمانية الأولى** من الانسداد، وقد تصل هذه الفترة إلى 18 ساعة.

تظهر بعدها وذمة في المنطقة المحتشية، وتبدو حزم الألياف العضلية متباعدة عن بعضها، ويتبدل لون العضلة القلبية فتبدو شاحبةً في البدء ثم تأخذ لوناً بنياً محمراً.

ينقلب بعضها إلى الصفرة بعد (24-48) ساعة، يرافق ذلك احتقان المنطقة المحيطة.

وتتضح هذه العلامات من خلال تشريح الجثة (القلب).

II- التهاب العضلة القلبية الافرنجي:
ويؤدي إلى انسداد الشرايين الاكليلية ويعقبها الموت المفاجئ.

ب- آفات العضلة القلبية:

I- **التهاب العضلة القلبية السمي:** كالدفتريا وتناول بعض السموم كالزرنيخ والفوسفور.
II- **التهاب العضلة القلبية الانتاني:** الجرثومية المقيحة أو الحمات الراشحة.
III- **التهاب العضلة القلبية الرئوي:** يترافق عادة بآفات دسامية وتامورية.
IV- **استحالة القلب الشحمية:** وما يتبعه من انصباب دموي تاموري، وأكثر ما تصادف عند البدينين والمدمنين على الغول، والمصابين بالسكري، وفقر الدم الشديد.
V- **أم دم قلبية:** تالية لاحتشاء قلبي قديم العهد، أو لصمغ افرنجي مستقر بجدار القلب.
VI- **ضخامات القلب:** وهي من الأسباب كثيرة التصادف في الموت المفاجئ، بسبب قصور القلب الحاد.

يعتبر القلب ضخماً متى زاد وزنه عن 400غ، وتنحصر الضخامة **بالبطين الأيسر**، وتنجم عن ارتفاع التوتر الشرياني، أو التالي للآفات الكلوية.

وقد تنحصر **بالبطين الأيمن** وهو ما يسمى بالقلب الرئوي.

كما قد تشمل الضخامة **جميع أجواف القلب**، و يحدث الموت فجأة أثناء الراحة والنوم أو بعد الانفعال أو الجهد الفيزيائي دون أن تسبقه علامات منذرة بوقوعه.

ج – الآفات الدسامية:

أكثر الآفات الدسامية إحداثاً للموت المفاجئ هي آفات **الدسام الأبهري** سواء التضيق الأبهري أو القصور الأبهري أو كليهما.

وينجم التضيق عن إصابة رثوية أو تصلبيه في الصهاريج الأبهرية، ويليها التضيق التاجي أو القصور التاجي، وقد يختلط التضيق بالرجفان الأذيني، فتنطلق صمامة كبيرة من الأذينة اليسرى إلى الدماغ محدثة الوفاة المفاجئة.

د- آفات الأبهر:

- تمزق أم دم أبهرية: في الأبهر الصدري ناجم عن إصابة جدار الشريان بالداء الإفرنجي، وتكون بأغلب الحالات صامتة تماماً دون أعراض حتى حدوث الموت.

ينسكب - إثر التمزق- الدم بغزارة حسب مكان التمزق إلى جوف الجنب أو التأمور أو الرغامى أو المري أو في البطن إثر تمزق أم دم الأبهر البطني.

- وقد يتمزق الأبهر الصاعد دون وجود أم دم فيه، وذلك بتمزق في قميص الشريان الداخلي والمتوسط فيسير الدم بينهما وبين القميص الظاهر، وهو أكثر مصادفة لدى مفرطي التوتر الشرياني.

2- آفات الجهاز التنفسي: 23%

1- الصمة الرئوية:

وهي كثيرة المصادفة في الميتات المفاجئة، وتنجم عن أسباب عديدة نذكر منها:

1- العمليات الجراحية.

2- الرضوض.

3- الأمراض التي تقعد المصاب بالفراش لفترة طويلة، ولا سيما بعد العمليات الجراحية المجراة على الحوض و الطرفين السفليين، بسبب الركود الدموي المرافق لهذه الحالات و حالات التهاب الأوردة بالطرفين السفليين.

وتنطلق الصمامة عادةً بين **اليوم الثامن والسادس عشر** بعد العملية.

4- التهاب خفيف بجدار القلب أو استحالة.

5- زيادة تخثر الدم.

6- وجود آفة تعيق الدوران الوريدي، كقصور القلب والأورام الحوضية.

ويجب على الطبيب الشرعي - أثناء التشريح - عندما يجد صمامة بالشريان الرئوي أن **يفتش عن مصدرها** في أوردة مسدودة بخثرات دموية كبيرة.

2- التهاب الرئة: ذات الرئة الفصية: 8.7% من مجموع حالات الميتات المفاجئة حسب إحصاء هلبرن.

3- التهاب القصبات القيحي الحاد، أو التهاب القصبات والرئة الحاد: بسبب انسداد الشجرة القصبية بالمفرزات القيحية، وأكثر ما ترى هذه الحالات بفصل الشتاء وفي البلدان الباردة.

4- انسداد الحنجرة بجسم أجنبي: وخاصة عندما تكون عضلات البلعوم مشلولة بعد إصابة دفتريائية، أو من وذمة المزمار الحاد **كاختلاط** لالتهاب البلعوم أو اللوزتين أو الحنجرة أو أورام هذه الأعضاء أو لدغة حشرة.

5- النزف الغزير: الصادر عن:

1- سرطان قصبي.

2- آفة بالبلعوم الأنفي.

3- كهف درني، وانفتاحه محدثاً ريحاً صدرية ضاغطة.

6- وذمة الرئة الحادة: ناجمة عن قصور بطين أيسر حاد، مترافقة بضخامة البطين الأيسر الناجم عن ارتفاع التوتر الشرياني.

ج- آفات الجملة العصبية المركزية: 18%

1- النزف الدماغي: وأسبابه عديدة نذكر منها:

1- التصلب الشرياني.

2- ارتفاع التوتر الدموي.

وأكثر ما يقع النزف الدماغي في المحفظة الداخلية عادةً، وأقل منها مصادفة ما يقع ضمن المخيخ والحدبة الحلقية.

ويترافق النزف الدماغي أحياناً بآفات مرضية خارجية سببها سقوط الشخص من وضعية الوقوف أو مكان مرتفع عند وقوع الحادث، ويحدث في هذه الحالات التباس حيث ينسب النزف الدموي خطأً لرض خارجي لا أنه نزف مرضي.

2- النزف تحت العنكبوت: يصادف في جميع الأعمار، ويغلب في الشباب، وينتج النزف عن تمزق **أم دم** خلقية في أحد الشرايين الدماغية لا سيما في شرايين حلقة ويللس المصابة بالضعف ولادياً.

وينجم عن منشأ عصيدي أو بالإنتان أو بالداء الافرنجي أيضاً.

ويشكو المصاب عادةً من صداع شديد و دوار و قيئ، يتلوها سبات، فالوفاة.

3- الخثرة والصمة الدماغيتان: وأكثر ما تصادف هذه الحالات عند الشيوخ المصابين بالتصلب الشرياني، وأكثر ما تتوضع الخثرة في الشريان المخي المتوسط أو الشريان القاعدي، كما قد تحدث الصمة الدماغية في أعمار مبكرة، وأكثر ما نجدها في:

1- التضيق التاجي.

2- البطين الأيسر.

3- الأبهر الصاعد و القوس الأبهرية.

4- من منشأ رضي.

4- الأورام الدماغية والخراجات: لا تظهر الأورام و الخراجات الدماغية بأعراض وصفية، وتبقى بأغلب الحالات صامتة، و يتلو كشفها سبات ثم الموت السريع بسبب النزف المفاجئ في بؤرة الورم " ورم دبقي مثلاً في الفص القفوي الأيمن "، وقد تحدث خراجات الدماغ كاختلاط لالتهاب الخشاء و الأذن الوسطى و خراجات الرئة.

5- التهاب الدماغ وشلل الأطفال: يؤكد تشخيص الموت المفاجئ الناتج عن التهاب الدماغ وشلل الأطفال **بالفحص النسيجي** للدماغ والنخاع الشوكي و تحري الحمات الراشحة فيها.

6- التهاب السحايا الحادة والمزمنة: وقد يحدث الموت المفاجئ الناجم عن التهاب السحايا القيحي الحاد دون أي عرض من أعراض هذا المرض، ومما يدعو للشك بالإنتان السحائي وجود احتقان السحايا الشديد و نزوف نمشيه عديدة بالجلد و الملتحمة و الكظر، و **يتأكد** التشخيص **بزرع الدم** المأخوذ من القلب.

والتهاب السحايا **الدرني** قد يحدث الموت المفاجئ - ولو كان نادراً - عند الأطفال و اليفعان.

7- الصرع: يحدث الموت المفاجئ بسبب اختناق تنفسي حاد أثناء نوبة الصرع.

وتشريحياً لا يكشف تشريح الدماغ بحالات الصرع الأساسي عن علامات ذات فائدة، وتبقى قصة المريض و سوابق الشخص الواسطة الوحيدة للتشخيص.

أما في حالة الصرع الناتجة عن **رض خارجي** فيكتشف التشريح وجود التصاقات مخية سحائية أو كسر قديم مندمل باللوحة الباطنة من العظم.

د- آفات الجهاز الهضمي والبولي والتناسلي: 4؛9%

1- نزف هضمي غزير: ناجم عن:

- نزف اللثة نزفاً مميتاً بعد قلع أحد الأسنان.

- قرحة هضمية نازفة.

- تمزق دوالي المري المرافقة لتشمع الكبد.

2- آفات الجهاز الهضمي:

- تمزق أحد أحشاء البطن كالطحال المتضخم بسبب إصابة بالبرداء أو بداء وحيدات النوى الإنتاني.

- تمزق الكبد بإحدى الأورام.

3- التهاب الصفاق الحاد: الناجم عن:

- انثقاب قرحة هضمية.

- انثقاب ورم سرطاني معوي.

4- إصابة حشوية شديدة: ناتجة عن:

- انفتال المعي أو انسدادها أو من اختناق الفتق.

- نخرة البنكرياس التالية لالتهابه الحاد.

- التهاب المعدة والأمعاء الحادة عند الشيوخ و الأطفال.

5- آفات الجهاز البولي والتناسلي:

- التهاب الكلية ومسالكها وأورامها واستسقاءها وتقيحها: ويسهل في هذه الحالة تشخيص سبب الوفاة لتقدم الآفة وأعراضها مع علامات سريرية و مخبرية.

- انفجار الحمل خارج الرحم: وهي من أكثر الآفات التناسلية إحداثاً للموت المفاجئ عند المرأة التي كثيراً ما تجهل هي وذويها أمر الحمل.

- انفتال ورم ليفي مذنب أو كيسة مبيض.

- تشنج النفاس: وأكثر ما يبدأ بأواخر الحمل بشكل مفاجئ وينتهي بالموت السريع و دون أن تسبقه أعراض مخبرية.

و تلتبث الوفاة بهذه الحالة بالتسمم بالستركنين.

ط - ورم و آفات الأجهزة الأخرى: 4.4%

هنالك آفات عديدة أخرى قد تكون سبباً في الميتة المفاجئة أو السريعة نذكر منها:

1- الداء السكري: لا يكشف تشريح الجثة في هذه الحالة ما يشير إلى سبب الوفاة، و يعتمد التشخيص على قصة المريض قبل الوفاة.

2- الآفات الدموية: ونذكر منها: فقر الدم أو ابيضاضه أو نقص الكريات المحببة أو الناعور.

3- الإنتان الدموي: الناجم عن بؤرة إنتانية مجهولة، ويتضخم الطحال في هذه الحالات، و يتأكد التشخيص بزرع الدم.

4- التجاوب و التأق: يُحدث دخول بعض الأجسام الغريبة أحياناً إلى الجسم تشكل أجسام ضدية ومولدات الضد محدثة صدمة تأقية شديدة تؤدي إلى الوفاة السريعة.

ويشعر المصاب بهذه الحالة بعسر تنفس، وهبوط الضغط الشرياني بشدة، وتنسد الطرق التنفسية بسبب وذمة الحنجرة وتشنجها.

يبدي **تشريح الجثة** في هذه الحالة وذمة بالحنجرة مع وذمة في الرئتين و احتقان بطانة الأحشاء و اتساع الأوعية الشعرية في منطقة الجيب البيرتواني والتأمور المحيط بالقلب، ويساعد بتشخيص هذه الحالة كشف الأجسام الضدية للمادة المشتبهة في عينة الدم المأخوذة.

وهناك كثير من المواد الدوائية تتصف بإحداثها تفاعلات اللرجائية عند الأشخاص المستعدين، ونذكر منها: الصادات و خاصة البنسلين و السترتبومايسين و الكلورامفنكول.

ك- الموت المفاجئ الناجم عن قصور القلب العصبي المنشأ:

- تنظم الجملة العصبية الإنباتية بقسميها الودي ونظير ودي عمل القلب، بشكل يتيح له الاستجابة لمطالب الجسم الدائمة التغير.

- تنبيه العصب الودي يؤدي إلى: تسرع النبض- زيادة استثارة العضلة القلبية - انقباض الأوعية مع ارتفاع التوتر الشرياني.

- أما تنبيه نظير الودي فيؤدي إلى: بطء النبض- نقص ناقلية العضلة القلبية- اتساع الأوعية و هبوط التوتر الشرياني.

وقد يؤدي نشاط الودي أو نظير الودي المفرط إلى قصور دوراني مفاجئ يتلوه الموت.

و يتعرض القلب لهذه العوامل الانعكاسية العصبية في مناسبات عديدة، نذكر منها:

1- الانفعال النفسي stress: فالصدمة النفسية الشديدة تؤدي إلى تهيج نظير الودي، بينما يؤدي الانفعال إذا ترافق مع ألم إلى تهيج عصبي ودي.

2- تغيرات الضغط الدموي في الجيوب السباتية: تؤدي بدورها إلى تهيج العصب المبهم، أما نقص الضغط الدموي فيها يؤدي على العكس إلى تهيج العصب الودي.

3- تنبيه الألياف العصبية الواردة و الحشوية: تؤدي بدورها إلى تنبيه شديد و سريع للقلب يؤدي إلى الموت المفاجئ.

4- الجهد الفيزيائي ونقص التروية الدماغية: يؤديان إلى تهيج العصب الودي، و يسبب ذلك أيضاً نقص الأكسجين الدموي أو زيادة غاز الفحم فيه.

- الموت من تنبيه العصب الودي:

- يؤدي تنبيه العصب الودي إلى زيادة استثارة القلب وحدوث خوارج الانقباض فيه. وتزداد الإصابة المذكورة عند ترافقها بالتصلب الشرياني.

- أعراض قصور القلب الاحتقاني الحاد: زلة تنفسية، زرقة، وذمة رئة شديدة وخروج الزبد الرغوي من الفم والأنف مع الاختناق، و يحدث الموت بسرعة.

- **وبالتشريح** نجد: احتقان مع وذمة شديدة بالرئتين، وزبد رئوي بالمجاري القصبية، و نزف تحت غشاء الجنب مع وجود علامات قديمة لآفة قلبية مثل: تصلب شرايين، تليف، تشحم.

- الموت من تنبيه العصب نظير الودي:

- يؤدي تنبيه العصب المبهم(نظير الودي) إلى إغماء سريع بسبب نقص التروية الدماغية الناجم عن بطئ القلب الشديد و الاتساع الوعائي المرافق، و تبدو على المصاب: الشحوب، الغشي، الزلة، الزرقة .

- المناطق الحساسة التي يؤدي تنبيهها إلى الغشي المميت:

الناحية الشرسوفية ، الناحية الخثلية، الناحية القلبية، والأعضاء التناسلية.

حيث أن الضغط البسيط على الجيبين السباتيين في العنق أو على الشرايين السباتية يؤدي إلى تنبيه سريع للعصب المبهم وتوقف القلب محدثاً الوفاة.

2- الموت المفاجئ عند الأطفال:

قد ينجم موت الطفل المفاجئ عن أي سبب من الأسباب التي ذكرت عن أسباب الموت المفاجئ لدى الكهل. و تدل الإحصائيات أن معظم الوفيات المفاجئة عند الأطفال تقع في السنة الأولى من العمر(85%) من الحالات، ونذكر أهم الأسباب المؤدية للموت المفاجئ لدى طفل:

1- الإنتانات التنفسية: وهي المسؤولة عن أكبر نسبة من وفيات الأطفال المفاجئة.

ونذكر منها : التهاب البلعوم القيحي الحاد، التهاب حنجرة، التهاب الأذن الوسطى و الخشاء، التهاب الرغامى والقصبات، ذات الرئة الفصية، ذات القصبات والرئة، ذات الرئة بالحمات الراشحة، وخراجات الرئة المتعددة.

تشريحياً: العلامات التشريحية في مثل هذه الحالات تكون ضئيلة جداً.

2- التهاب المعدة والأمعاء الحاد: نستند في مثل هذه الحالة على القصة المرضية من قبل ذويه' وبالتشريح نجد احتقان الأغشية المخاطية الهضمية والنزوف النقطية.

3- التشوهات الخلقية: وأكثرها مصادفة: آفات القلب والجملة العصبية الولادية.

4- ضخامة التوتة.

5- التهاب العضلة القلبية بالحمات الراشحة.