أجنحة الموت السامة

في 3 تشرين الثاني عام 1962 ، عقد الدكتور عز الدين طه وهو طبيب وعالم بيولوجي في جامعة القاهرة مؤتمراً صحفياً وهذا ما لا يقوم به العلماء غالباً فالمؤتمرات الصحفية تخص السياسيين عادة ولكن العالم البيولوجي المصري كان لديه إعلان مثير يريد أن يفضي به فقد أعلن أنه قد توصل إلى اقتفاء أثر الفراعنة أو أنه قد وجد سبباً واحداً على الأقل .

أعلن الدكتور أنه قد قام بالفحص الطبي لمدة طويلة من الزمن لكل من علماء الآثار والمستخدمين في المتاحف فوجد أن كثيراً من هؤلاء يقاسون من فطر كان يسبب التهابات في الجهاز التنفسي مصحوباً بحمى ، وكان علماء الآثار قد لا حظوا سابقاً أعراضاً غريبة تعرف (بالحكة القبطية) تلك الحكة التي كان يصاحبها طفح جلدي وصعوبة بالتنفس ولكن لم يكن هنالك أي اهتمام جدي بمثل هذه الحالات فقد لوحظ أن مثل هذه الأعراض ظهرت عند الأشخاص الذين كانوا يشتغلون باستمرار في أوراق البردي المصرية .

ففي مؤسسة علم الأحياء المجهري في جامعة القاهرة برهن الدكتور طه عن وجود سلسلة من عوامل المرض الخطرة وقد اعتقد أن هذا الفطر ليس لديه القدرة على أن يستمر في الحياة عبر القرون الطويلة في أجسام المومياء أو مقاصير القبور والأهرامات لمدة ثلاثة أو أربعة آلاف عام .

وهكذا أعلن الدكتور أن هذا الاكتشاف قد قضى كلياً على تلك الخرافة التي تقول : إنّ المستكشفين الذين اشتغلوا في العصور القديمة ماتوا نتيجة لنوع من أنواع

اللعنة بل إنّهم كانوا ضحايا عوامل مرضية يواجهونها لدى العمل، فبعض الناس ما يزالون يعتقدون أن لعنة الفراعنة يمكن أن تعزى لبعض القوى الخارقة ولكن هذا القول ينتمي إلى إقليم «قصص الجنيات» ولكن المضادات الحيوية كما قال الدكتور طه سوف تبطل وتقضي على لعنة الفراعنة.

لم تكن الاكتشافات التي قام بها الدكتور طه تحت المجهر الإلكتروني هي الحل النهائي لمعضلة اللعنة فمن الممكن ـ كما قال ـ أن الأمراض لم تكن هي السبب الوحيد لوفيات كثير من العلماء ولكن اكتشافه قد وضع النقاط على الحروف بالنسبة لعمق وعرض المعرفة العلمية للمصريِّين القدماء.

بالتأكيد فإنَّ أبحاث الدكتور طه كانت ستؤدي إلى نتائج ملموسة لو لم يسقط هذا العالم نفسه ضحية جديدة للعنة الفراعنة فقد توفي الدكتور طه بعد وقت قصير من المؤتمر الصحفي الذي عقده وأعلن فيه أنَّه حل لغز تلك اللعنة.

هنالك طريق صحراوي منعزل بين السويس والقاهرة يقع على قطعة من الأرض المغطاة بالإسفلت الأسود ولم تكن هنالك من حركة مرور كثيفة على ذلك الطريق وعندما تلتقي سيارتان كان السائقان يلوحان لبعضهما وكان الدكتور طه واثنان من العمال المساعدين له يسوقون باتجاه السويس وعندئذ وعلى بعد حوالي 70 كيلوا متراً شمال القاهرة انحرفت السيارة إلى اليسار وأصبحت في مسار سيارة قادمة فاصطدمت السيارتان، ونتج عن ذلك موت الدكتور طه ومساعديه فوراً أما ركاب السيارة الثانية فقد أصيبوا إصابات خطيرة وقد كشف فحص جثة الدكتور طه انه توفي نتيجة هبوط في الجهاز الدوراني للدم فهل كان الدكتور طه الذي طالما استعمل المضادات الحيوية أثناء حياته هو ضحية جديدة للعنة الفراعنة وهل كانت أبحاثه تسير على الطريق الخاطئ يا ترى؟.

الوطاويط الخطرة:

في الحقيقة إنّ المرض وعدوى المرض تبدو مقبولة ولكن ظاهرياً لتفسير فكرة اللعنة وقد استمر فريق من العلماء في متابعة التفكير في هذه القضية لأنهم لم يكونوا

مقتنعين بهذا التفسير، ففي شهر تشرين الأول عام 1956 بدأ الجيولوجي الدكتور جون وايلز وهو من جنوب إفريقية، في دخول الكهف تحت الأرض في جبال روديسيا ولم تكن عنده أي فكرة أنَّه كان يعرض نفسه لخطر الموت، وكان المفروض أن يفحص إمكانية التطبيق العملي لاستعمال براز الوطاويط كسماد، وذلك لأن ألوف الأطنان من هذه المادة كانت موجودة في تلك المغاور.

وفي إحدى المغاور وهي على بعد 150 متراً تحت الأرض شاهد الدكتور (وايلز) منظراً غريباً، فجأة وبدون سابق إنذار تحول سقف المغارة إلى مجموعة من الوطاويط يبلغ عدده حوالي عشرة آلاف وطواط، كانوا جميعاً يتدلون من السقف وهم محشورون جنباً إلى جنب دون حركة وذلك قبل دخوله.

وبعد بضعة أيام بدأ الدكتور وايلز يشكو من عسر الهضم وألم في العضلات وحمى عالية وكان أول تشخيص للمرض أنه نزلة صدرية أو داء ذات الجنب ولكن الأدوية التي أعطيت له بناء على هذا التشخيص لم تكن ذات تأثير ولذا نقل (وايلز) إلى مستشفى جيوفري في (بورت إليزابث).

وعندما فحصه الدكتور (دين) رئيس المستشفى تذكر أن الأطباء الأميركيين قد اكتشفوا حديثاً مرضاً انتشر بين الذين اشتغلوا في صخور (الأنكا) في (البيرو) لهذا أرسل الدكتور «دين» عينة من دم المريض الذي أصبح في حالة خطرة إلى الولايات المتحدة وكان الجواب مؤيداً لتشخيص الدكتور (دين) فإن (وايلز) كان يشكو من نفس المرض المسبب من بعض الفطور التي تنمو في براز الوطاويط والمواد المتعفِّنة الأخرى. أعطيت له بعض موادِّ المضادات الحيوية ولكن الدكتور (دين) بدا يشك فيما إذا كان هذا المرض هو سبب الوفيات المحيرة التي لها علاقة بقبور الفراعنة.

الدودة السامة:

بينما كان الأطباء الأوربيون يدرسون هذه القضية تذكر المهتمون بتاريخ الطب بينهم ظهور مرض غريب أصاب العمال الذين كانوا يشتغلون في بناء نفق (سانت جوثارد) وكانت هذه الحالة قد لوحظت في بلجيكا وفرنسا حيث كانت تدعى (فقر

دم العمال) فقد كان عمال الأنفاق وعمال المناجم يقاسون من نفس فقر الدم وقد هدد هذا المرض بوقوف العمل في النفق لأن كثيراً من العمال أصابهم (فقر دم العمال) وأعراضه الإغماء وفقر الدم حتى غصت بهم مستشفيات سويسرا، ولذا أصبحوا يرسلون إلى المستوصفات الألمانية.

ظهرت أول دلالة عن سبب المرض عندما اكتشف أحد الأطباء السويسريين بيوض دودة الأنسيلوستوما في براز أحد الضحايا وبالتالي وجدت الديدان الخيطية في براز مرضى آخرين. وقد أظهر الفحص الشامل للعمال الصناعيين الألمان في أرض الراين ووستفاليا وآخن، انتشار الأنيميا أو (فقر الدم).

السموم الممكنة:

إنه من المحتمل جداً أن علماء الآثار قد هاجمتهم الطفيليات أثناء تجوالهم الطويل لمدة أسابيع تحت الأرض ولكن إذا افترضنا أنّ لعنة الفراعنة قد وضعت وصممت بصورة خاصة لحماية القبور الملكية فإن هذه القضايا ما كانت لتترك للصدف فوضع السموم وارد حتماً وهو نظرية عملية طبعاً.

إن السم قديم قدم البشرية نفسها وقد استنبت الفرعون (مينا) نباتات سامة حوالي 3000ق. م وسجل تأثيرها ولسوء الحظ فإنها لم تصنف بشكل علمي نباتي ولكننا نعلم من القرون التالية أن الأفيون والهالوك (الشوكران) والبنج (نباتات ذو خصائص مخدرة سامة وضارة بالدجاج وما إليه) والزرنيخ وقلنسوة الراهب (نباتات سامة) وكانت مادة الأكونايت السامة تستخرج من قلنسوة الراهب ويكفي خمسة ميلغرامات منها لقتل إنسان، وحتى حامض البروسيك كان معروفاً وكان يستعمل في تنفيذ حكم الإعدام في اليونان القديم قبل 3500 سنة كما استعمل في الولايات المتحدة في هذا القرن. وقد مات سقراط بعد شرب الهالوك (الشوكران) وإن المادة القلوية السامة التي تدعى الكونين مشتقة من الشوكران ويقال بأن (ميثريديتس) حاكم آسيا الصغرى كان يعيش في خوف دائم بأن شخصاً ما سوف يسمه لذلك كان يبتلع يومياً جرعات صغيرة من السم وذلك ليزيد مقاومة جسمه للسم (وهذه المقاومة التي يكتسبها الإنسان ضدّ السم تدعى المثريدية تكريماً لمثريدس).

اشتهرت كليوباترة بقدرتها الفائقة على مزج السموم وكانت عند مزج ما تدعوه (جعة الساحرات) تعتمد على التقاليد القديمة التي وصفت تأثير السموم بتفاصيل مثيرة. وكانت تختبر مفعول تلك السموم على العبيد وقد قيل: إن (أنطونيوس) حبيبها كان يخشى هذه السموم وكان يأكل مما تقدمه له كليوباترة بعد أن يفحصه أو يفحص الأكل بواسطة أحد الأشخاص ويسمى (الفاحص) مما جعل كليوباترة التي كانت عظيمة الثقة بنفسها تعتبر هذا العمل إهانة لها ويقول المؤرخ (بليني) في تاريخه لقد شفت كليوباترة أنطونيوس من هذا الخوف بطريقة درامية فقد انتزعتْ زهرة من الإكليل الذي يتوج رأسها ورمت بهذه الزهرة في كأس انطونيوس ثم طلبت منه أن يشرب الخمر من الكأس كدلالة على حبه لها. وعندها أصبح أنطونيوس في موقف حرج من هذا الإغراء والخيار المحرج ورفع الكأس إلى شفتيه دون أن يطلب من الفاحص أن يقوم بعمله بعد وضع الزهرة ولكن كليوباترة أمسكت بسرعة بالكأس ونزعته من يد أنطونيوس قبل أن يشربه ونادت رجلاً كانت قد جلبته من السجن وأمرته أن يشرب الخمر وعندما شرب الرجل سقط ميتاً في الحال.

عندها قالت كليوباترة «إنني قد سممت الأزهار، وإني قد فعلت هذا لأريك أنني إذا أردت أن أقتلك أستطيع رغم وجود الفاحص».

وقد ذكر الطبيب اليوناني ديوسكوريديس الذي درس الحضارة المصرية في القرن الأول بعد الميلاد أن المعالجة الوقائية صعبة وذلك لأن الذين يشتغلون سراً بالسموم يقولون بأنه حتى الأشخاص المجربون في هذا المضمار يقعون في الخطأ أيضاً، وأن السبب في عدم معرفتنا أي شيء عن إعداد السموم في مصر القديمة هو أن هذا الفن كان سراً من الأسرار يحتفظ به الكهنة لأنفسهم ولا يعلّمونَه إلا القليل من الموثوق بهم.

نباتات من الحديقة السحرية:

أما في خارج مصر فإن مزج السموم كان عملاً منتشراً بشكل مكشوف ففي مملكة (كولاس) جنوب شرقي البحر الأسود وهي موطن (ميداس) الخرافي ومكان (الجزة الذهبية) هنالك يقال: إنَّ الملوك أنشؤوا حديقة مسحورة محاطة بسور علوه تسع قامات

وله بوابة نحاسية ذات ثلاث طبقات وفي الحديقة تنمو النباتات السامة والنباتات الترياقية جنباً إلى جنب بسلام وكان السم المستورد من مملكة كولاس مشهوراً حتى العصر الروماني وفي كتاب أبيدوس يلتفت إلى كانيديا وهي مازجة السموم ويقول لها :

أنت أيتها المعمل لسموم كولاس

قد أشغلتني دائماً

حتى إنني تحولت إلى رماد

وأصبحت هدفاً للرياح العاصفة

وعندما كسر أنطونيوس في حربه ضد الباراثيين عام 38ق. م كان مجبراً أن يراقب بكل أسى وحسرة فرقَه المغلوبة على أمرها وقد أهلكت معظمها السموم أثناء تقهقرها في الشرق الأوسط. وقد اكتشف الجنود ضعف معنوياتهم ودبت فيهم الفوضى والارتباك واكتشفوا نوعاً من العشب كان ينسيهم أحزانهم موقتاً ولكن مصيرهم الموت عاجلاً أو آجلاً.

ويعتقد علماء السموم في الوقت الحاضر أن النباتات التي ذكرْناها تنتمي إلى الطائفة الباذنجانيّة، وعندما فتح الرومان سردينيا وكورسيكا في القرن الثاني ق. م وجدوا سمّاً في الجزيرة جلبه القرطاجيون وبعد ثلاثمائة عام من الفتح الروماني وصف الطبيب (ديوسكوريديس) العشبة الطبية السردينيَّة التي كانت تشوش الحواس وتشوه الشفتين وتسبب ابتسامة مشوهة وهي المعروفة اليوم باسم الابتسامة السردينيَّة.

عرف الأباطرة الرومان المنجزات المصرية في علم السموم ولذلك كانوا يحصلون على معظم السموم التي يحتاجونها من وادي النيل ومنهم الإمبراطور كاراكالا وكلوديوس ونيرون، وقد اقتنى الإمبراطور (كاراكالا) أكبر مجموعة من السموم، وحتى هذه الأيام فإن شعوب إفريقية من أمهر الشعوب في خلط السموم خصوصاً في بلاد (بونت) (الخرافية) القديمة وهنالك نوع من النباتات يكثر في إفريقية الشرقية ويحتوي على مادة بإمكانها أن تشل عضلة القلب. ويلاحظ نفس التأثير من نسغ شجرة (الأباس) ومن

هذا النسغ يؤخذ سم للسهام. وهذه الشجرة موجودة بكثرة في إفريقية فعندما يحز لحاء هذه الشجرة يسيل سائل ذو فعالية سامة شديدة من الشجرة ويتبلور بسرعة وقد ظهر أن جرعة تتألف من 0.000009 من الغرام من هذا السائل تكفي لقتل ضفدعة.

وفي عام 1859 اكتشف المستكشف البريطاني دافيد لفنجستون (1813 ـ 1873) كرمة سامة فوق شلالات فكتوريا وقد كان الوطنيون يتخذون من هذه الكرمة مادة يدعونها (كومبي) استعملوها في تسميم السهام لقتل أعدائهم وقد لاحظ لفنجستون أيضاً ان الوطنيين كانوا يهتمون بصورة خاصة ببذور هذه الكرمة وعصارة البذور وقد لفت نظر مساعده العالم النباتي (جون كيرك) الذي عرف فصيلة هذا النبات السام وقد ذكر لفنجستون أن سمَّ هذا النبات قوي جداً لدرجة أنه يمكن أن يقتل فيلا في مدة اثنتي عشرة ساعة.

وحسب ما كتب الكاتب برنت كارجر ديكار (Bernt Karager Decker) في كتابه (السموم وجعة الساحرات) (وجرعات الحب) فالوطنيون في نيجيريا استعملوا السم في أواخر عام 1885 ضد ممثلي شركة إفريقية الوطنية، فقد شكا اثنان من هؤلاء إلى رئيس القبيلة حول سرقة مسحوق البارود من مصنع محلي وفي خلال المناقشة الحامية أطلق سهم على أحد البريطانيين ونتيجة لذلك فقد بادر الاثنان إلى الهرب إلى قاربهم تحت وابل من السهام فالرجل الذي أصابه السهم مات وهو في القارب وأما زميله فقد مات بعد أن قاسى آلاماً مبرحة بعد بضعة أسابيع إذ إنَّ سهماً خدشه خدشاً أثناء هربهم وكان ذلك السهم مسموماً. وقد شرح كارجر ديكر الحادث:

إنَّ التسمم بـ(الستريو فانتوس Streophantus) وهي مادّةٌ سامة تستخرج من بذرة شجرة (الستريوفانتوس Streophantus) يبدأ بالقيء أو الغثيان وبعد ذلك يبدأ نظام ضربات القلب بالاضطراب وعادة في الحالات الطبيعية غير الخطرة تظهر انقباضات عنيفة وكل ضربة من ضربات القلب تتبعها تقلصات إضافية طويلة نوعاً ما وفي بعض الأحيان يحدث انسداد تام في القلب مع نقص عدد ضربات القلب إلى النصف، وعلى العموم فإن هذه الأعراض تختفي بعد خمسة إلى عشرة أيام ولكن

في الحالات الخطرة فإن الاختلاج العضلي يمكن أن يؤدي إلى الموت وترافق هذه الحالة أحياناً تشوش في التوازن والهلوسة وحالات من الشرود العقلي.

ويذكر الكتاب الرابع عن النبي موسى عادة متبعة منذ عهد المصريين القدماء، فإذا ما اتهمت امرأة بالزنا ورفضت أن تعترف بالذنب كانت تؤخذ إلى المعبد وهنالك تجبر على شرب نوع من السم يدعى (ماء الغبيرة) وهذا الإجراء كانت تنجو منه بعضهن ولكن الكثيرات لم ينجين وقد اعتبر هذا بأنه حكم إلهي فقد أصبح الماء المسموم كاشفاً للكذب ويعتبر كقاضٍ وكمنفذ للحكم.

ولا تزال بعض القبائل الإفريقية الوطنية تضع بعض السموم القوية بشكل حاد وتستعمل وصفات كانت معروفة لدى المصريين القدماء. وقد ذكر عالم السموم الدكتور (لويس ليوين) في كتابه (السموم في التاريخ) عن سم قادر على إحداث تشنج عام وهو عبارة عن مزيج من ماء الكافور وسم الأفعى وبصيلة أخرى سامة هذا العقار يسبب عدم التوازن العقلي ثم شللاً في العمود الفقري ثم الدماغ ثم مركز التنفس وقد كتب ليوين يقول:

إن قوة تأثير هذا السم ودوامة شاذة وغريبة عن المألوف ولقد فحصت اسهماً مسمومة جلبها (ليشتاين) من إفريقية الجنوبية من تسعين عاماً وقد حزمت وحفظت تحت ظروف مختلفة في المتاحف هنا في برلين، إن السم الموجود في السهام قوى المفعول كما لو أنه قد صنع لتوه. وقد حاولت أن أحصل على حالات سيكولوجية نفسية بواسطة هذا السم، ولقد أدى فحصي الأخير للبصيلة لاستخلاص مادة قلوية هي الهيماثيين وهذه المادة لها نفس خصائص النبتة البصلية كالاهتزاز والشلل العضلي فضلاً عن صعوبة التنفس.

كان للمصريين القدماء معرفة واسعة بالسموم لاسيما الكهنة والأطباء الذين كانوا يستفيدون أعظم فائدة من قواهم السحرية وكان السم الذي ينبجس من العقرب الذي يعيش في شمالي إفريقية والهند يمكن أن يقتل رجلاً وكانت أعراضه تشمل تشنُّجاً في العضلات وشللاً وضعفاً في النبض وصعوبة في التنفس وكان المصريون يعرفون كل هذا وتذكر ورقة بردي (إيبرس الطبية) تحذيراً من مخاطر لدغة العقرب

وتوحي باستعمال العسل وبراز فرس البحر كعلاج وكالعقرب فإن الثعابين والعناكب لها نظام من الغدد السمية يستخرج منها السم الزعاف، وسم نوع من العنكبوت كان يشل النظام العصبي ويؤدي إلى تكوين الجلطة الدموية.

وسم الحيات قريب من السم النباتي وكما ذكر عالم السموم الباريسي الدكتور مارتيني فإن ذبول الغدد السمية أو جفاف السموم ذاتها لا ينقص من فعاليتها وقوتها وحتى تغيير درجة الحرارة لا يضعفُ سم الكوبرا. إذ بعد أن يتعرض السم لمدة 15 دقيقة لحرارة مقدارها 100° مئوية يظل السم في أتم قوته وحدته.

أما سم الثعابين ذو الأساس البروتيني فلا يملك مثل هذه المقاومة فهي تخسر قوتها تحت درجة تتراوح 75 ـ 70° مئوية ومثلها بعض سموم الحشرات، والأشعة فوق البنفسجية تستطيع أيضاً أن تبطل مفعول السموم ولكن قبور الفراعنة التي لا يمكن للأشعة فوق البنفسجية أن تخترقها كانت أماكن مثالية لحفظ مثل هذه السموم دون أن تتأثر فعاليتها مطلقاً.

وفي علم الصيدلة الحديثة يستعملون سم الأفاعي وسم بعض الحشرات كدواء والجرعات الصغيرة من السموم تسبب نوعاً من المناعة. وقد قضى هوارد كارتر نصف حياته تقريباً يشتغل في قبور فراعنة عديدين دون أن يتأثر بهذه اللعنة فمن المظنون أنه قد تكون في جسمه مناعة ضد هذه السموم لأن عمره عندما توفي في 2 آذار عام 1939 كان السادسة والستين، ولكنه مع ذلك أخذ نصيبه من الألم فقد كان يشكو وهو يتجول في وادي الملوك من نوبات من الدوار والضعف التي كانت تشل نشاطه وأحياناً كان يشعر وكأن الدم يندفع ويتجمع في رأسه، مع شيء من الهلوسة والصداع وكل هذه الأعراض يعزوها علماء السموم إلى التسمم الحيواني.

إنّ الضفادع البرية تعتبر بشعة ومنفِّرة ومع ذلك فقد اعتبرها قدماء المصريين مقدسة واحترموها وكان ذلك يبدو غريباً لما للمصريين من إحساس بالجمال ولكن حدث في الخمسينيات من هذا القرن أن أحد الصيادلة السويسريين حلل السم الموجود في الغدد حول أذني الضفدع البري فوجد أن هذه الغدة تنتج عشرين نوعاً من السم

وله نفس تأثير نبات الديجيتالس السام ولا عجب إذن ما دام الأمر كذلك أن يعامل المصريون هذه الضفادع باحترام.

جعلان الحب والصبير السام:

إن الأخيضر أو (الذباب الهندي) المصنوع من الجعلان المجففة له شهرة قديمة كمصدر من مصادر السم، وهذه الحشرات طول كل منها حوالي بوصة وتنتج مواد لها تأثير سمي عندما تستعمل بشكل خارجي والأخيضر المجفف يحتفظ بنفس خصائصه السمية وعند دهن الجلد بهذه المادة يبدأ بالتقرح وظهور البثور عليه بينما تنفجر الأغشية المخاطية ويصحب ذلك حمىً ومرض. وإن تناول المسحوق من الفم يؤدي إلى تشنج واختلاطات عقلية الأمر الذي كان حافزاً لاستعماله كعلاج مثير للشهوة الجنسية وقد استعمل هذا الدواء بشكل أقراص دوائية ووصفوه لإطالة المتعة الجنسية وتقويتها ولكن غالباً ما كانت هذه العقاقير تزيد في نسبة الوفيات إذ أن جرعة زائدة عن الحد كانت تؤدي إلى الشلل في الوظائف الدورانية في الجسم.

وهنالك عدة نباتات كما نعرف مما يستعمله الهنود في أمريكا الجنوبية تنتج ردود فعل مشابهة فهنالك نوع من الصبير الذي ليس له شوك اسمه (بيوت) وينعتونَهُ باسم (واهب الأحلام) وقد أعار هذا النبات اسمه لطائفة دينية من الهنود الحمر تعتنق البيوتية وتشمل طقوس هذا الدين وجبة من (البيوت) صممت لتسمح بالاتصال بالقوة الخلاقة العظمى بينما يكون المريدون في حالة غيبوبة.

يبدو أن حظ كثير من السموم الطبيعية لم يكن يحظى بالقدر الكافي من الاهتمام وذلك بسبب التقارير عن النتائج المثيرة التي أحرزها علم الأدوية والسموم في هذا المضمار، ففي صيف 1972، عندما كانت تباع في ألمانيا العقود الإفريقية المصنوعة من بذور بعض النباتات الهندية التي كانت تستعمل كسبحات أيضاً ومعها حبات مرجانية حمراء من بذور ثمرات بعض النباتات الإفريقية ذات الشجيرات الكثة صدر عن محكمة الجنايات في بافاريا أن هذه العقود تسبب الموت اختناقاً بالتسمم وذلك لأن النباتات التي تستخدم بذورها في عمل العقود

والسبحات تحتوي على مواد سامة وكذلك فإن ثمر شجيرات المرجان فيها سموم تشبه السموم التي يستعملها الهنود على رؤوس سهامهم وهي تستطيع أن تشل حركة الجسم وبما أن هذه السموم تمتص بالتنفس الطبيعي فإنها من المحتمل أن تؤثر على علماء الآثار الذين كانَ يتصبب منهم العرق أثناء العمل.

وهكذا فلم يكن من الضروري أن يحصل تناول السم عن طريق الفم بالنسبة لعلماء الآثار الذين استكشفوا قبور الفراعنة بل يكفي أن تمس السموم الجلد مساً خفيفاً وبذلك تخترق طبقات الجلد وتسبب التسمم فالجدران في مقاصير القبور وكل الأدوات المصنوعة كانت تدهن بدهانات ممزوجة بسموم قوية مثل سم الأكونايت والزرنيخ والكونيوم وجميع هذه السموم لا تفقد فاعليتها حتى لو جفت وفوق ذلك فإننا نستطيع أن نبرهن بأمان وثقة أن قبور الفراعنة كانت تحتوي على أبخرة سامة وغازات سامة بأشكال مترسبة وكان استعمال السموم المترسبة عادة شائعة في القرون الوسطى لأجل التخلص من أولئك الأشخاص غير المرغوب بوجودهم. وأسهل هذه الطرق هو نقع ذبالة شمعة بالزرنيخ فعندما تضاء مثل هذه الشموع تحدث النتيجة المرغوبة، فالبابا كلمنت السابع يقال: إنَّه قتل بهذه الواسطة عام 1534 وكذلك الإمبراطور ليوبولد الأول إمبراطور النمسا عام 1705 ففي مقاصير قبور الفراعنة الحصينة التي لا يدخل إليها الهواء فإنّ مثل هذه أبخرةٌ يمكن أن تترسب ولا تختفي أبداً وتظلُّ ذات مفعول أكيد فهل كانت الشموع السامة تشتعل في القبور بينما كان العمال يقفلون مدخل القبر نهائياً يا ترى؟.

ومع أنه لم يكن هنالك أنواع وأصناف كثيرة من النباتات تنمو في مصر القديمة فالرسوم المدهونة التي كانت تزين القبور استعملت بها المواد النباتية للدهان بشكل مذهل وقد ظهرت صور مين وأمون ترافقهما شجرة ويعتقد بعض العلماء أنَّها شجرة السرو ومن المحتمل أن يكون هذا الافتراض خطأ وذلك لأنه لا يوجد أي شجرة سرو في طيبة ومعنى هذا أن بعض الأشجار والنباتات كانت تستورد من الخارج خصوصاً ما يخص الأصبغة والدهانات.

هنالك بعض الدلائل في الصور والنصوص الموجودة في معبد الكرنك وفي مدينة (حابو) ومدينة (أدفو) فبين يدي الفرعون نرى شراب الخس ونبات الخس حسبما يقول علماء النبات هو الوحيد الذي يزرع في وادي دلتا النيل ويستخرج منه سائل حليبي بعد عصره وهذا الخس الذي لا يزال ينمو في مصر العليا له أوراق تشبه أوراق خس الحديقة العادي وبما أن الأوراق لا تتجمع حول بعضها بل تنمو بشكل مستطيل من أسفل الساق إلى أعلاه فمن الممكن أن تصل النبتة إلى ارتفاع متر أو أكثر.

ويعتقد أنَّ حليب الخس الذي يعتصر من ساق الخس هو رمز للخصوبة وهذا ما يفسر الخرافة التي لا تزال سائدة حتى اليوم وهو أن الخس يساعد على إنجاب الأطفال.

المضادات الحيوية في مصر القديمة:

إن كلاً من هيرودوتس وأوراق البردي الطبية تنبئ عن استعمال النباتات السحرية وبعد التقصي والتحليل العلمي وجد أن هذه النباتات السحرية هي البصل والثوم والفجل، والآن يمكننا أن نعزو الكثير من الفائدة لهذه النباتات ولكننا لا نعلم إن كان لها تأثير طبي أم كان مفعولها الشفائي هو أمراً خيالياً يا ترى؟.

كلا إن هنالك سبباً جوهرياً يفسر السبب الذي جعل الفراعنة يطعمون مئات الألوف من العمال المستخدمين في بناء الهرم الكبير في الجيزة الفجل والبصل. فالمشكلة الرئيسية في استخدام مثل هذا العدد الضخم من العمال في بناء الأهرامات لم تكن مشكلة تقنية بقدر ما هي مشكلة صحية فالأوبئة التي كانت تنتشر بسرعة لا تصدق، فلقد كانت قادرة على قتل الألوف في وقت قصير جداً ففي أثناء إنشاء هرم خوفو الكبير يقال إنه مات حوالي 185000 عامل.

ولمنع الأوبئة والأمراض السارية أعطي العامل مضادات حيوية وهي موجودة في الكرّاث والبصل والفجل ويقول هلموت بوتشر في كتابه (العقاقير العجيبة) إنه في عام 1947 عزل عالمان مادة تذوب في الماء تدعى الرافاين وهي تؤثر في جميع أنواع الجراثيم

خصوصاً ما يدعى بالجراثيم الآخذة للجرام[1] (جرام موجب) والجراثيم غير الآخذة للجرام (جرام سالب) وبعد سنتين برهن عالمان سويسريان على صحة تأثير الرافاين ضد المكورات العقدية[2] والمكورات العنقودية[3] والمكورات الرئوية والعصيات الكولونية وقد وجدت نفس تلك الخصائص في عصير الفجل والكرّاث والبصل.

الطبيب أمحوتب يناضل ضد البكتريا:

الحقيقة أن المصريين القدماء لم يكونوا يعرفون البكتريا ولو باسم آخر، ولكنهم فهموا تأثيرها الفيسيولوجي ونعلم اليوم أن المكورات العنقودية تنتج قيحاً يسبب إصابات في الجلد والكليتين ومخ العظام بينما تسبب المكورات العقدية الخانوق وتسمم الدم والحمّى القرمزية وكل هذه الأمراض كان المصريون يعالجونها بواسطة عقاقير مأخوذة من عالم الطبيعة ويمكننا أن نفترض أن علم الصيدلة وعلم السموم قد بلغا الأوج في الإمبراطورية القديمة وقد لعب أمحوتب الطبيب الحكيم العاقل دوراً هاماً في هذا المضمار وقد صادفنا هذا الطبيب في زمن الفرعون زوسر.

كان أمحوتب الذي اعتبر إله الشفاء حتى في أثناء حياته قد تثقف في بلاد السومريين في ما بين النهرين وقد ادهش المصريين بمعرفته الواسعة بالطب حتى إنَّ الشعب اعتبره ساحراً، وقد أصيبت زوجته (أبوبي) بمرض التراخوما في عينيها وهذا المرض هو شكل معدٍ من التهاب الملتحمة (باطن الجفن) وهو ينشط في مناخ مصر الجاف وهو واسع الانتشار في مصر حتى الآن، ويؤدي إلى العمى أحياناً وقد حاول أمحوتب بكل ما يستطيع من قوة تحضير دواء شافٍ وفي هذا المضمار نراه يتوصل إلى أفكار غير عادية.

---

(1) الجرام هي طريقة ابتدعها العالم جرام لتلوين الجراثيم فإذا تلونت الجراثيم باللون الأزرق دعيت جرام موجب أو آخذة للجرام، وإذا تلونت باللون الزهري دعيت جرام سالب أو غير آخذة للجرام وجميع أنواع الجراثيم تقريباً تدخل في هذا التصنيف (المترجم).

(2) المكورات العقدية: هي جراثيم آخذة (للجرام موجب) تصطف بشكل عقد حجمها 1 ـ 4/ 3 ميكرون (المترجم).

(3) المكورات العنقودية هي جراثيم آخذة للجرام موجب تصطف بشكل عناقيد كعناقيد العنب حجمها 1 ـ 4/ 3 ميكرون.

مثلاً مزَّق رأس خنفساء وجناحيها كانت تسكن في القمامة وغلاها في الزيت ووضع نصفي هذه الحشرة على عيني زوجته ولكن هذا العلاج لم تكن له أية فائدة ولذا بدأ في عمل معجون مصنوع من صخر الأردواز الأخضر ووضع هذا المعجون بين أدوات زينة زوجته وبعد ذلك نشر هذا المرهم على جفون زوجته وفي هذه المرة نجح علاجه فالمرهم المضاد للبكتريا جعل تقيح العينين المصابتين ينفجر وبذلك عادت لها قوة البصر وبالنسبة للشعب في الأسرة الثالثة اعتبر هذا العمل من قبل المعجزة فالتراخوما كانت تؤدي إلى العمى فكيف استطاع أمحوتب أن يمنع ذلك فهذا الأمر هو أمر فوق الطبيعة ولذلك فقد أصبح بمنزلة الإله ولكن أمحوتب أدرك شيئاً لم يعرفه أحد في عصرِهِ وهو وجود ديدان صغيرة جداً لا ترى بالعين المجردة وهكذا فقد بدأ يتعقب علماً لم يتم تطوره إلا بعد مضي أربعة آلاف سنة من زمنه وهو علم البكتريا واختراع المجهر الذي كشف النقاب عن البكتريا والفيروسات وبما فيه الكفاح ضد هذه الكائنات الحية.

الدفاع ضد لصوص القبور:

إن السم الذي كان يخشاه المصريون كثيراً هو (سم الموتى) وهي السموم التي تنبعث خلال تفسخ الجسم وهنالك بعض أوراق البردي تشير إلى أن الأطباء المصريين كانوا يعرفون بعض الأدوية لطرد سموم الموتى وإيقاف مفعولها وهذه الأدوية تتألف من الزيت والعسل أو براز البنات الصغيرات والقطط والحمير والخنازير ومثل هذه الأدوية لم تكن دون أية نتيجة فكل الأحياء تنتج مضادات حيوية تقاوم الكميات الصغيرة من المواد السامة التي يصدف أن يمتصها الجسم كل يوم ولكن من المشكوك فيه أن تكون هذه الأدوية قادرة على إزالة هبوط القلب وعلى كل حال فإن السموم الخارجة من الجثث أثناء تعفنها وفسادها هي سموم قاتلة.

وهنا يتبادر للأذهان سؤال وهو أنه هل تستطيع تلك السموم أن تحتفظ بقدرتها وتأثيرها عدة قرون أو ألوف السنين أم هل تفقد تلك القدرة؟ إذ إنَّ هنالك بعض الشكوك في أن بعض المواد السامة تفقد قدرتها بتأثير النور والهواء والشمس بمرور

السنين ولكن السموم الأقوى فعالية تستطيع أن تحتفظ بقدرتها عدة قرون خصوصاً عندما تكون مخزونة في حيز ضيق.

إن قبور الفراعنة الصخرية والأهرامات هي أمكنة مثالية لتكاثر البكتريا فالفروق في التنفس تختلف بالنسبة للأحياء المجهرية فهنالك أشكال من البكتريا تحتاج للأكسجين لاستمرار حياتها كما هي الحال في الإنسان بينما هنالك عدد كبير من أنواع البكتريا تتطور وتنمو بشكل جديد دون الأكسجين. ومعظم البكتريا تتغذى على مواد نباتية ومواد حيوانية كالدهن وماءات الفحم (النشويات) والبروتينات وإنّ مظاهر الاحتراق التي تبدو ظاهرة على معظم المومياء الملكية كانت النتيجة لعمليات جرثومية فإن التفسخ في المواد الدهنية والزيوت والراتنج الذي يغطي جسم المومياء أنتج كمية من الحرارة أدت إلى احتراق جزئي في الجثة وقد كان علماء الآثار يتساءلون دوماً لعدة عقود من السنين، لماذا كانت أجسام الفراعنة سوداء؟ والجواب على ذلك السؤال هو البكتريا.

كم من الزمن تستطيع البكتريا أن تعيش فهل تستطيع مدة تحملها للفناء أن تتجاوز الألف عام يا ترى؟ هل لعنة الفراعنة هي مرض حيوي كيماوي في القبور الملكية منذ آلاف السنين.

ويعتقد الكيماويون وعلماء الجراثيم أن هذا سبب مقبول ظاهرياً للعنة فهنالك انواع من البكتريا التي إذا تهيأت لها ظروف خاصة مواتية فإنها تبقى حية عدة قرون من الزمان وهنالك أنواع أخرى من البكتريا تصبح خطرة فقط بعد موتها وعندها تفرز سموماً فيها أنواع عديدة من الأمراض خصوصاً التهاب السحايا. وبعض البكتريا الحية تفرز سموماً تسبب أمراضاً مثل مرض الخانوق.

وهذه السموم هي مواد قاتلة تشبه إلى حد ما تنتجُهُ هيئة الأبحاث الصناعية الحربية فهنالك خطط ومخططات للأسلحة الكيماوية والبيولوجية مخزونة في خزائن حديدية محصنة ضد القنابل في وزارات الحرب والدفاع عند جميع الأمم الشرقية والغربية مع أن معظم الدول قد وقعت على اتفاقية لاهاي عام 1899، وبروتوكول

جنيف عام 1925 بحظر استعمال الأسلحة الكيماوية والبيولوجية في حالة نشوب أي حرب وهذه الحقائق تخالف الواقع بشكل مقيت ومثير للاشمئزاز.

وإن الفيلق الكيماوي التابع لوزارة الحرب في الولايات المتحدة الأمريكية له قسم يختص بالأبحاث وتطوير الحرب الكيماوية ويحتفظ البريطانيون أيضاً بدائرة تسهيل الأبحاث البكترولوجية الحربية والسوفييت والفرنسيون يعملون أيضاً في تطوير الأسلحة الكيماوية والبيولوجية وذلك بقصد الحيلولة دون توسع انتشارها. وبعد سبعة آلاف سنة من التطور البشري تذكر الرجال الأذكياء حقيقة هامة كانت قد نسيت خلال فرض التسلح التقني فإنه ولمدة عدة قرون قضت الأوبئة والأمراض على عدد كبير من الرجال يفوق عدد الذين لاقوا حتفهم خلال الحروب والقتال.

إن الغازات المؤثرة على الأعصاب وغازات الدم والغازات الخانقة هي سهلة الإنتاج وسهلة التخزين مثل أسلحة العصر الحجري. ولكن تأثير هذه الغازات أكثر خطورة من تأثير القنبلة الذرية فالأسلحة البيولوجية تجعل كل شيء ممكناً فالحروب التي يدعون أنَّها إنسانية لأجل القضاء على خصم يعمل ضد الإنسانية إلا أن الحروب نفسها لا تتورع عن أعمال تؤثر في القضاء على الإنسانية قضاء مبرماً وذلك بالتأثير على الزوايا الوراثية للبشر.

وفي عام 1960 ظهر فيلم أمريكي في دوائر حلف الأطلسي يظهر فرقاً عسكرية تعمل بعد أن تأثرت بالمواد الكيماوية ففي منتصف المناورات كان الجنود يلقون أسلحتهم ثم يستلقون على الأرض ويستغرقون في سبات عميق أو يبدؤون بالهرب دون أي هدف وهذا الفيلم له دلالته بالنسبة للحرب وهو لا يخلو من عنصر النكتة والفكاهة الممزوجة بالمرارة لأن الفرق بين النكتة والموت في هذا النوع من الحروب لا يزيد عن ذرة.

كان المصريون يعلمون أيضاً شيئاً عن نوع من تسمم الأعصاب ففي التاريخ القديم كانت مصر هي مخزون حبوب العالم فكانت (إيرجوت) وهي فطر من فطور الحبوب مغطاة ومحجوبة عن النظر بشكل غامض لمدة آلاف السنين وكانت تنشر

المرض المدعو (النار الباردة) ويبدأ هذا المرض بالحكة والإحساس بالوخز في الجسم والتشنج في العضلات ثم الشلل والخبل العقلي.

ومع أن مادة فطور الـ (إيرجوت) هذه قد أثارت أوبئة قتلت آلاف الناس فإنّها آخر أوبئة فتكاً ذريعاً واكتسحت الأراضي المنخفضة بين 1828 ـ 1829 وألمانيا 1855 ـ 1856، ولم يستطع العلم أن يخفف من عناء هذه الأوبئة إلا في القرن العشرين فالتحاليل الكيماوية فصلت عدداً كبيراً من القلويات وفوق ذلك فقد اكتشفت مجموعات أخرى من المواد في (أيرجوت) وهي مواد الإيرجوتايين فضلاً عن الكولين والأستين كولين والمواد الأخيرة هي عوامل هامة في بناء نظام عمل الجسم السليم ووظائفه فبالنتيجة فإنَّ الفكر يترجم إلى عمل عضلي.

وهذا الفكر ينقل كهربائياً خلال ألياف الأعصاب إلى نهاية من النهايات العصبية وهنالك يجد كميات صغيرة من الأستي كولين وجواباً على الدافع الكهربائي المقابل، تسير المادة وتنساب إلى نهاية عصبية حركية لخلايا عضلية وهكذا يحقق تنفيذ الأمر الأصلي.

وعندما تنفَّذُ أوامر الدماغ فإن هذه المادة الكيماوية تكون قد قامت بوظيفتها ولكي تتمكن الأعصاب والعضلات من استقبال الأوامر الجديدة من الدماغ بسرعة فإن مادة الأستيل كولين المستعملة يجب التخلص منها وهذا يتم عن طريق (إنزيم) خاص يشق المادة الكيماوية هذه إلى كولين وحامض الأستيك وهذه المواد تطرح في مجرى الدم.

لا نحتاج لكثير من الخيال لندرك ماذا يحدث عندما تتدخل التأثيرات الكيماوية وتعمل على تعطيل نظام الأعصاب المركزي فإن لم يتخلص الجسم من الأستِل كولين فإن نظام حركة العضلة يظل مستمراً إلى مالا نهاية، وهذا ينتهي بالإصابة بالتشنج العضلي وهناك سموم أخرى تستطيع أن تقفِلَ النهاية العصبية لأعصاب الحركة وبذلك تمنع دخول المادة الكيماوية لأداء عملها وفي النهاية أو في هذه الحالة فإن بعض العضلات تتوقف عن إبداء أي رد فعل حركي مهما حاول الدماغ إثارتها

للعمل وأخيراً فإن نظام الأعصاب المساعدة على النمو والذي يسيطر على نشاط القلب والرئتين هذا النظام يتوقف نهائياً.

إننا مقتنعون أن قبور الفراعنة كانت تحميها الفطور التي تنتج مواد مخدرة ومن المؤكد أن معرفة لص القبور أن التنفس الصادر عن الشيطان الحامي للقبر سوف يلمسه ويؤذيه حال دخوله القبر. إنَّ هذه المعرفة تساعد كثيراً على إعاقة دخول اللص بل منع ذلك الدخول نهائياً. فماذا يقول الرقيم الذي وجد في قبر توت عنخ أمون «الموت سوف يقتل بجناحيه كل من يزعج سلام الفرعون».

تمزق الوعي:

كم هي هذه السموم يا ترى؟ هل من الواجب أن يبتلع الإنسان مساحيق أو جرعات بواسطة ملاعق صغيرة أو هل هي تدخل الجسم خلسة دون أن نلاحظ ذلك فإذا رجعنا القهقهري إلى عام 1953 فقد حدث حادث غامض في مصلحة الأبحاث الكيماوية (البكترولوجية) الحربية في وزارة الدفاع البريطانية وهذا الحادث أظهر تشابهاً ملموساً لما حدث لعلماء الآثار المصرية. فقد حدث أن المدعو (وليم كولين) وهو ملازم في القوى الجوية الملكية البريطانية، أرسل في مهمة إلى مصلحة الأبحاث المذكورة فدخل ومعه أحد الكيماويين إلى المخبر وذلك لفحص أحد الأوعية التي تسخن كهربائياً. وفي وسط هذا الوعاء كانت تقف زجاجة مسدودة فيها بعض السوائل فأخذ الكيماوي تلك الزجاجة وقال: «إن هذا غاز الأعصاب وإنَّ أقل كمية منه يمكن أن تقتل إنساناً في بضع ثوان».

اقترب كولين من الزجاجة ليلقي نظرة على الغاز السام ولكنه لم يكدْ يقترب حتى انهارت أعصابه وسقط مغمى عليه ليستيقظ ثانية في مستوصف طبي ولم يتذكر شيئاً إلا للحظة التي سقط بها مغمى عليه عندما اقترب من الزجاجة المسمومة.

ظل الملازم كولين مدة ستة عشر عاماً وهو يطالب الدولة بالتعويض عن الضرر الذي أصابه فقد تحول من رجل في عنفوان الصحة والحياة إلى رجل يقاسي من وهن

وانحطاط عميق دوري في قواه عامة وقد حاول الانتحار ثلاث مرات ولقد قدّم أحد الأطباء النفسيين الذين أشرفوا على علاج كولين تقريراً إلى الحكومة فحواه أن كولين لم يكن يشكو من أي أعراض قبل حادثة المخبر وأخيراً توصلوا إلى مصالحة فقد اعترفت وزارة الدفاع أن كولين قد تعرض وبشكل بسيط لغاز الأعصاب.

تذكر أيها القارئ أن كثيراً من علماء الحضارة المصرية كانوا ضحايا الوهن. وقد رأينا أن (هوارد كارتر) كان يقاسي من هذا الوهن باستمرار حتى إنَّه ترك عمله كمنقب عن الآثار عدة مرات ولكنه كان يعود.

وقد رأينا أيضاً اللورد وستبري وهو والد رتشارد بيثل سكرتير كارتر الذي كان يرافق ابنه إلى مصر هذا الوالد قد قفز من نافذة بيته إلى الأرض وهو متأثر كما يظهر بأحد الأعراض الوهنية التي نوهنا عنها وبعد خمس سنوات انتحرت أرملته وأما صديق كارتر الحميم وهو الدكتور (إيفلين وايت) الذي اشترك في التنقيب عن قبر توت عنخ أمون فقد بدأ يقاسي من وهن عصبي فظيع بحيث إنَّهُ رفض أن يسمح لأي طبيب بفحصه مع أن حالته المرضية كانت خطيرة وكان يقول لكل طبيب «لا تتعب نفسك إنَّني أعرف هذه القضية تمام المعرفة وفي أوائل عام 1959 انتحر الدكتور (زكريا غنيم) وهو المفتش الأول لمصلحة الآثار المصرية في مصر العليا بعد أن تعرض لنوبات من الوهن لعدة سنوات، وهذا غيض من فيض بالنسبة لمثل هذه الحوادث.

هناك بعض السموم الفتاكة مثل الكلورين وحامض البكريل والفوسجين يمكن أن تسبب الموت إذا ما استنشقت أبخرتها وهي في حالة تركيز عال بشكل كاف وإنَّ قابلية هذه السموم للبقاء بعملها مشكلة من المشكلات لا سيما إذا كانت تستعمل كأسلحة حربية فهذه المشكلة تستمر في أوقات السلم أيضاً وذلك لأن التآكل والفساد الذي يحل بالأوعية التي تحفظها هذه السموم هو أسرع من فساد السموم نفسها.

كان الزئبق أحد المواد السامة المحاطة بالأسرار في مصر وإنَّ استعماله في المملكة القديمة لم يكن أكيداً ولكن هنالك وثائق تشير إلى أن تطبيق استعماله من القرن الخامس عشر ق. م وكان الزئبق الشديد السمية يؤلف جزءاً من مادة (الزنجفر) وهي

صبغة كبريتور الزئبق وقد ظلت هذه المادة العنصر المفضل والمحبوب لدى الكيماويين ولكن قدرتها الفريدة على التبخر حتى في درجات حرارة منخفضة جداً جعلها سامة قاتلة وذلك لأن أبخرةَ الزئبق تستطيع إحداث الأضرار البليغة بالجهاز العصبي وخطرها يكمن في أنها عديمة الرائحة بعكس الزرنيخ.

موت تشسمن Chessman في غرفة الغاز:

مع أن أبخرة حامض البروزيك ليست عديمة الرائحة تماماً إلا إنها لا ترى بالعين. ففي الساعة العاشرة صباحاً في 2 أيار عام 1960، نفذ حكم الإعدام بالسجين رقم 656 ـ 66 في سجن كونتين قرب سان فرنسيسكو في الولايات المتحدة الأمريكية وقد تكرر الحكم عليه تسع مرات وتأجل ثماني مرات وكان اسم هذا السجين كاريل تشسمن، وقد كان القاضي قد حكم عليه بالإعدام في 25 حزيران عام 1948 بتهمة تعدد حوادث السرقة والاغتصاب، وبعد اثنَيْ عشر عاماً من الأخذ والرد وضع مقيداً على كرسي من الفولاذ والخشب في غرفة الإعدام ثم سد الباب الصغير البيضوي للحجرة سداً محكماً ثم دفع الحراس بقضيب ومن صندوق مثبت تحت كرسي الإعدام ثم تدحرجت عدة كرات من طاسة مملوءةٍ بحامض الكبريتيك وكانت هذه الكرات من حامض البروزيك الذي تخرج منه أبخرة حينما يتفاعل مع حامض الكبريتيك وبعد ثلاثين ثانية سقط تشسمن فاقد الوعي ثم فارق الحياة بعد ثلاث دقائق وحامض البروزيك هذا هو سائل لا لون له درجة غليانه 36ْ مئوية ويحدث الموت من الاختناق الداخلي عندما تعجز الرئتان عن امتصاص أكسجين جديد ولقتل شخص بالغ يلزم 60 مليغرام من حامض البروزيك أو 3 . 0 مليغرام لكل ليتر من الهواء لهذه الغاية وقد عزل المصريون القدماء هذا السم من نواة الخوخ وقد افترض أن ربائط المومياء كانت تنقع بمزيج من حامض البروزيك وبعض الزيوت المتطايرة وعلى الأقل إنّ هذا يقدم تفسيراً واحداً لتفسخ المومياءات الملكية وهنالك سبب آخر وهو أن القبور كانت مختومة لا يدخل إليها الهواء.

وهنا نقع في مأزقٍ وذلك لأن الدين المصري يتطلب وجود فتحة في القبر لتدخل منها (الكا) وتخرج وقد حل المصريون الأذكياء هذه المشكلة وذلك بواسطة بناء أبواب كاذبة ترسم على الجدران أو تبنى بالحجارة. ولكن لماذا كانت القبور مسدودة سداً محكماً فهل كان المصريون يعلمون أن مادة البنزلاد تحتوي على حامض البروزيك المركز من 2 إلى 4 في المئة أو أن حامض البروزيك يتبخر عند ملامسته بالأكسجين.

وهنالك شاهد ثالث يشير إلى استعمال الأبخرة السامة كوسيلة لحماية المومياءات من لصوص المقابر ففي كل قبر كان اللصوص قد هاجموه، (ولم يكن قبر توت عنخ أمون بمنجاة من هذا الهجوم)، لوحظ أن اللصوص قد حفروا ثقباً بحجم ذراع الإنسان فهذه الفتحة كانت ضيقة جداً فلا تصلح لتسمح لهم بإخراج الكنوز من خلالها ولهذا فقد اتضح أن هذه الفتحات قد عملت لتسهل خروج الغازات السامة من القبور ربما أنه يجب أن يكون اللصوص قد أدركوا أن بعض أصدقائهم قد لاقوا نهاية مرعبة في قبور أخرى حيث لم يسمح للهواء النقي بالدخول لتخفيف حدة السموم وإزالتها.

وفي أوائل الخمسينات من هذا القرن طورت الولايات المتحدة الأمريكية غاز الأعصاب هذا وقد أخذت صيغة هذا السم من وثائق ألمانية عثر عليها بعد انكسار ألمانيا في الحرب العالمية الثانية وفي عشر السنين التالية بنت الولايات المتحدة حوالي 100.000 صاروخ مجهزة برؤوس غازات سامة ولكن بعد مدة أي في عام 1959 بالتحديد حدث حادث هز ضمير الإنسانية والعالم جمعاء فقد بدأت ألوف من الرؤوس ترشح وهذه كانت مخزونة في أحد المخازن في ولاية (أوتا) وكان هنالك قطيع من الغنم مؤلف من خمسة آلاف غنمة ترعى قرب ذلك المخزن وفي خلال بضعة دقائق نفقت جميع الأغنام وأصبح حوالي (24) شخصاً من البشر في حالة مرض شديدة. ولمنع مثل هذه الحوادث في المستقبل غلفت حوالي 12.450 من الرؤوس السامة المخزونة في مخازن أنيستون التابعة للجيش في ألباما ورتشموند

ولتتكي في أغلفة وزن الواحد منها خمسة طونات تقريباً وتقرر إغراقها في مياه المحيط ولكن هذا الاقتراح قوبل بعاصفة من الاحتجاجات من قبل السياسيين والعلماء في العالم. ولهذا عدل الجيش عن هذه الفكرة وبدأ بإعادة النظر بهذه المشكلة ومن المفارقات الهزلية أن نجد العلماء الكيماويين يجدون طريقة لإبطال مفعول غاز الأعصاب بشرط أن تزال الرؤوس السامة من أغلفتها أو كما يقولون من مقابرها الأسمنتية المسلحة وبما أن هذا الأمر مستحيل التطبيق لهذا فإن الغاز المحفوظ في الإسمنت يجب أن يكون مصيره قعر المحيط رغماً عن كل الاحتجاجات.

ماذا كان يخشى حورمحب:

لقد واجه الفرعون العسكري حورمحب مشكلة مشابهة عندما استولى على العرش وبدأ بإتلاف كل أثر من آثار من سبقه ما عدا قبره مع أنه كان يعلم أن القبر يغص بالذهب إلا أنه ترك القبر دون أن يمس، لماذا هل كان ذلك بسبب شعوره بالتقوى؟ بالتأكيد لم يكن للتقوى أي سبب فإذا كان يخشى شيئاً فهو القوى السرية وقوى السحرة. فبالتأكيد كان من المفهوم أنهم استعملوا السموم أو زرعاً بكترياليّاً لإنتاج الغازات السامة وذلك لحماية القبر الملكي.

ولكن لم تكن هذه الجراثيم هي المثير الوحيد والمنبه للعنة ففي خلال القرون اكتسب الكهنة المصريون معارف جديدة جعلتهم يبدلون الأنظمة الوقائية المتبعة في قبور الفراعنة ولو كانت السموم والبكتريا هي التي تحرس قبر توت عنخ أمون وكنوزه ضد لصوص القبور لما تورع حورمحب عن التضحية ببضعة مئات من الجنود لاقتحام القبر دون أن يتردد ولو برهة واحدة ولكن بما أنه لم يفعل ذلك فمعنى هذا أنه يجب أن نفترض أنه على الأقل بعد عصر توت عنخ أمون (القرن الثالث عشر ق. م) اتبع نظام جديد للحماية أصبحت عناصره الرئيسية معروفة بين فناني القبور ومجهزي المومياءات حتى إن مجرد امتلاك مثل هذه التقنيات كان له نتائج خطيرة ومميتة.