الفصل الأول

مصادر طبية

بـدأ المصـرى القديم مزاولة الطب منـذ ٤٠٠٠ عام ق. م خلال حضـارة البدارى، حيث إن ممارسة الطب بدأت مع المعرفة التامة بفنون تشريح الجسم البشرى عند التحنيط.

وترجـع معظم المعلومات المهمة التـى نعرفها حاليا عن الطب المصـرى القديم إلى البرديات المكتشـفة، والفحص الدقيق للعديد من المومياوات التى تمت دراسـتها ليس فقط تشريحيا والتى ألقت الضوء على العديد من الجوانب، ولكن بالتقنيات الحديثة أيضا.

وأهم هذه البرديات برديتا إدوين سميث وإيبرز اللتان تحملان اسمى من حصل على حيازتهما، وبردية كاهون أو اللاهون التى تتناول الأمور النسائية وغيرها مثل بردية برلين، وبردية هيرست، وإيرمان، وتشسـتر بيتى، وبردية لندن، والرامسـيوم، وبردية لايدن، وبروكلين، وكارلسـبرج، وتحفظ هذه البرديات حاليا فى بلدان مختلفة منها لندن، وليبزج، ونيويورك وغيرها.

وتتنـاول معظم هـذه البرديات المـرض وطريقة تشـخيصه والوصفة العلاجيـة اللازمة له، كمـا بحثت الحالات الجراحية المتعددة الناتجـة عن إصابات، فى ميدان القتال أو أثناء العمل فى التشييد والبناء، وتناولت البرديات إصابات الفلاح الناتجة عن ظروف عمله فى الحقل مثل مرض البلهارسـيا والأنكلسـتوما والأمراض العديدة التى أصابت كل أجزاء الجسم البشرى سواء الرجل أم المرأة أم الطفل وحتى الحيوانات.

وترجع أقدم بردية، للقرن السـابع عشـر ق. م، وقد كتبت فى عصر الدولة الوسطى نقلا عن نصوص قديمة قد ترجع إلى كتابات ودراسات إمحوتب الطبية وربما أقدم أحيانا.

ويبحث محتوى بردية سميث وراء أسرار الجسم البشرى، وتعتبر أقدم بحث جراحى علمى لأقـدم باحـث وهو ربما إمحوتـب ٢٦٠٤ ق. م، ويرجع تاريخ محتواها للقـرن الثلاثين ق. م، وتشمل حوالى ٤٨ حالة جراحية كاملة تندرج من قمة الرأس إلى أسفل العمود الفقرى وتشمل على تشخيص الحالات الجراحية وطرق علاجاتها المختلفة.

حمل إمحوتب لقب إدارى القصر الملكى ومستشار الملك وبالرغم من كونه المهندس الذى صمم منشـآت الملك زوسـر إلا إنه اشتهر بممارسـاته الطبية التى أودعها فى كتب طبية استرشد بها الكثيرون فيما بعد.

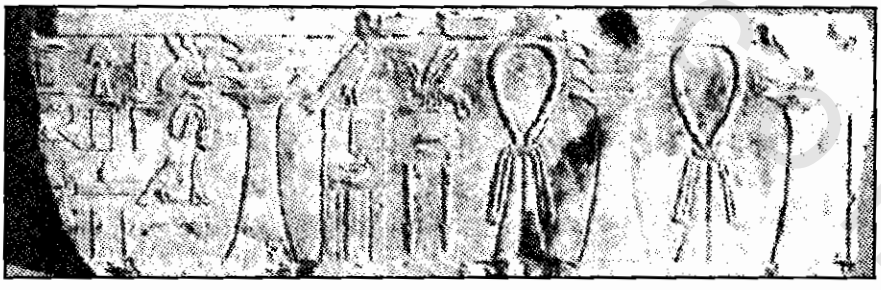
وقد نسب محتوى بردية سميث لكتابات امحوتب الطبية التى ترجع للقرن الـ ٢٧ ق. م. مع آخرين كما هو واضح من خلال البردية التى تذكر حالة علاجية مهمة، وهى علاج الصدمة كما ذكرت بعض الدهانات ضد تجاعيد الوجه وعلاجات أخرى متعددة ومتنوعة.

وينسب إلى إمحوتب بناء مدرسة طبية فى منف لتدريس العلوم الطبية وإعداد الأطباء وتدريبهم، ولكن من المؤكد أنه يمثل الشخصية الطبية المؤثرة؛ فقد عالج ما يقرب من مائتى حالة مرضية، منها ١٥ لمنطقة البطن، ١١ للمثانة، ١٠ للشرج، ٢٩ للعين، ١١ للجلد والشعر والأظافر واللسان، كما عالج مرض السل، والحصوات المرارية، والزائدة الدودية، والنقرس والتهاب المفاصل، كما مارس بعض الجراحات وعلاج الأسنان.

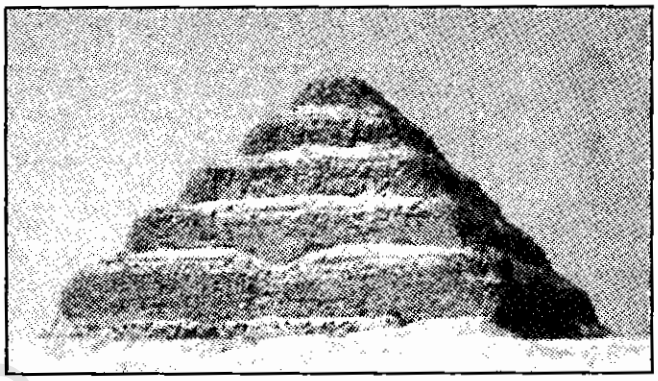
يعرض هذا التمثال لإمحوتب ويرجع للقرن ٢٧ ق. م بمتحف اللوفر بباريس

واستخرج أمحوتب الدواء من الأعشاب البيئية المختلفة، وهذه الشخصية العظيمة أثرت فى الطب الذى تناقله الإغريق فيما بعد ومارسوه اقتداء بكتاباته فى المجالات الطبية التى أجادها، فقد كان على دراية تامة بالدورة الدموية داخل الجسم وموضع الأعضاء الحيوية ومكانها المحدد داخل الجسم البشرى وعلاقتها بباقى الأعضاء. وقد أفاد أمحوتب البشرية كثيرا وحظى باحترام الكثيرين منذ الأزمنة الأولى حيث بنيت له المعابد لتصبح مراكز لتعليم العلوم الطبية وتدريب الأطباء الممارسين.

وقد ذكره عالم المصريات الشهير هنرى بريستد بهذه الكلمات: «فى الحكم الكهنوتية، فى السحر، فى تلاوة الأمثال والحكم، فى الطب والهندسة. خلفت هذه الشخصية الفريدة من عهد زوسر سمعة طيبة خلدت اسمه، فقد كان كبير الكتبة الذين يذكرونه دائما بصب ماء التطهر قبل البدء فى عملهم».



نقش هيروغليفى لاسمى زوسر وإمحوتب الذى بنى مجمع زوسر.. مدرج سقارة والمعابد



اعتبر إمحوتب أول من استعمل الحجر فى البناء فهو مصمم هذا المبنى المدرج والمبانى المحيطة به فى منطقة سقارة

ولأهمية أمحوتب فى مجال الطب واعترافا من العالم بمكانته ودوره الحيوى فى هذا المجال، كتبت الإنسيكلوبيديا البريطانية Encyclopedia Britannica الآتى:

«تؤكد الدلائل المقدمة من المصريين واليونانيين على احترام سمعة إمحوتب منذ القدم.. وقد ذاع صيته على مر القرون وكانت المعابد المخصصة له خلال العصر اليونانى مراكز لتعليم الأسس الطبية».

ويضيف سير ويليام أوسلر Sir William oslar: «لقد كان إمحوتب أبا الطب الأول، فهو أول من تصدى لعلوم الطب خلال العصور الأولى».

ومن مآثره الفلسفية: «كل واشرب وكن سعيدا فغدا سوف تموت»، ومن منطلق هذه الحكمة المتصلة بالحياة، كان اهتمامه بالصحة العامة للبشر.

واشتهر أمحوتب من خلال الذاكرة الجماعية بقدرته على زيادة خصوبة المرأة العاقر والقضاء على عقمها مثلما قضى على المجاعة التى امتدت سبع سنوات خلال حكم الملك زوسر.

وقد توارث اليونانيون فيما بعد خبرات إمحوتب الطبية ومارسوا الطب اقتداءً بكتاباته فى هذا المجال كما فعل الطبيب المصرى، مع تطوير العلوم التى توصل إليها الأقدمون، وتلقفت البشرية هذه القواعد العلمية الأولى وطورتها إلى ما أصبح عليه الطب الآن، ومازال البشر يجدُّون فى هذا المجال المهم. وتعتبر بردية سميث، حاليا فى أكاديمية العلوم بنيويورك منذ عام ١٩٠٦.

إدوين سميث، أمريكى الجنسية والحائز على البردية التى تحمل اسمه والتى قام بشرائها عام ١٨٦٢ م، وهو من مواليد كونكتيكت ١٨٢٢، وأمضى ٢٠ عاما من عمره بالأقصر. توفى عام ١٩٠٦م.

من أهم البرديات التى تلقى الضوء على الطب فى مصر القديمة، وقد تولت ابنة إدوين سميث اليونور سميث مهمة إهدائها إلى الجمعية الأثرية بنيويورك التى كلفت بدورها هنرى بريستد بترجمة ونشر محتوى هذه الوثيقة المهمة عام ١٩٣٠، وقد عين هنرى بريستد أستاذا للآثار المصرية القديمة ومديرا للمتحف الشرقى بشيكاجو، وساهم فى الكثير من الحفائر فى كل من مصر والسودان.

وتحتوى البردية على العديد من التفاصيل الخاصة بتشخيص وعلاج الأمراض. ويعتبر ما هو مدون بالبردية بحثا علميا جراحيا هو الأول من نوعه فى التاريخ القديم.

ويدقق محتوى هذه البردية فى أسرار الجسد البشرى بأجزائه المختلفة، فللعقل والجسد والروح مجالاتهم العلاجية المتنوعة، حتى المظهر الخارجى للجسم وجد مجاله فى وصفات خاصة مذكورة بدقة فى بردية سميث تعالج تجاعيد الوجه بالدهانات المجهزة خصيصا لهذا الغرض.

وتناقش معظم الحالات المذكورة فى البردية المخ والغلاف المحيط به والحبل الشوكى بما يحتويه من سائل حيوى، ومعظم الإصابات المذكورة تركز ٢٧ حالة منها على الرأس والجمجمة، وهى إصابات عمل أثناء عمليات التشييد والبناء، أو إصابات خلال الحروب، والحروف الهيروغليفية لكلمة مخ هى « ».

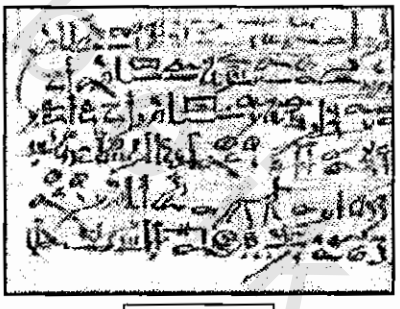
قدم الطبيب المعلم فى بردية سميث، ومهمته الأولى إرشاد وتوجيه الطبيب للتشخيص والفحص الدقيق ثم العلاج، وصفا دقيقا لمظهر المخ الخارجى عندما شبه تلافيفه بتعرقصات الرغوة المعدنية، كما ذكر سحايا المخ من خلال الفتق الذى أصاب الكيس المغلف للمخ.

وتذكر البردية ست حالات لإصابات الرقبة والحلق، وتتعدد الإصابات المدونة التى تحدد بوضوح نوع الإصابة، وطريقة الفحص، وعدد مرات الفحص لبعض الحالات، ثم وصف العلاج للجروح المختلفة مع وجود فقرات تفسيرية لبعض الحالات تزيد من إلقاء الضوء على الحالة المراد علاجها.

والعلاج الجراحى المذكور لمعظم الحالات علاج سليم يعتبر حجر الأساس فى الممارسات الجراحية التى حددها الطبيب المصرى بكونها إصابات حميدة، أو غير مؤكدة، أو ميئوسا منها طبقا للأعراض الظاهرة للجرح والكشف الذى يمارسه الطبيب.

ووردت ست عشرة حالة لم يحاول الطبيب – على رغم مناقشته لأعراضها – علاجها.

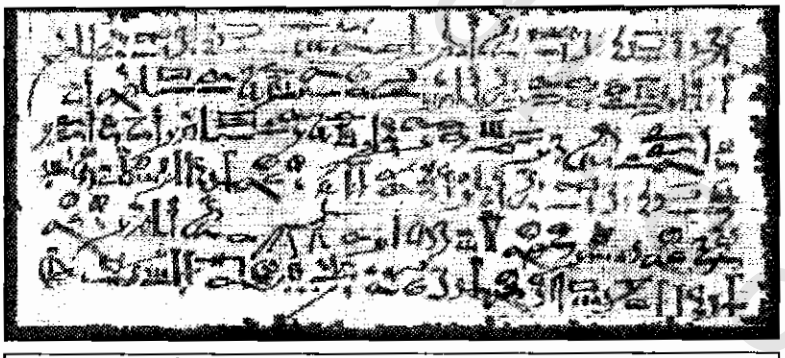
وتذكر البردية لأول مرة فى التاريخ مع كلمة المخ، كلمة الأعصاب، وتذكر البردية أيضا الصدمة العصبية، وخياطة الجرح فى الجمجمة لأول مرة فى التاريخ، ثم توالت الخياطات فى الجروح المختلفة فيما بعد. وراء الأذن ولسد الشق فى منطقة البطن خلال عمليات التحنيط بعد استخراج الأحشاء وغيره. والبردية مرتبة ترتيبا منهجيا سليما يبدأ باسم الحالة العلاجية ثم توصيف أعراضها تمهيدا للتشخيص ثم العلاج مع إضافة فقرات إيضاحية لبعض الحالات.



بردية طبية

وذكرت البردية أن كسر فقرات العنق ينتج عن السقوط من مكان مرتفع، وتحدد إحدى الوصفات المذكورة استخدام اليوريا للقضاء على تجاعيد الوجه، وهى مادة يتبع استعمالها لهذا الغرض إلى يومنا هذا، فاليوريا هى إحدى المستخلصات المستخدمة فى دهانات الوجه للحد من التجاعيد.

واستند المصرى القديم فى معظم علاجاته على قدرته على الملاحظة والخبرة المكتسبة من خلال الممارسات المتعددة للحالات التى يفحصها نتيجة للإصابات المترتبة أثناء عمليات التشييد والبناء، منها الكدمات التى تصيب العمود الفقرى. والكسور والخلع الذى قد يصيب الفك أو الكتف أحيانا أو الاستعاضة عن الأصابع التالفة.



بردية سميث وهى نسخة من كتاب قديم ربما يرجع لعصر بناة الأهرامات وقد دونت خلال القرن ١٧ ق. م. تقريبا. نسبت بعض كتابات هذه البردية لإمحوتب الذى يعنى اسمه الآتى فى سلام وقد عمل وحمل لقب كبير كهنة رع أيضا وهو جانب يكمل الطب العملى ويقرنه بالطب النفسى أيضا الذى كان يمارس لإيمان المصرى بقوة الكلمة وأثرها.

وتعتبر إصابات العمل وأثناء الحروب من أهم المجالات التى مارس فيها الطب تطبيقاته لعلاج الجروح القطعية والوخزية والكسور بأشكالها المختلفة، وغيره من الحالات التى يتعرض لها الإنسان أثناء مزاولة عمل جسمانى شاق.

وقد اعتقد المصرى أن القلب هو مركز الفكر والإحساس، والوعاء الرئيسى الذى تصب فيه الأوعية الدموية. لذا فإن الطبيب كان يركز علاجاته على «جفاف القلب» و«قصور فى القلب» و «حمى فى القلب».

أحد العمال أثناء عملية البناء لإحدى المنشآت

وتبدأ بردية سميث بإصابات الرأس والجمجمة، ثم الأنف والوجه والأذنين، تليها الرقبة، ثم الحنجرة، والأكتاف، والصدر، والعمود الفقرى، وهنا يتوقف محتوى البردية التى حرص كاتبها على تقسيم الحالات المذكورة بها طبقا لنظام أجاد صياغته.

فذكر ٢٧ حالة للرأس والجمجمة وتشمل الأنسجة الرخوة والمخ وتتوالى باقى الحالات حتى الحالة ٤٨ الخاصة بالعمود الفقرى.

وتتزامن بردية سميث الطبية مع بردية رند الحسابية، فكلاهما يرجع إلى الدولة القديمة، والمعلومات التى استخلصها المصرى بذكائه الفطرى هى نتاج ملاحظاته حول البيئة المحيطة وما يعترى الإنسان بتأثير هذه البيئة.

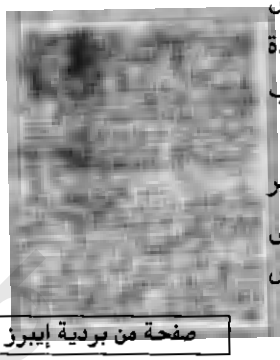
أما بردية إيبرز التى كتبت عام ١٥٥٠ ق. م، بينما المحتوى يرجع إلى عهد أسبق، فقد عثر عليها الألمانى جورج إيبرز فى مقبرة بالعساسيف، بين أرجل إحدى المومياوات.

«... تم العثور عليها تحت أقدام أنوبيس فى ليتوبوليس وأحضرت لجلالة ملك مصر العليا والسفلى الملك دن».

وليتوبوليس هى مدينة أوسيم أو إمبابة الحالية، ودن من ملوك الأسرة الأولى، القرن الثلاثين ق. م. هذا ما كتب عن بردية إيبرز، مما يرجع محتواها إلى عهد الملك دن، وتعتبر معظم

المعلومـات المدونة بها متوارثة، وهى عبـارة عن وصفات لأمراض وأعـراض مرضيـة متنوعة ومتباينة وتحتـوى كل وصفة على عدة عقاقير ومستحضرات تعد بمقدار محدد، كما توضح البردية أسلوب استعمال العقار والتداوى به.

والعلاج المدون بالبردية وصف سـليم لعقاقير تشـبه لحد كبير الوصفـات الحديثـة العادية. وتحتوى البردية علـى الأوراد التى تتلى فى بعض الحالات العلاجية، تليها تعريف وكيفية تشخيص وعلاج ما قد يصيب المعدة من أمراض ثم طفيليات الأمعاء.



صفحة من بردية إيبرز

وتذكـر البردية تفاصيل الأمراض الجلدية وعلاجاتها وينتقل كاتب البردية للعانة والأمراض التى قد تصيبها وأهمية زيت الخروع ومشـتقاته فى علاج الجهاز الهضمى. ثم يركز على الصدمة الناتجة عن الحروق وعلاج الأطراف كأصابع اليد والقدم، ويذكر أمراض الحلق واللسان وعلاجات الشعر والجلد وبعض حالات أمراض النساء.

جـورج إيبرز عـالم وأثـارى ١٨٣٧١- ١٨٩٨م، تبحر فى العلوم الآثارية بعد أن تتلمذ على يدى لبسـيوس، ونشـر أبحـاثـه فى ٢٥ مـجـلدا

وتذكـر البرديات مسـتحضرات علاجية لـكل التخصصات، ٨٧٧ علاجا، تغطى العديـد من الجوانب منها بخلاف الأمراض الباطنية وأمراض العيون والأسنان.

والبرديـة محفوظة حاليا فـى جامعة ليبزيـج بألمانيا، وتركز إحدى الحالات على علاج الأزما asthma بأن يستنشـق المريض دخانا ناتجا عن حرق بعض الأعشـاب الغرض منه تمكين الشعب من استنشاق أفضل.

ومن أهم مـا يميز البردية الوصف التفصيلـى للأوعية الدموية وتوزيعاتها داخل الجسم، كذلك الانهيار العصبى، وبعض الحالات النفسية التى تصيب البعض.

ويعتقـد البعض أن ما ذكر فى برديـة إيبرز هو من عمل كتب تحوت القديمة. وإذا ما اعتبرنا بردية إيبرز مصدرا لمعرفة الأمراض وعلاجاتهـا، ٨٧٧ علاجا، فإن بردية سميث هى وصف جراحى للعديد من الحالات.

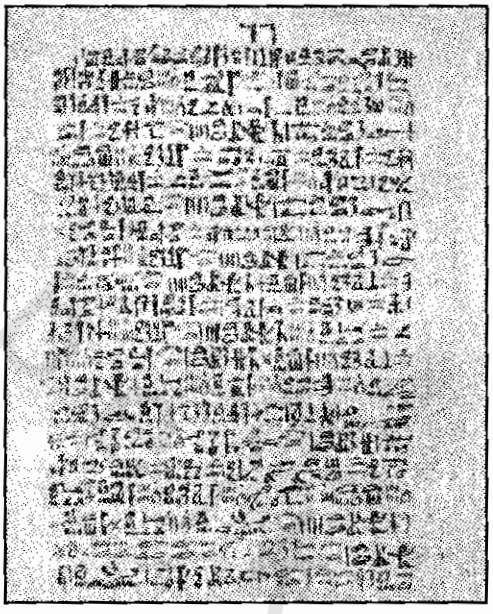
إصـبع اليـد اليسرى لـرمـسـيس الأول

وتركـز البردية على الكلمـات التى تتلـى كأوراد على الدواء قبـل أن يتناولـه المريض، مما يعكس تطابق العلـم وتطبيقاته مع الإيمان بقدرة الكلمات على الشفاء، الكلمات التى تقوى من عزيمة

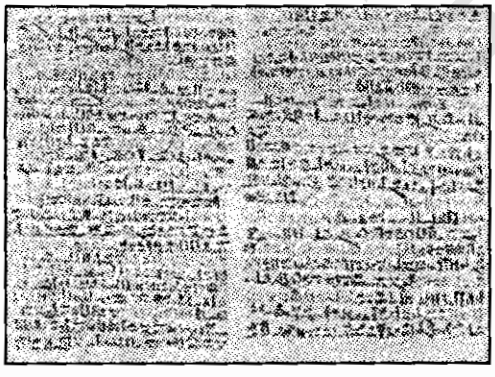
الطبيب من ناحيـة، وتطمئن المريض وتزرع لديه الرغبة فى الشـفاء من ناحية أخرى، وهنـا تعمـل العوامل الثلاثة معـا للحصول على النتائج المرجوة العلم والإيمان والنفسـية الخاصة للمريض والطبيب.

تناولـت بردية إيبرز الأمـراض الباطنية وأمراض العيون والجلد والأطراف والأمراض النسـائية مـع الكثير مـن المعلومـات عن التشـريح وتفسـير المصطلحـات وبعـض الحـالات الجراحيـة التى تحددهـا بردية سميث بأسلوب إيضاحى أفضل.

ويمكـن إرجاع البردية إلى عهد أمنحتب الأول، فى العام التاسع من حكمه بالتحديد كمـا ورد على ظهر البرديـة، ١٥٣٤ ق. م تقريباً، بالرغـم من أن المحتوى يرجع إلى نصوص قديمـة، الدولة القديمة، الأسـرة الأولى، ٣٠٠٠ ق. م تقريبا.



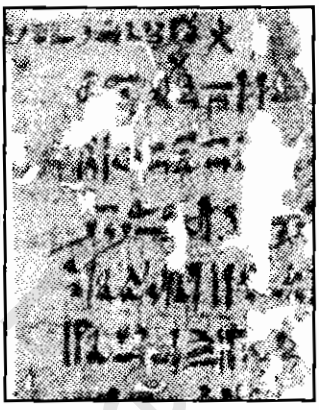
صفحة من بردية إيبرز تذكر علاج الأزما وهو استنشـاق دخـان حـرق الأعشـاب الخاصـة لهـذا الغرض.



وتتناول البرديـة أمراضا محددة تصيب المعـدة مع التركيز علـى الطفيليات وديدان وثعابين البطن، ثم تضيف الأمراض الجلدية مثل الحكة، والقشـور الجلديـة وقروحات الجلد، ينتقـل بعدها الطبيـب إلى أمراض العانـة والأمـراض التـى تصيـب الجهاز الهضمـى، وقد وردت كلمات مثل ععـع وأوخدو التى حيرت الكثيرين فى ترجمة المقصود منها تحديدا، ولكن معظم الحالات شخصت وحددت بلا تكهنات، مما يعكس دراية الطبيب الكاملة بهذه الأعراض واعتبر مرض ععع هو البلهارسـيا الناتج عن الإصابة بديدان حرو، التى تسـكن فى أوردة الأحشاء الباطنية والتى تعرف عليها الطبيب المصرى بالرغم من صغر حجمها. وتشمل البرديـة بحثا مختصـرا عن القلب وكيفية علاج ما قد يصيبه، مثـل الإرهاق الناتج عن الأنيميا

كنتيجة لمرض البلهارسيا، وذكر علاجا «كى يتقبل القلب الخبز»، وبعض المستحضرات العلاجية للسعال.

وتتناول البردية بعضا مما يصيب اللسان والمستحضرات اللازمة لعلاجه، والحالات الجلدية المتنوعة، وآلام الأسنان، وإصابات الأذن والأنف والحنجرة، وما قد يصيب أنسجة بعض العضلات أو متو التى يمكن أن تكون أحيانا الأوعية المختلفة كما فهمها الطبيب المصرى.



جزء من بردية طبية

لم تغفل البردية الحروق والجروح، وما قد يصيب الأصابع من أمراض، سواء أصابع اليد أو القدم، حتى الشعر أوجد له المستحضرات المتنوعة لتقوية الشعر ولعلاج حالات الصلع والشيب أحيانا. وأوجد المستحضرات لعلاج الصداع الكلى والنصفى، وأهم ما تشمله البردية العلاجات المنسوبة إلى الرموز المختلفة مثل إيزيس وشو وجب ورع لبث روح الثقة فى الشفاء لدى المريض.

ولدينا اثنتا عشرة بردية، تنتمى فى أغلب الأحيان إلى المدارس والمعاهد الطبية التى تواجدت فى مصر القديمة وتتناول أفرع الطب المختلفة التى مارسها المصرى منذ عصور ما قبل التاريخ، منها مداواة الجروح والكسور، والصداع وآلام الأسنان والفك، الأنف والأذن والحنجرة، والحمل والولادة ورعاية الطفل، وآلام المثانة والمستقيم، وعلاج الأمعاء وطب العيون، وعلاج لدغة الثعبان.. كل ماهو متصل بالطب بأفرعه المختلفة.

عرف الطبيب المصرى العديد من الممارسات الطبية التى وصلت فى علاجاتها إلى أفضل الطرق قديما وتطبيقاتها الحديثة مازالت مقبولة أو يسترشد ببعضها.

وتركز بردية هيرست، فى كاليفورنيا حاليا، على علاج الأسنان والعانة والمعدة وأمراض الدم والعظام وغيرها، فهى تسجل الأدوية المختلفة اللازمة للعلاج وتركيباتها ومكوناتها من العناصر الطبيعية المتنوعة التى استخلص الطبيب المصرى فاعلياتها من التجارب واحتمالات الصواب والخطأ، ومن أهم هذه التطبيقات علاج لدغة الحشرات كل حسب نوعها والمادة الطبيعية اللازمة لشفائها.

والعديد من هذه السبل العلاجية مازال مطبقا فى الطب الحديث، فقد انتقلت المعلومات الطبية للمصرى القديم منه إلى الباحثين اليونانيين، ومنهم إلى أرجاء العالم الأوروبى، وساهمت البشرية فى تطوير الأسس الرئيسية التى انتهجها الطب المصرى القديم.

وترجع بردية هيرست إلى الأسرة ١٨ فى عهد تحتمس الثالث نقلا عن نص قديم يرجع إلى العصور الوسطى ويحفظ حاليا فى مكتبة بانكروفت بجامعة كاليفورنيا.

وتتناول البردية بإسهاب حالات الصداع والأمراض الخاصة بالجهاز الهضمى، وتشمل على حالات أمراض الكلى وغيرها، وتبحث فى آلام الأسنان وعلاج الرئة. وتتضمن البردية أورادا وكلمات تتلى على الدواء وعلى المريض قبل وبعد العلاج، وقبل وبعد الشفاء: العلم والإيمان معا يقيمان التوازن أو الماعت الذى آمن المصرى بأهميته القصوى فى الحياة العملية ليس فقط للبشر بل للكون والوجود بشموليته.

وترجع معرفة المصرى وإجادته للطب والتطبيب إلى سبب رئيسى وهو معرفته التامة بالجسم البشرى من خلال التشريح الذى يقوم به قبل عملية التحنيط والتى تركز على استخراج المخ والرئتين والكبد والأحشاء، وأدت هذه الممارسة إلى مزيد من المعلومات عن الجسم البشرى وفحصه ومعرفة أسباب الوفاة، وبالتالى إلى سبل العلاج، وقد برع المصرى فى نواح متعددة ومتنوعة من العلاج حتى إن أحد الأطباء اليونانيين ويدعى هيرمس أو تحوت باللغة المصرية القديمة، قام بتجميع حصيلة لا بأس بها من الممارسات الطبية للمصرى القديم وتولى مهمة نشرها فى ستة مجلدات، كان المصرى قديما قد جمع ونشر معظمها كمرجع للأطباء الممارسين. وتعتبر هذه الكتب الستة جزءا من مجموع ٤٢ كتابا ينسبون إلى تحوت أو هرمس باللغة اليونانية ولم يستدل عليهم بعد.

طبيب من فئة الكهنة

واحتفظ ببردية كاهون التى اكتشفها فلاندرز بيترى ١٨٨٩م فى جامعة لندن، وترجع لعهد أمنمحات الثالث ١٨٢٥ ق. م، وتتناول الأمراض النسائية وكل ما يمكن أن يصيب المرأة من آلام حتى آلام الأسنان. ولقد مارس الطبيب المصرى هذه المهنة من خلال جوانب متعددة جعلت هوميروس يذكره فى الإلياذة بهذه الكلمات: «فى مصر تفوق الرجال فى المجال الطبى عنهم فى أى مكان آخر». ولاعجب فإن قياس النبض لم يتغير منذ عصر الأسرات إلى يومنا هذا: «إنه هنا حيث يجب على كل طبيب وكل كاهن أن يضع أصابعه... إنه يشعر بشىء ما من القلب».

وقد تمكن المصرى القديم من إعداد هذا الكم المعرفى فى أفرع الطب المتعددة من خلال الخبرة المكتسبة فى معالجة الحالات، مما مكنه من وضع أسس صريحة للممارسة العامة فى هذا المجال، فتذكر بردية إيبرز على سبيل المثال هذه الجملة الواضحة التى تدل على فحص مماثل لممارسات اليوم «إن الأذن تسمع بوضوح ما هو تحتها».

لقد برع الطبيب المصرى فى التشخيص بالرغم من عدم توفر معلومات مسبقة لديه واقتصار معلوماته على الفحص والاستنتاج والتجارب للعلاجات المختلفة.

ويعد الفحص الحديث للمومياوات مصدرا مهما للمعلومات الطبية الحديثة حيث تم الاستدلال على عمليات التربنة التى أجريت منذ آلاف السنين، وعمليات الختان، وتجبير العظام... وأظهرت المومياوات بعض الأمراض وأسباب الوفاة، كما أوضحت الطرق المختلفة لعملية التحنيط خلال العصور المتنوعة.

مومياء سقنن رع، الدولة الحديثة. وقد توفى متأثرا بجراحه فى المعركة مع الهكسوس

مسح بالأشعة المقطعية

ويمكن من خلال هذا المسح تحديد جنس صاحب الجثة إن كان ذكرا أو أنثى، وأمكن تحديد الجروح إن وجدت. وقد دلت إحدى المومياوات على وجود بعض التكلسات على جدار الشريان الأورطى، مما يدل على وجود مرض تصلب الشرايين atherosclerotic alterations لدى المصرى القديم.

وأظهرت المومياوات علاج الحروق التى عانى البعض أحيانا منها، وعلاج الأسنان، ويتم الفحص باستعمال ما عرف بالأشعة المقطعية Cat- scan والمومياء محتفظة بلفائفها، ويظهر من خلال الأشعة الأجزاء الصلبة الداخلية.

وتم مسح هذه المومياء بالأشعة المقطعية، وقد أظهرت الوضع الذى دفنت عليه الجثة وهو وضع القرفصاء، والجثة ترجع إلى الأسرة الثالثة، وقد عثر عليها فى جبلين وهى حاليا بمتحف تورينو بإيطاليا.

ومكنت عملية إعادة هيكلة الشكل من معرفة أطوال الجسم الأصلى لصاحب المومياء، ويرجع هذا الأسلوب للدفن لعصور ما قبل التاريخ.

واستدل العلماء من خلال دراسة أجريت على مخ محنط منذ حوالى ٣٢٠٠ ق. م على الوصف التشريحى لهذا المخ، ويتلخص فى كونه مادة متجانسة تحتوى على تعرجات وجيوب هوائية،

وأبـرز فحص الأنسـجة مـادة مخية غير مرتبة، حلزونيـة بها العديد من التشـكيلات الوردية Eosinophilic Structures And Argentophilic Granules. ودلت الدراسات على وجود أيونات الصوديوم والفوسفات وبعض الأحماض الدهنية.

واسـتخلص من هذه الدراسـة أن اختبار الرنين المغنطيسـى يعد تقنيـة للتحليل غير هدامة لملاحظة الأنسـجة الدهنيـة بالمخ المحنط. وعثر أحـد العلماء فى عام ١٩٩٥ علـى آثار العامل الفعال لمادة الحشـيش أو القنب وبعض الأعشاب الأخرى مثل النيكوتين والكوكايين بعد تحليل إحـدى المومياوات التى أظهرت آثـار مرض رئوى. ودلت الفحوص على وجود ترسـيبات من Tetrahydrocannabinol (THC). وكذلـك بعض الترسـيبات على أعضاء الجسـد المحنط من النيكوتين والكوكايـين التى تدل على أن صاحبها كان يستنشـق المادة المخـدرة THC بينما يتعاطـى الكوكايين والنيكوتـين بالفم، ومازالت هذه الأمور موضع بحث الكثير من العلماء للاسـتدلال على أسباب النزيف الرئوى الذى تم رصده على بعض الأجساد المحنطة.

رأس الملـك الشـهير تـوت عنـخ آمـون المحنطـة وقـد تمـت العـديد من الدراسـات عليهـا لمعرفـة سـبب الوفاة

ويسهل أسـلوب الأشـعة المقطعية التعرف على التلف أو النـزف الذى قد يصيب المخ ويقدم صورا مفسـرة للصدر والبطن والحبل الشـوكى وتجويف الحوض، وقد تم رصد بعض الأورام الخبيثة والأكياس وأسباب التلوث والأمراض التـى لحقت بالبعض أثناء حياتهم. وتمت كذلك دراسـة الفقرات للعديد من المومياوات باتباع هذا الأسلوب الحديث لمعرفة الماضى.

وإن لم تكـن أهمية المومياوات، التى مازالت محيرة فى مجـال العلم لتؤكـد مدى تطور المصرى علمياً، لما لجأ العلم الحديـث لعمليات المسـح لمعرفة المزيد عـن النواحى العلمية المختلفة التى تطـرق اليها المصرى القديم. وما تم على مومياء الملك الشـهير توت عنـخ آمون خير دليـل على المحاولات المستمرة لسبر أغوار المعرفة التى تمتع بها المصرى.

وتم باسـتخدام الحاسب الآلى إعادة تشكيل وجه الملك طبقا للمعلومات المسـتنتجة من فرق ثلاث مصرية وأمريكية وفرنسية لخلق تصور على ما يمكن أن يكون عليه الشكل الأصلى للملك.

مومياء الملك توت قبل إدخالها تحت الأشعة المقطعية

التصور الحديث لهيئة التمثال الخشبى من مجموعة كنوز توت عنخ آمون.

ودلت النتائج النهائية على أن الملك الشاب تمتع بصحة جيدة طوال عمره القصير وأن ما أشيع عن مقتله بخبطة فى الرأس منافٍ للواقع، كما تم الاستدلال على كسر بعظمة الساق، ولم تعلن أسباب الوفاة بعد، بل أكد العلماء أنه لم يمت نتيجة لصدمة trauma أو عملية قتل عمد.

وقد دل فحص المومياوات على معلومات مهمة، منها ما هو متصل بمومياء رمسيس الأول، فالعثور على أصابع القدم فى الوضع المبين وهى مفرودة دليل على دقة تحنيط الجسد الملكى حيث اهتم المحنط بلف الأصابع بإحكام، ومن المحتمل أن تكون هذه الأصابع قد تم تغليفها بالأصابع الذهبية التى يعرض بعض منها بالمتحف المصرى بالقاهرة وساهمت فى الاحتفاظ بهذا الشكل.

أما فيما يختص بوضع الذراعين، فهو الوضع الأمثل للملوك الذى اختلف باختلاف العصور الزمنية، فكان الذراعان منحنيين عند الكوع وتغطى كلتا اليدين الوجه خلال الدفنات فى عصور ما قبل التاريخ، وتغير الوضع خلال الدولة القديمة والدولة الوسطى ليمد الذراعان على جانبى الجثة أحيانا، وأحيانا أخرى لتغطية منطقة الحوض، ولم يستدل على الوضع المشار إليه أعلاه وهو اليدان أعلى الصدر إلا فى الدولة الحديثة، كما استدل من فحص المومياوات التى تنتمى إلى العصور المتتالية.

رأس المومياء التى عرضت على الجمهور وقت المسح الذى أجرى على المومياء المحنطة

قدم رمسيس الأول

مومياء رمسيس الأول

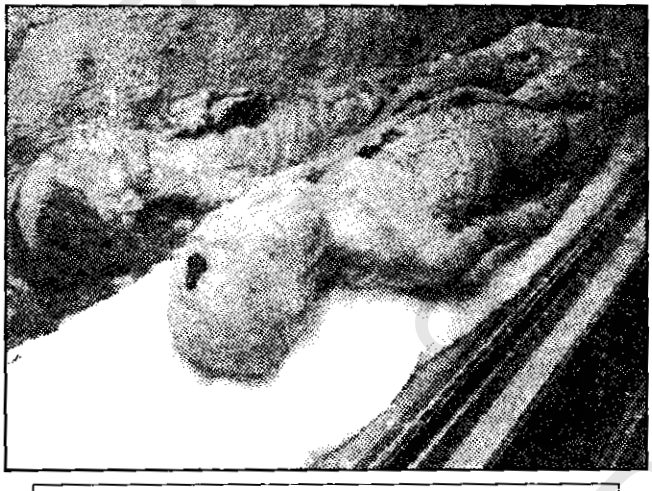
وتدل قبضة اليد على إمساك الجثة بالصولجان الملكى، ويظهر الوضع العام والفحص الدقيق للجثة المحنطة الملك فى صحة عامة جيدة.

ومن المتوقع أن الهيكل العظمى لنى سوت وسرت وهو رئيس عمال بناة الأهرام الذى عثر عليه ووجهه متجه ناحية الشرق، سوف يظهر من خلال الفحص بالطرق والتقنيات الحديثة الكثير من أسرار علمية تنتمى لهذه الحقبة الزمنية، خاصة وأن الجمجمة فى حالة جيدة.

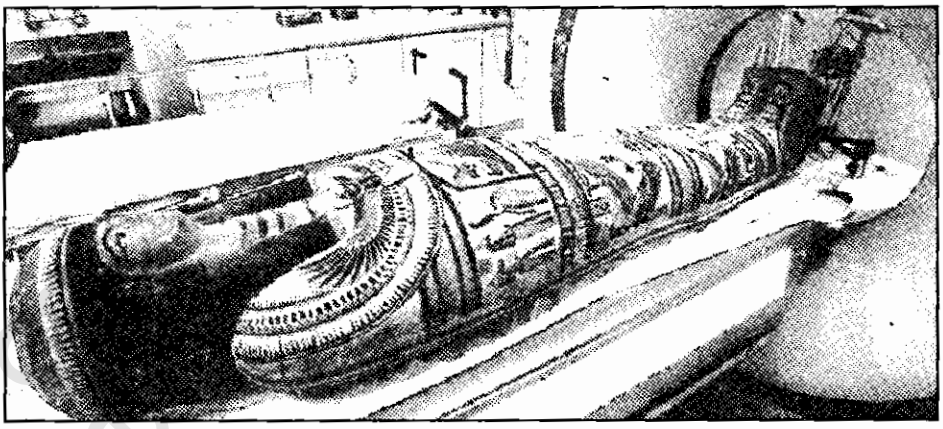
وكانت المهمة الأولى للمحنط هى ضمان تجفيف الجثة كى لا تتحلل وصيانتها من الهجوم البكتيرى عليها. وتؤكد محاولة المنع للهجوم الميكروبى على الجثة معرفه المصرى القديم بهذه الميكروبات التى عرفها بكونها الروح الخبيثة.

وتدل عملية التحنيط ذاتها على براعة العالم المصرى ودرايته بالكثير. فلولا معرفته بالبكتيريا ومضادات هذه البكتيريا، لما أمكنه استعمال المواد اللازمة لحفظ الجسد بعد الوفاة.

سيدة تنتمى للأسرة ١٧، ووضع اليدين واضح



مومياوات تخضع للفحص لمعرفة هويتها وكل ما يتعلق بها، إذ إن هناك العديد من المومياوات المجهولة فى كثير من المتاحف يمكن من خلال الفحص تتبع بعض الأحداث التاريخية المتصلة بها.



ولم يقتصر فحص المومياء على تعريضها مباشرة للأشعة، بل شمل أيضا تعريضها وهى داخل تابوت الدفن، وأمكن بهذا الاستدلال على بعض المعلومات من خلال هذه التقنية الجديدة، أهمها أن نس بر ان نب وهو كاهن يرجع إلى ٣٠٠٠ عام، كان يتمتع بشكل عام بصحة جيدة، ولكن أسنانه ضعيفة ولديه خراج بأحد الأسنان. ولم يتمكن الباحثون من معرفة أسباب الوفاة الحقيقية، ولكن ثقبا فى الرأس يوحى بإصابته بمرض ما.

وأمكن بخلاف هذا رصد الحلى التى يتحلى بها الكاهن، ومزيد من الدراسة قد يلقى الضوء على معلومات حياتية هامة تفيد فى تعزيز الرصيد المعرفى عن حياة المصرى القديم.

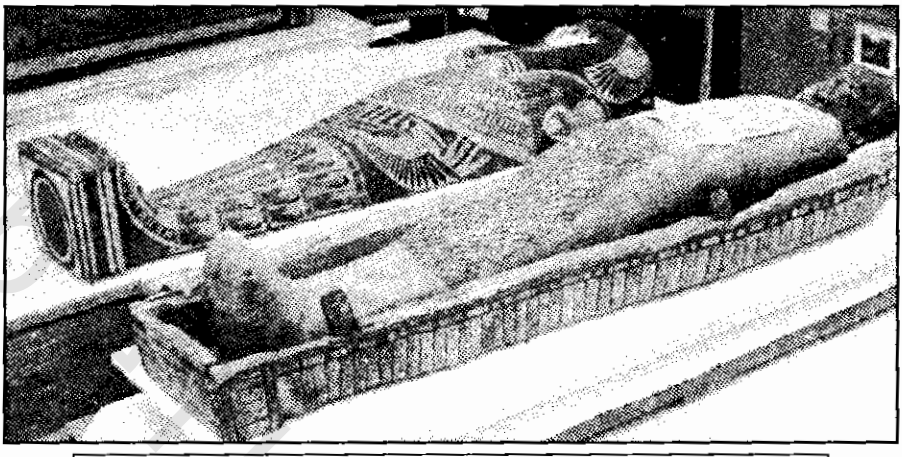
وتم التعرف مؤخرا من خلال تقنية الأبعاد الثلاثية التى تيسرها الأشعة المقطعية إلى شخصية إحدى المومياوات، وحددت على أنها الملكة حتشبسوت، ويرجع ذلك إلى الأسنان حيث عثر على سن تم مضاهاتها بالفتحة الخاصة داخل فم المومياء وتطابقت معها تماما، ومازالت هذه الحمى مستمرة.

واتجهت هذه الدراسات اتجاها آخر وهو معرفة المزيد عن كيفية التحنيط وأسراره العديدة، وكذلك إعداد دراسات عرقية على مجتمع منطقة أخميم بالتحديد والأقصر بالتأكيد.

ويغطى مشروع أخميم الدراسى والبحثى مومياوات أخميم والأقصر والفيوم لتتبع الأصول العرقية للمصرى القديم، والظروف الصحية بصفة عامة، وتطور عمليات التحنيط واختلافاتها.

مومياء تا إيرتى من منطقة أخميم التى تم فحصها عام ٢٠٠٣ وترجع للقرن الثالث ق. م.

وهــذه جوانــب مؤثرة للمصرى القديم ليس فقط على الحضــارة المصرية، ولكن على الحضارة الإنسانية التى مازالت تبحث وتحلل بالدراسة معلومات المصرى.



مومياوات مصرية تخضع للدراسة من خلال مشروع أخميم، بادى حروباخرو ودجدحور

وقد دلت الأبحاث على مومياء خاصة بطفل على وجود قطعة خشبية أدخلت لتدعيم الهيكل العظمى للطفل أثناء عملية التحنيط.

كما أظهرت الأشعة وجود بعض الأعضاء الداخلية داخل بعض الجثث، بخلاف ما عرف عن تفريغ المومياء من الأحشاء قبل التحنيط، مثل الكلى والكبد، ربما للتعرف على الاختلافات التقنية المتبعة فى عملية التحنيط نفسها، اختلافات ربما ترجع إلى الحالة الاجتماعية والمادية للمتوفى.

وصورة مقطعية من مومياء أحد الأطفال أظهرت لفائف التحنيط بداخلها، والهدف الرئيســى من هذه اللفائف هو ضمان جفاف الجثة وعدم تحللها، كما أظهرت الأشــعة المقطعية لرأس هذا الطفل وجود عيب بسقف التجويف الأنفى الذى يحتوى على الجيوب الأنفية.

كمــا أظهرت مومياء إحدى الســيدات وجود كبد وكلى ضامــرة بتجويف البطن، كذلك بقايا مــن الغشــاء البريتونى للبطن، وأظهرت أيضا وجود القلب فــى القفص الصدرى، مما يبرز عدم اســتخراج هذه الأعضاء على خلاف ما ظهر من المســح لومياء رمســيس الأول التى تحتوى على ثلاث طبقات من اللفائف المنكمشــة بفعل الزمن ولا تظهر أية مخلفات بخلاف كتلة من الراتنج المتحجر فى تجويف البطن. ووجد المخ فى حالة تقلص شديد فى قاع تجويف الجمجمة لإحدى المومياوات، بينما تجويف جمجمة أخرى وجد محشوا باللفائف الكتانية.

وأبرزت التقنية ثلاثية الأبعاد، من خلال إعداد تصور للشكل الأصلى لصاحب المومياء، عدم وجود الجزء الغضروفى لأذن مومياء ذكرية لم يكن من الممكن التحقق منها من قبل.

وتم رصد حصوات مرارية وحالات تصلب شرايين فى بعض المومياوات، ودلت الأشعة أن أنف رمسيس الثانى قد ملأه المحنط بالحبوب والعظام الحيوانية صغيرة الحجم كى لا يتأثر باللفائف ويحافظ على شكله العام.

وتسهل تقنية CT SCAN أو Computed Topography، تجميع حصيلة من المعلومات المتصلة بالمومياوات والتى تعكس الحالات الصحية والأمراض المختلفة التى أصابت المصرى آنذاك، كما تشير لبعض السبل الحياتية وطرق التحنيط المختلفة.

ومن الأخطاء التى أسهمت هذه التقنية فى تصحيحها ما اكتشف بخصوص إحدى المومياوات التى عثر عليها مدفونة بجوار الكاهن ماكارع، الأسرة ٢١، والتى اعتقد أنها مومياء مولود صغير، وأظهرت الأشعة التى أجراها فريق من جامعة ميشيجان أنها مومياء قرد، وأن ما أعتقد أنها مومياء ماكارع الكاهن، هى مومياء سيدة وضعت مولودا حديثا.

ومكن الفحص بالمنظار الباحثين من رصد رئتى إحدى المومياوات، وبفحص عينة من الرئة تم الاستدلال على إصابتها بتغبر رئوى وهو مرض يحدث من كثرة استنشاق غبار المعادن.

وبخلاف التقنيات المختلفة المستعملة للتحنيط، فالأبعاد الثلاثية التى تسهلها التقنية الحديثة تمكن العلماء والآثاريين من الحصول على المزيد من المعلومات التاريخية وكيفية الحفاظ على الأنسجة الرخوة للمومياوات وتفصيلات الجثة فى شكلها الخارجى بدون المساس بها أو الإضرار بهذه المومياوات.

مومياء لإحدى السيدات حاليا بالمتحف المصرى بالقاهرة وهى محتفظة بشعرها الأصلى، والسيدة راى تنتمى للأسرة ١٨، وعملت كوصيفة للملكة أحمس نفرتارى ومن الملاحظ وجود عدد كبير من المومياوات بلا شعر أحيانا.

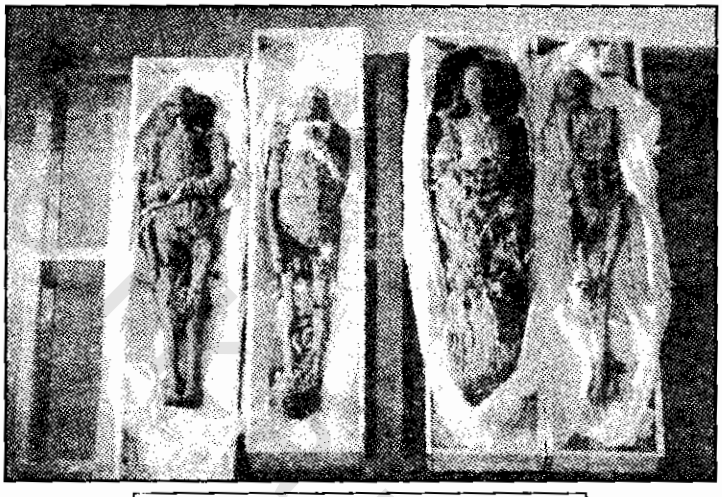
وتشمل التقنيات المختلفة التى لجأ اليها العلماء لدراسة المومياوات التشريح والأشعة السينية والأشعة المقطعية والأشعة الإلكترونية، والمنظار والكيمياء العضوية DNA.

Autopsy،X-Ray،Xeroradiography،CTScanning، scanning electron microscopy، endoscopy، and the newest darling of biochemistry - DNA study

وتعتبر العديد من المعلومات التى يتم تجميعها حاليا مرجعا مستقبليا لمزيد من المعلومات عن كل ما يتصل بالمومياوات والتحنيط والأمراض التى تعرضت لها والأحوال الاجتماعية المحيطة... إلخ

وقد تم مؤخرا التعرف إلى مومياء الملكة حتشبسوت بفضل سن عثر عليها فى أحد الصناديق، وبمضاهاتها بالفك لإحدى المومياوات المشتبه فى كونها حتشبسوت، تبين أن الفراغ مطابق للسن، مما أكد نسب المومياء للملكة، وقد أكد وضع اليد اليسرى على الصدر أن المومياء ملكية.

ومن المعروف أن حتشبسوت، برغم كونها أنثى، تشبهت بالرجال وحملت لقب ملك مصر العليا ومصر السفلى. وتجرى حاليا دراسات تحليلية على الخلايا الجزعية DNA لمعرفة الصلة بين حتشبسوت والملك أحمس نفرتارى. أما الفحوصات التى أجريت على الأنسجة، فقد أثبتت أن الملك توفى بمرض سرطان العظام، وكانت حتشبسوت تعانى أيضا من مرض السكر.



مومياوات بالمتحف المصرى بالقاهرة تخضع للفحص

ولكن المصرى ترك بخلاف المومياوات، بعض بيانات هامة تلقى الضوء على جوانبه الحياتية المختلفة، فبردية انسينجر تذكر النظم الغذائية ومؤثراتها، وبالرغم من التعميم إلا أن قيمتها وأهميتها لا تغفل. فهى تثير مشكلة مؤثرات الإفراط فى الطعام على الصحة العامة وأهمية الاعتدال فى الحياة.

- من يتحكم فى الإفراط هو قلب رجل حكيم.
- الخضراوات وملح النطرون هى أفضل الأطعمة.
- تهاجم الأمراض الرجل من كثرة الطعام.
- من يأكل خبزا كثيرا يعانى من الأمراض.
- من يشرب نبيذا كثيرا يفقد توازنه.
- تستقر كل الأمراض فى الأطراف بسبب كثرة الطعام.
- من هو معتدل فى أسلوب حياته لايتضرر جسده.
- لا تحرق الأمراض من هو معتدل فى طعامه.
- لا يهاجم الفقر من يتحكم فى مشترياته.

وتذكر البردية بعض المواد لمداواة الجروح وهى زيت شجرة الأرز، وملح النطرون، والبخور والملح. وتضافرت جهود الطب والأدب فى نشر الوعى الصحى داخل إطار المجتمع. وبالبحث الحديث فى الأدوية والوصفات العلاجية للمصرى القديم، تم التيقن من أن ٧٦٪ من هذه العلاجات فعالة تتطابق مع British Pharmaceutical Codex 1973 أو القواعد الصيدلية البريطانية، وأن الاختبارات الطبية المذكورة فى البرديات تحدد الخطوات المتعارف عليها طبيا الآن للتكهن بخطوات المرض والتشخيص. فالحالات المدونة ببردية إيبرز، ٢٧ منها إصابات فى الرأس أو الجمجمة نتيجة لصدمة قوية، وهى ما يشخص حديثا بكونه كسر طولى مركب، وكسر غائر مركب، وكسر ساحق مركب، وحالة كسر ساحق بدون أعراض خارجية، وقد أعطى الطبيب المسؤول عن توجيه الأطباء، من خلال تعليمات البردية، وصفا مفصلا لهذه الحالات وكيفية تشخيصها والأسلوب العلاجى الأمثل لها. وذكر ست حالات لإصابة العمود الفقرى، كما تذكر البردية النبض الضعيف والحمى مقترنة بالحالات الميئوس من علاجها. وتم ذكر الصمم وفقد القدرة على الكلام مؤقتا، الحبسة، كنتيجة للإصابة الموضعية. كما ذكر الطبيب المعلم العلاقة بين إصابات المخ وتغيرات بعض وظائف أعضاء أخرى وخاصة الأطراف السفلية من الجسد والشلل النصفى وتقلصاته، وصفهم بدقة عالية من خلال إحدى الحالات، كما أكد على التغيرات الوظيفية للأعضاء المقترنة بإصابات العمود الفقرى أيضا، فيصف من خلال إحدى الحالات الشلل الرباعى، وسلس البول، والقدرة التناسلية، وتأثير كسر فقرات العنق على العضو التناسلى الذكرى. وقد ذكر هوميروس فى الأوديسه: «فى مصر تفوق الطبيب فى مجاله عن مثيله من البشر».

ولم تقتصر النصوص الطبية على كونها معلومات طبية، بل كانت ضمانا لعدم الفشل فى العلاج. وقد ذكر ديودور هذه الحقيقة فى كتاباته: «إذا اتبع الطبيب هذه القواعد كما كتبت فى الكتب المقدسة ولم يتمكن من إنقاذ مريض، فلن يوجه له أى اتهام، أما إذا خالف ما هو مقنن فى الوصفات، فإنه يخضع للمحاكمة وعقوبة الموت نظير هذا». فكان الطبيب الممارس حريصا على دقة تطبيق تعليمات ما كتبه الأقدمون ومتابعة حالاته باهتمام بالغ وضمير ليس خوفا من العقاب، ولكن حبا فيما يعمل ومراعاة للإنسانية التى يتمتع بها معظم من يؤدون هذا العمل، ويتم تداول المعلومات الطبية بالوراثة من الأب إلى الابن وإلى الدارسين من خلال المدارس الطبية المختلفة مثل مدرسة هليوبوليس، وسايس، ومنف حيث بيوت الحياة التى تحتفظ بالمراجع الطبية المختلفة. ولم تسهم المومياوات من خلال فحصها فى عالم المعلومات العلمية فقط، بل تخطتها للكشف عن ثروة أدبية أيضا، فقد اكتشف بجوار إحدى المومياوات، حاليا بمتحف ميلانو على بردية تحتوى على العديد من القصائد الشعرية اليونانية، وترجع كل من المومياء والبردية للقرن الثانى ق. م، فقد تداخلت كلتا الحضارتين آنذاك لخلق حضارة عرفت بالهيلينستية، وهذا تدرج طبيعى لحضارة البشرية المستمرة.