صحة الفم وجراحة الأسنان بين حاوي الرازي وتصريف الزهراوي

أ. م. د. غادة بنت عبدالله القبلان
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
قسم التاريخ والحضارة

الملخص

تناول الأطباء المسلمون القدامى في مختلف مؤلفاتهم الطبية صحة الفم وجراحة الأسنان بشيء من التفصيل، بيّنوا به ما يمكن أن يعتري اللثة والأسنان من أوجاع وآلام، وأبانوا طرق علاجاتها وأساليب المحافظة على سلامتها، ووصفوا الكثير من العقاقير المناسبة لكل حالة بما يؤكد براعة الأطباء المسلمين في هذا التخصَص من الطب.

وكان ممن برع في هذا المجال كلٌّ من أبي بكر الرازي (٢٥١ - ٣١٣هـ/ ٨٦٥ – ٩٢٥م) في كتابه "الحاوي" وأبي القاسم الزهراوي (٣٢٨-٤٠٤ هـ/٩٣٦-١٠١٣م) في كتابه "التصريف لمن عجز عن التأليف" إذ عرضا لأدق تفاصيل صحة الفم والأسنان، وبحثا في أعراضها والعلاجات المناسبة لها وتدرجا في مواجهة أمراضها حتى وصلا إلى جراحاتها ومداواتها في مختلف أنواع الجراحات كما بيَّنا الكثير من الأسباب والأعراض التشخيصية، ولم يغفلا عن ذكر الأعراض والمعالجات والجراحات المتصلة بذلك، فضلًا عمّا تركاه من نظريات قيّمة ودقيقة في صحة الفم وجراحة الأسنان؛ كان لها أثرها فيمن جاء بعدهما بما يعدُّ الأسس الأولى لتطور هذا الفرع من الطب فيما بعد، وهو موضوع دراستي هذه لتوكيد سبقهما في هذا المجال الطبي المهم.

الكلمات المفتاحية: صحة الفم، جراحة الأسنان، الرازي، الزهراوي، آلات طبية.

Al Malweah for Archaeological and Historical Studies, Vol 10, Issue 34-1, Nov 2023
P-ISSN: 2413-1326 \ E-ISSN: 2708-602X

Oral Health and Dental Surgery between Hawi Al-Razi and Tasrif Al-Zahrawi

Ghada bint Abdullah Al-Qablan
Imam Muhammad Bin Saud Islamic University
Department of History and Civilization

Abstract

In their various medical literature, ancient Muslim doctors dealt with oral health and dental surgery in some detail, through which they explained the aches and pains that can afflict the gums and teeth, and showed methods of treatment and methods of maintaining their safety, and prescribed many appropriate drugs for each case, which confirms the proficiency of Muslim doctors in this specialty of medicine.

Among those who excelled in this field were Abu Bakr Al-Razi (251-313 AH / 865-925 AD) in his book “Al-Hawi” and Abu Al-Qasim Al-Zahrawi (328-404 AH / 936-1013 AD) in his book “Kitab al-Tasrif limn 'Ajiz 'an al-T'aleef” where they presented the most accurate details of oral and dental health, and discussed its symptoms and appropriate treatments for it, and gradually confronted its diseases until they reached its surgeries. And its treatments in various types of surgeries, as we explained many of the causes and diagnostic symptoms, and they did not neglect to mention the symptoms, treatments, and related surgeries, in addition to the valuable and accurate theories they left in oral health and dental surgery. It had an impact on those who came after them, in what is considered the first foundations for the development of this branch of medicine later, and it is the subject of this study to confirm their precedence in this important medical field.

Keywords: Oral health, dental surgery, Al-Razi, Al-Zahrawi, medical instruments.

المقدمة:

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين نبينا محمد وعلى آله وصحبه ومن تبعه بإحسان إلى يوم الدين.. أما بعد:

فانمازت حضارتنا الإسلامية بالاهتمام بالإنسان وصحته أيّما اهتمام؛ فتعامل الأطباء المسلمون مع جسد الإنسان كتلة واحدة مترابطة، وكان مما اهتم به الأطباء عبر عصورهم ما يتصل بصحة الفم والأسنان بوصفهما جزءًا لا يتجزأ من صحة الإنسان، فعمد مجموعة من أولئك الأطباء إلى إفراد فصول وربما أبواب وكتب ضمن مؤلفاتهم الطبية عن كلّ ما يتصل بصحة الفم والأسنان؛ بما وصلوا إليه من نبوغ في هذا العلم نظريًا وعمليًا، فكانوا روادًا في هذا التخصّص أضافوا فيه وأبدعوا وتركوا آثارًا أصبحت هي الأساس لارتقاء هذا الفرع من الطب بما نراه اليوم.

التعريف بالموضوع وبيان أهميته:

تناول الأطباء المسلمون القدامى في مختلف مؤلفاتهم الطبية صحة الفم وجراحة الأسنان بشيء من التفصيل، بيّنوا به ما يمكن أن يعتري اللثة والأسنان من أوجاع وآلام، وأبانوا طرق علاجاتها وأساليب المحافظة على سلامتها، ووصفوا الكثير من العقاقير المناسبة لكل حالة بما يؤكد براعة الأطباء المسلمين في هذا التخصَص من الطب.

وعلى الرغم من ذلك الاهتمام بصحة الفم وجراحة الأسنان ضمن تاريخ الطب عند المسلمين؛ إلا أننا لم نقف حقيقة على مؤلفات متخصّصة في ذلك سوى ما يرد ضمن فهارس المخطوطات الطبية وكتب الأولين في الطب من جهود تؤكد ما لاقاه هذا الفرع من الطب من اهتمام وعناية من أطباء المسلمين منذ عصور مبكرة، إلا أنَّ مجموعة من هذه الآثار انقطع وصوله إلينا سوى ما وصلنا بمؤلفات طبية أخرى، وهنا تبرز قيمة كتاب الحاوي في الطب لأبي بكر الرازي (٢٥١- ٣١٣هـ/ ٨٦٥- ٩٢٥م) في احتفاظه بثروة علمية فائقة القدر لتاريخ هذا العلم بعدّ أنَّ هذا الكتاب قد شمل إشارات ونصوص وافرة لمجموعة من الجهود والآثار السابقة لعصره في طب الأسنان مما فُقد ضمن مؤلفاته الأصل، ومن ذلك محتوى "فردوس الحكمة" للطبيب علي بن ربَّن الطبري (ت ٢٣٦هـ/ ٨٥٠م)، وكذا ما حواه كتاب "التذكرة في الطب" للطبيب عبدوس بن زيد(كان حيًّا سنة ٢٨٩ هـ/ ٩٠٢م)، وغيرهما الكثير؛ بما حوته تلك المؤلفات من آثار وتفصيلات في صحة الفم وجراحة الأسنان، وقد حفظها لنا الرازي في كتابه الحاوي بنصوص وافرة تؤكد أهمية هذا الكتاب وقيمته العلمية في ذلك، هذا مع ما نسبه هو لنفسه من إضافات علمية رائدة في هذا المجال.

ومع هذه الأهمية لحاوي الرازي في احتفاظه بآثار من سبقوه في هذا الفرع من الطب وما

أضافه هو فيه، إلا أنَّ كتاب التصريف لمن عجز عن التأليف لأبي القاسم الزهراوي (٣٢٨-٤٠٤ هـ/٩٣٦-١٠١٣م) لا يقلُّ أهمية عنه، وذلك بتسجيله لسبق علميّ في إيراد تفصيلات دقيقة عن أمراض اللثة وأساليب علاجاتها وفي وصف عمليات تشبيك الأسنان المتحركة واستعمال الجراحة التجميلية للأسنان وزراعتها، ووصف وتصميم الآلات الطبية المناسبة لذلك.

إذ تطرق كلٌّ من الرازي والزهراوي إلى أدق تفاصيل صحة الفم والأسنان، وبحثا في أعراضها والعلاجات المناسبة لها وتدرجا في مواجهة أمراضها حتى وصلا إلى جراحاتها ومداواتها في مختلف أنواع الجراحات كما بيَّنا الكثير من الأسباب والأعراض التشخيصية، ولم يغفلا عن ذكر الأعراض والمعالجات والجراحات المتصلة بذلك إذ بيَّنا الأسباب الطبية للعديد من أمراض الفم والأسنان وقدَّما وصفات ناجعة لمعالجة كل حال مرضية فيهما بما يناسبها من علاج، فضلًا عن نبوغهما في ترسيخ مفهوم الوقاية في طب الأسنان ببيان الكثير من الوصايا والإرشادات الواجب اتباعها لحفظ صحة الفم والأسنان بما ترك أثره واضحًا في تطور طب الأسنان في عصورنا الحاضرة.

ومن هذا المنطلق ولما تركه هذان الطبيبان (الرازي في كتابه الحاوي، والزهراوي في كتابه التصريف) من آثار وسبق في مجال صحة الفم وجراحة الأسنان بما أسهما به من أثر في تقدم هذا الفرع من الطب الإنساني بشكل فاعل، وذلك بدراساتهما النظرية وتطبيقاتهما العملية مع ما سُجل لهما من اكتشافات واسعة في أمراض الفم وجراحة الأسنان واستنباط طرق وأدوات جديدة في معالجة تلك الأمراض؛ إذ نبعت لديَّ فكرة هذا البحث الذي سأخصَّصه للحديث عن إسهاماتهما المؤثرة في هذا المجال بما اشتهرا به من اكتشافات عديدة فضلًا عمّا تركاه من نظريات قيّمة ودقيقة في صحة الفم وجراحة الأسنان؛ كان لها أثرها فيمن جاء بعدهما بما يعدُّ الأسس الأولى لتطور هذا الفرع من الطب فيما بعد.

هذا ما أحاول التركيز عليه ضمن هذه البحث المعني بموضوع مهم ضمن موضوعات الازدهار الحضاري في علوم الطب عند المسلمين، محاولة لاستجلاء ذلك الأثر الطبي لصحة الفم والأسنان وما يتصل بهما من معالجات وجراحات واكتشافات لدى كلّ من الرازي في كتابه الحاوي والزهراوي في كتابه التصريف؛ هي جهود أثبتت نجاحها في زمنهما وكانت اساسًا لتطور طب الأسنان فيما بعدهما وحتى اليوم بعدّ تلك الجهود الأساس الذي ارتكز عليه طب الأسنان في العصر الحديث.

أهداف البحث:

إنَّ من أبرز الأهداف التي يمكن أن تكون ضمن المخرجات العلمية الأساسية لهذه الدراسة ما يأتي:

- إلقاء الضوء على إسهامات الأطباء المسلمين واكتشافاتهم العلمية التي كان لها أثرها الواسع في تقدم علوم صحة الفم وجراحات الأسنان ومداواتها.
- الوقوف على ما تركه الطبيب أبو بكر الرازي في مؤلفه الحاوي في الطب، وأبو القاسم الزهراوي في مؤلفه التصريف لمن عجز عن التأليف فيما يتصل بصحة الفم وجراحة الأسنان.
- التعرف على الابتكارات الطبية المبكرة لدى كل من الرازي والزهراوي في مجال صحة الفم وجراحة الأسنان؛ وما تمَّ جمعه ونقله من جهود سابقة ومعاصرة لهما مما لم يصل إلينا إلا بهما.
- التعرف على العناية الكبيرة التي أولاها كلٌّ من الرازي والزهراوي في وصف آلام الأسنان وطرق وقايتها، والتفريق بين الأعراض والآلام المصاحبة للأمراض.
- الكشف عن عمل كلٌّ من الرازي والزهراوي في معالجة عصب السن وجذوره. وجهودهما ووصاياهما في ترميم الاسنان وتثبيتها.
- التوصل إلى إبداع الأطباء في تصنيع وتصنيف الآلات الخاصة، ومدى وصولهم وتفوقهم بمجال التخدير في طب الأسنان، وقيامهم بإجراء الجراحات المختلفة بهذين الطبيبين.
- الوقوف على ذلك الأثر الطبي الذي تركه كلٌّ من الرازي والزهراوي في مجال صحة الفم وجراحة الأسنان في تطور هذا الفرع من الطب في العصر الحديث.

منهج البحث:

ارتكز منهج البحث في مثل هذا الموضوع شأنه شأن الكثير من الموضوعات الحضارية على جمع المادة العلمية من مظانها الأصلية الموجودة في عدد من المصادر الأولية المتخصصة، إلى جانب تلك المراجع والأبحاث الحديثة ذات الصلة بالموضوع.

وتأتي بعد ذلك خطوة دراسة ما تمَّ جمعه من مادة علمية وتحديد صلتها بموضوع الدراسة، ومن ثم العمل على تأملها وتحليلها ونقدها بموضوعية علمية، وبمنهجية موضوعية، وبعد ذلك تتم صياغة المادة العلمية بأسلوب علمي دقيق مراعية قواعد اللغة العربية والترابط بين المعلومات وتسلسل الأحداث، معتمدة في ذلك على أمانة النقل والعرض والمناقشة في كل ما أكتبه على

وفق منهج تاريخي وصفي تحليلي واستقرائي سعيًا إلى الوصول إلى النتائج والأهداف المتوخاة من الدراسة.

الدراسات السابقة:

لم تعثر الباحثة بالاطلاع على قوائم البحوث المتخصصة على دراسة مشابهة لفكرة هذا البحث متوافقة مع أهدافه، إلا ما كان من جهود عامة وردت ضمن كتب الطب المتخصصة مع ما تمَّ تدوينه حول جهود كلٌّ من الرازي والزهراوي في عموم أفرع علم الطب ومنها صحة الفم وجراحة الأسنان، وتمت الإفادة مما حوته تلك الدراسات والأعمال السابقة في بعض جوانب الدراسة، وكان من أهم تلك الدراسات:

- كتاب الطب عند العرب والمسلمين تاريخ ومساهمات. من تأليف محمود الحاج قاسم محمد، وهو كتاب عام في تاريخ الطب إلا أنه تطرق إلى موضوع جراحة الفم والأسنان الأمراض ضمن حديثه عن الجراحة عند العرب والمسلمين بصفة عامة، أفادت منه الدراسة في بعض معلوماتها.
- كتاب تاريخ الجراحة في الطب العربي (من القرن ٣-٧ هـ/ ٩-١٣ م). لعلي حسن الشطشاط، إذ تطرق ضمن مباحثه إلى موضوع جراحة الأسنان بمعلومات قيمة أفاد منها البحث.
- كتاب دور العرب في تقدم علوم الطب لأمجد هندي، وهو كتاب عام في جهود الأطباء العرب والمسلمين في تقدم الطب، وقد أفاد منه البحث في بعض معلوماته.

وختامًا فإنني آمل أن تكون هذه الدراسة منطلقًا للمزيد من الدراسات والأبحاث المتَّصلة بإسهامات علماء الحضارة الإسلامية في تطور وارتقاء هذا الفرع المهم من أفرع الطب، ثمَّ إنه نظرًا لطبيعة الموضوع وما حواه من مادة علمية؛ فقد جاء تقسيمه على مدخل ممهّد ومبحثين وخاتمة تتضمن أهم ما أثَّر به كلٌّ من الرازي والزهراوي في صحة الفم وجراحة الأسنان.

- **المدخل:**

حظيت صحة الفم والأسنان باهتمام بالغ ضمن صحة الإنسان منذ القدم، وأدرك الأطباء عبر العصور أهمية ذلك الفرع من الطب؛ وسعوا جاهدين لمعرفة ما يعتري الفم والأسنان من آفات وآلام؛ وبحثوا عن علاجاتها؛ إذ حفلت كتب الطب لدى اليونان والرومان وكذا الأمم القديمة بما ورد ضمن وثائق طب الفراعنة والهنود والفرس وأطباء العرب قبل الإسلام بآثار علمية مناسبة في هذا المجال، وسُجّلت لهم محاولات ونظريات مهمة في ذلك بعضها يتم بطرق بدائية وربما خرافية أحيانًا، والآخر يتم بطرق مبدئية مثل: محاولات العلاج والتعويض بالأضراس التعويضية، وتثبيت الأضراس الصناعية وغير ذلك، وهو ما مهَّد لنبوغ هذا الفرع من الطب والاهتمام به لدى الأطباء المسلمين فيما بعد بما نقلوه عنهم منها، وبما قاموا به من استيعاب لجهود سابقيهم وتصحيح وشرح وتطوير لمحاولاتهم، ومن ثم تسجيل اكتشافاتهم الجديدة في هذا الفرع من الطب، فتركوا لنا بحوثًا ونظريات فاعلة وتطبيقات عملية رائدة؛ كان لها أثرها في تطور هذا العلم، ولا يزال أثرها يتردّد حتى اليوم.

ثمَّ إنَّ مما يُحسن ذكره ضمن هذا المدخل حثّ ديننا الحنيف منذ ظهوره على أهمية النظافة ضمن اهتمامه بصحة الإنسان ووقايته من الأمراض، إذ كانت وقاية الفم والأسنان واردة ضمن ذلك الحثّ بما ورد من الأمر بالمضمضة عند كلّ وضوء بعدّ ذلك شرطًا لصحة الوضوء، وكذا بما ورد في الهدي النبوي الكريم من أمره (عليه الصلاة والسلام) صحابته الكرام باستعمال السواك في تنظيف أسنانهم، وذلك لما روته أم المؤمنين عائشة (رضي الله عنها) من قوله: «السِّواكُ مَطهَرَةٌ للفمِ مَرضاةٌ للرَّبِّ».[١] وقوله عليه الصلاة والسلام: «لَوْلَا أنْ أشُقَّ علَى أُمَّتي أوْ علَى النَّاسِ لَأَمَرْتُهُمْ بالسِّوَاكِ مع كُلِّ صَلَاةٍ» [٢].

ووصاياه (عليه الصلاة والسلام) هذه في الحرص على السواك أكدت إعجازه النبوي الذي أثبتته الدراسات المختبرية من أنَّ عود الأراك المستعمل في السواك؛ حوى العديد من المركبات الكيميائية التي تحفظ الأسنان من التسوس والتلوث، وتحفظ اللثة من الالتهابات، وهو سبق علميّ يؤكد إدراكه وحرصه (عليه الصلاة والسلام) على صحة الفم ونظافة الأسنان بعدّهما الأساس لحماية بقية الجسد من الإصابة بالعديد من الأمراض المحتملة.

واستمر اهتمام الطب عند المسلمين بصحة الفم وجراحة الأسنان، وعدُّوا ذلك جزءًا مهمًا من الطب البشري العام، وهذا ما انعكس في مؤلفاتهم الطبية الشاملة والمتخصصة حين نجد ضمنها فصولًا تصف ما يمكن أن يعتري الفم والأسنان من أمراض، وتصف علاجاتها، وترميم الأسنان

وجراحاتها والمحافظة عليها، وهي حصيلة علمية كبيرة حفظت لنا تاريخ طب الاسنان وجراحته ضمن الإنجازات الطبية الرائدة. وقد برز ضمن تاريخ الطب عند المسلمين في بداياته مجموعة من الأطباء الذين برعوا وأثّروا في هذا المجال؛ كان منهم:

- الطبيب أبو الحسن علي بن ربَّن الطبري (ت٢٣٦هـ/٨٥٠م)[٣] بمؤلفه كتاب "فردوس الحكمة" وهو أقدم تأليف عربي جامع لفنون الطب، وعُدَّ أول موسوعة طبية شاملة لفنون الطب المختلفة جميعًا ، عرض فيها الطبري فنون الطب وعلومه كافة وما يلزم لدراستها، وحوى الكتاب موضوعات شاملة عن علم الأجنة وعلم السموم والطب العقلي وطب النساء والتشريح وطب الأسنان الذى تضمن علاجات أمراض الأسنان واستعمال المكاوي وغيرها من المسائل الأخرى المتعلقة بطب الأسنان وجراحتها، مما جعل الكتاب مرجعًا للكثير ممن جاء بعده، فأخذوا عنه واقتبسوا الكثير من نصوصه في مؤلفاتهم، ومنهم الرازي في كتابه الحاوي في الطب.

- الطبيب حنين بن إسحق (ت ٢٦٠هـ/ ٨٧٣م)[٤]، هو أبو زيد العِبَادي، طبيب مؤرِّخ ومترجم، من نصارى الحيرة في العراق، كان أبوه صيدلانيًا، وقد انتقل مع أبيه إلى البصرة، وفيها تتلمذ في اللغة العربية على يد الخليل بن أحمد الفراهيدي. ثم بعد ذلك انتقل إلى بغداد واشتغل بصناعة الطب، وأول ما حصَّل من الاجتهاد والعناية في مهنة الطب هو أنه كان يجلس عند الطبيب يحيى بن ماسويه، وكان مجلسه مشهورًا بالتصدي لتعليم صناعة الطب، وكان يجتمع فيه أصناف أهل الأدب، فلازم يحيى بن ماسويه، وتتلمذ على يديه، واشتغل عليه بصناعة الطب، ونقل حُنَيْن لابن ماسويه كتبًا كثيرة، وبالأخص من كتب جالينوس، بعضها إلى اللغة السريانية وبعضها إلى العربية. واتصل بالخليفة المأمون (١٩٨–٢١٨هـ/ ٨١٣–٨٣٣م) فجعله رئيسًا لديوان الترجمة، وجعل بين يديه كُتَّابًا بارعين في اللغات، كانوا يترجمون، ويتصفح حُنَيْن ما ترجموا فيصلح ما يرى فيه خطأ. وكان مهتمًا بنقل الكتب الطبية وبالأخص كتب جالينوس، حتى أنه في غالب الأمر لا يوجد شيء من كتب جالينوس إلا وهي بنقل حُنَيْن أو بإصلاحه لما نقل غيره، فلخَّص بذلك الكثير من كتب أبقراط وجالينوس في الطب وأوضح معانيها.

وقد ذكر ابن أبي أصيبعة أنَّ له كتابًا في حفظ الأسنان، يبدو أنه لم يصل لنا منه إلا ما نقله عنه الرازي في كتابه الحاوي.

- الطبيب عبدوس بن زيد (كان حيًّا سنة ٢٨٩ هـ/ ٩٠٢م)،[٥] ومؤلفه هو كتاب "التذكرة في الطب"، وقد دوَّن فيه مختلف الأمراض التي يمكن أن يُصاب بها الانسان في أيّ جزء من أجزاء جسمه، وكان ضمن ما جاء في مؤلفه تطرقه لطب الاسنان والذي أثبته الرازي وأخذه عنه في مؤلفه الحاوي.

- الطبيب يوسف القس المعروف بالساهر،[٦] كان طبيبًا في بغداد في أيام الخليفة المكتفي بالله (٢٩٥-٢٨٩هـ/٩٠٢-٩٠٨م)، له كتاب "الكناش"، شمل ما استخرجه وجرَّبه أيام حياته، وجعله قسمين: قسم تجري أبوابه على ترتيب الأعضاء من الرأس إلى القدم، وقسم تجري أبوابه على غير ترتيب الأعضاء. إلا أنَّ هذا الكتاب كان نصيبه الضياع، ولم يصل إلينا إلا ما نقله عنه الرازي في كتابه الحاوي بما يتصل بمجال طب الاسنان، ورجوعه إليه يدلنا على أهمية إسهام الساهر في طب الأسنان، وأنَّ عصره سابق لعصر الرازي.

واستمر الاهتمام بصحة الفم والاسنان وتتابعت بعد ذلك جهود الأطباء المسلمين في ذلك؛ شرحًا وتصحيحًا واكتشافًا ضمن تفصيلات هذا الفرع من الطب وضمن ما توافر لهم من أدوات عصرهم، وكان من أبرزهم رائد الطب أبو بكر الرازي الذي اهتم بصحة الفم والاسنان في كتابه (الحاوي)، واستمر الأمر إلى ان وصلنا إلى جهود تطبيقية قام بها أبو الجراحة الزهراوي في كتابه (التصريف) بما يُعدُّ تتويجًا لمن سبقوه وتطبيقًا لنظرياتهم العلمية في ذلك حتى بلغ هذا الفرع من الطب ما بلغ من ارتقاء يُعدُّ هو الأساس لتطور صحة الفم وجراحة الأسنان في العصر الحديث، أساسه جهود هذين الطبيبين البارعين، وإليهما يرجع الفضل في تأصيل هذا الفرع من الطب ليكون فرعًا مهمًا من اختصاصات الطب بما سيتم تناوله في المبحثين الآتيين:

المبحث الأول: صحة الفم وجراحة الأسنان في كتاب الحاوي للرازي:

مهمٌ هنا وفي مبتدأ هذا المبحث أن أقدم يسيرًا للطبيب أبي بكرٍ الرازي وكتابه (الحاوي في الطب) بما يعزّز أهمية اختيار هذا الطبيب وكتابه هذا بالتحديد؛ لأصل بذلك إلى وصف دقيق لما تركه الرازي في محتواه من آثار علمية رائدة فيما يتصل بصحة الفم وطب الأسنان على وفق العناصر الآتية:

أولًا: الرازي وكتابه الحاوي:

هو أبو بكر محمد بن زكريا الرازي الطبيب المشهور ورائد الطب عند المسلمين؛ وصفه ابن جلجل في طبقاته بأنه أديب طبيب مارستاني، دبَّر مارستان الري ثم مارستان بغداد زمانًا، وأكبَّ على النظر في الطب والفلسفة؛ فبرع فيهما براعة المتقدمين، وألَّف في الطب كتبًا كثيرة بديعة[٧]. ونقل ابن خلكان عن غيره أنه: «كان إمام وقته في علم الطب والمشار إليه في ذلك العصر، وكان متقنًا لهذه الصناعة حاذقًا فيها عارفًا بأوضاعها وقوانينها، تُشد إليه الرحال في أخذها عنه، وصنَّف فيها الكتب النافعة، فمن ذلك كتاب "الحاوي" وهو من الكتب الكبار، يدخل في مقدار ثلاثين مجلدًا، وهو عمدة الأطباء في النقل منه والرجوع إليه عند الاختلاف».[٨] وأفرد له ابن أبي أصيبعة ترجمة وافية ضافية بدأها في قوله: «مولده ومنشؤه بالري، وسافر إلى بغداد وأقام بها

مدة، وكان قدومه إلى بغداد وله من العمر نيّف وثلاثون سنة»، وأنهاها بذكر جهوده في مجال الطب وفي بناء البيمارستان[٩] العضدي، وذكر نوادر طبية عنه ثم أورد ومؤلفاته.[١٠]

وقد عُرف الرازي عند الأوربيين بأنه أول وأعظم علماء المدرسة الحديثة في الطب على الإطلاق. قالت فيه المستشرقة الألمانية (زيغريد هونكه) في كتابها شمس العرب تسطع على الغرب، وفي الفصل الذي عنونته بـ (أحد أعظم أطباء الإنسانية إطلاقًا): «لقد امتاز الرازي بمعارف طبية واسعة شاملة لم يعرفها أحد قط منذ أيام جلينوس، وكان في سعي دائم وراء المعرفة عابًّا منها كل ما يمكنه عبُّه».[١١] وأضافت قولها: «في شخصية الرازي الطبيب، تتجسد كما في المرآة، كل ما امتاز به الطب العربي وما حققه من فتوحات علمية باهرة».[١٢]

أما كتابه "الحاوي في الطب" فعُدَّ من أهم مؤلفاته ومن أجلّها وأعظمها في صناعة الطب، وقد جمع فيه مختلف المعلومات الطبية وضمَّنه عُصارة معرفته التي حصل عليها من الأطباء السابقين والمعاصرين له فضلًا عن المعلومات التي جمعها بممارسته للطب، فكان بمثابة موسوعة طبية كاملة. ومما زاد من قيمة كتاب الحاوي وأهميته أنَّ الرازي قد نسب فيه كلَّ شيء إلى من أخذه عنه، قال فيه ابن خلكان: «أنه من الكتب الكبار يدخل في مقدار ثلاثين مجلدًا، وهو عمدة الأطباء في النقل منه والرجوع إليه عند الاختلاف».[١٣] وأكد ماكس مايرهوف أنَّ هذا الكتاب يُعدُّ أوسع مؤلف طبي توصل إليه طبيب، وأنه يتضمن كلَّ ما توصل إليه الطب السرياني، والطب العربي من معرفة واكتشافات، وأنه قد جمع فيه الآراء والمعلومات من كتب الطب التي كان يعكف على قراءتها والنظر فيها، فيدرجها جنبًا إلى جنب مع تجاربه الطبية، وقد جمعها كلها في أواخر أيامه وعمل منها هذا الكتاب الطبي العظيم.[١٤]

وقد حظي كتاب الحاوي بالكثير من الشروحات والاختصارات والتعليقات من عديد من أطباء المسلمين وغيرهم مما يؤكد أهميته البالغة في هذا العلم. وتمت ترجمته ونقله إلى اللغة اللاتينية في وقت مبكر وتحديدًا في سنة (١٢٧٩م) تحت اسم "Continens" التي تعني حرفيًا الحاوي أو المتضمن. وظلَّ هذا الكتاب هو المرجع الأساس في كليات الطب الأوروبية لمدة تزيد عن ستة قرون من دون أن يزاحمه مزاحم أو تؤثر فيه أو في مكانته مخطوطة طبية أخرى. قالت فيه المستشرقة الألمانية زيغرد هونكه: «قبل ٦٠٠ عام كان لكلية الطب الباريسية أصغر مكتبة في العالم، لا تحتوي إلا على مؤلف واحد، وهذا المؤلف كان لعربي كبير» تقصد كتابه الحاوي، وتسترسل في بيان قيمته لدى الغرب.[١٥]

ونسخة كتاب الحاوي في الطب التي أعتمد عليها هنا تقع في ثماني مجلدات، وتحت هذه المجلدات عدة أجزاء، وقد خصَّص الجزء الثالث من المجلد الأول في أمراض الأذن والأنف والأسنان، وموضوع الأسنان هو جزء مهم من ذلك، وهو ما يهمنا في هذا البحث.

ثانيًا: صحة الفم وجراحة الأسنان في كتاب الحاوي:

تناول الرازي في كتابه هذا كلَّ ما يتعلق بالأسنان؛ فوجدناه فرّق بين الألم الصادر عن أصل السن أو في اللثة، ووصف العلاج المناسب لكلَّ حال بحسب حالها، واستعمل الأدوية المفردة الخفيفة قبل أن يعمد إلى الأدوية القوية المركبة، وكذا وصف ما يلزم لوقاية السن والمحافظة عليه، واهتم كذلك بمعالجة السن بكل الطرق والوسائل من دون اللجوء إلى خلعه، فابتكر طرقًا دقيقة في العلاج تكاد تقترب كثيرًا مما هو سائد اليوم في الطب الحديث، بل هو أساس له، وأورد الرازي في كتابه الحاوي مجموعة من الطرق والأدوية والوصفات التي لا يمكن حصرها هنا إلا أنني سأورد شواهد منها ضمن المحاور الآتية:

١- حفظ الأسنان ووقايتها:

اهتمَّ الرازي بحفظ الأسنان ووقايتها أيما اهتمام، وقدَّم علاجات ووصفات طبية لحفظ صحة الأسنان من الوجع قبل أن تحتاج إلى علاج، وكان الرازي من أوائل الأطباء الذين اهتموا بحفظ صحة الأسنان ووصف اللازم لذلك، ويمكن هنا أن ألخص ما ذكره في كتابه الحاوي نقلًا عن حنين بن إسحاق بإسهاب من نصائح لمن أراد أن يحافظ على أسنانه ولثته سليمة في ثمانية أمورٍ:

- أن يحذر فساد الطعام في معدته.
- أن يحذر كثرة القيء ولاسيما الحامض منه.
- أن يتجنب مضغ الأشياء الصلبة والعلكة مثل: الناطف والتين.
- أن يتجنب كسر الأشياء الصلبة مثل: الجوز والبلوط.
- أن يتجنب كلَّ ما يضرس مثل: الحصرم وحماض الأترج والمركب من الحامض.
- أن يتجنب تناول الأشياء المفرطة البرودة مثل: الثلج والفواكه المبردة ولاسيما بعد تناول الشيء الحار.
- أن يتجنب تناول الأشياء سريعة العفن مثل: اللبن والسمك المالح وغيرها.
- أن يحذر أيضًا ما يبقى بين الاسنان من الطعام وينقيها بجهده من غير ازعاج للأسنان ولا نكاية للثة؛ لأن إدمان الخلال والعبث به ينكى اللثة وختم قائلًا: «فمن اجتنب هذه بقي له سلامة أسنانه ولثته».(١٦)

ومن وصفاته في المحافظة على اللثة والأسنان قوله: «وينبغي أن لا يلج على الأسنان بالسواك، فإن ذلك يذهب بملاستها وتخشنها ويكون ذلك سببًا لتولد الحفر والوسخ عليها».(١٧)

وأضاف في ذلك قوله: «وَيمْنَع من تولد الْحفر أَن يدهن الأسنان عِنْد النّوم إِن كَانَ هُنَاكَ برد فبدهن النارديين وَإِلَّا فبدهن الْورْد، وَإِن دلك بهما مخلطين وأبلغ مَا تكون منفعَته الدّهن إِذا دلك قبل ذَلِك بالعسل حَتَّى تنقى ثمَّ مسحت بالدهن من ظَاهرهَا وباطنها».(١٨)

ومن وصفاته في المحافظة على الأسنان من التآكل والوجع قوله: «والأكال يتمضمض بطبيخ أصُول اليتوع بشراب فِي الشَّهْر مرّتين فَأَنَّهُ لَا يُصِيبهُ وجع الأسنان الْبَتَّةَ ويدلك فِي الشَّهْر مرّة بترمس أَو تَأْخُذ شبًّا يَمَانِيا وشيئًا من مر فيدلك بِهِ اللثة والأسنان فَإِنَّهَا لَا تتأكل أبدًا فَإِذا انتفعت بِهَذِهِ فَاسْتعْمل بعده الْعَسَل».(١٩)

٢- **أوجاع الأسنان وأعرضها:**

عُدَّ الرازي من أوائل الأطباء الذين وصفوا أوجاع الأسنان وأعراضها بدقة سواء مما نقله عن الأقدمين في ذلك أم مما أورده هو، من ذلك قوله: «لي: على ما رأيت الوجع في السن إما أن يكون لأنَّ اللثة وارمة يحتاج حينئذ إلى الفصد وإلى المائعة التي لا تخشن، وربما كان في العصبة التي تأتي أسفل السن».(٢٠)

وفي ذلك نقل الرازي عن جالينوس وصفة نصح فيها باستعمال المثقاب لفتح السن وتخفيف الألم فقال: «وإذا اشتد الوجع فبخر فم العليل ينفع، فإن لم يسكن فائقب وسط السن بمثقب دقيق وقطر فيها الزيت المغلي مرات، فإن لم يسكن فاقلعها».(٢١)

وقد نصح الرازي بقلع الضرس المؤلم، وحذَّر من تحريكه من دون قله وذلك في قوله نقلًا عن أبيذيميا: «الضرس الوجع قد يسكن وجعه بالقلع فإن حركته بشدة ولم تقلعه زدت في وجعه».(٢٢)

وفي الأسنان المتآكلة ينصح الرازي بأن: «يذاب زرنيخ أحمر بزيت، ويُغلى ويُقطر منه في أصل السن وأُكاله».(٢٣) وهنا إشارة إلى استعمال مادة الزرنيخ التي مازالت تستعمل حتى الآن لإماتة العصب وتهدئة الألم في الأسنان.

وبعدها ذكر الرازي ما قد يعرض للأسنان من التآكل والتفتت ويكون ذلك لرطوبات حارة تنصب إليها، ووصف علاج ذلك بوصفه لمجموعة من الأدوية المجففة النافعة.(٢٤)

ونقل الرازي من كتب سابقيه قولهم: «إِذا غلب اليبس على الأسنان تفتت وانكسرت سَرِيعا قَالَ وتآكل الأسنان يكون من أخلاط حارّة تنصب إِلَيْهَا».(٢٥)

ولم يغفل الرازي في كتابه الحاوي عن الحديث عن تسنين الأطفال وآلامها وما تحتاجه من طرق وعلاجات لحفظها لاكتمال نموها وتجنيبها الوجع؛ ومن ذلك:

أنه ضمن حديثه عن نَبَات أسنان الطِّفْل وخروجها بلا وجع؛ قدَّم الرازي الوصفة الطبية الآتية: لنبات أسنان الطفل: «أطل اللثة بدماغ الأرنب، أو شد الصدف المسمى فوحلياس في قطعة جلد في عضد الطفل فإن أسنانه تخرج بلا وجع».(٢٦)

وبعدها قدَّم الرازي مجموعة نصائح لتسنين الأطفال منها قوله: «إذا حان للطفل نبات أسنانه فلا تعطه شيئًا يمضغ ولتدخل الداية إصبعها كل ساعة وتدلك لثة الصبي دلكًا جيدًا لتسيل الرطوبة الردية التي تكون مادة الوجع ولتمسح بعد ذلك بشحم الدجاج ومخ الأرنب».(٢٧)

وعن صرير الأسنان فِي النّوم لدى الأطفال نقل الرازي عن الأقدمين قولهم: «صرير الأسنان في النوم يكون لضعف عضل الفكين، وأحدث بالصبيان، وفيهم يكون أكثر ويذهب عنهم إذا أدركوا».(٢٨)

٣- مداواة الأسنان وترميمها:

وبعد أن وصف الرازي أوجاع الأسنان وأعراضها؛ أخذ يصف طرق العلاج اللازمة لمداوة الأسنان المؤلمة إذ استعمل التدرج في العلاج وتنوعه بحسب درجة الألم، فبدأ بالخفيف بما يحلل وليس به لذعه، وإن لم يسكن الألم ينتقل لاستعمال الأشياء الحارة، من ذلك ما نقله عن جالينوس قوله: «عالج وجع الأسنان في الابتداء بما يمنع فإن تم لك الأمر بذلك وذلك يكون بأن يمنع هذه قبول الخلط فذاك، وعلامته أن لا يحدث في الموضع ورم، فإن حدث ورم فعالج بما يحلل بلا لذع وهي أشياء حارة رطبة، فإن عولج بهذه أيضًا ولم يسكن فعند ذلك وقت استعمال الدردي والفلفل المحرق، وبالجملة جميع ما قوي إسخانه».(٢٩)

وأضاف في ذلك قوله: «أوجاع الأسنان الكائنة من مادة رقيقة تسيل إليها من فوق ينبغي أن تعالج في أول الأمر بما يمنع لئلا ترم اللثة ويعتني باستفراغ البدن وتغذيته باللطيف المعتدل، فإن حدث ورم فاستعمل الأدوية الحارة الرطبة التي تستفرغ المادة بلا لاذع، فإن لم يسكن وحدث به سهر فاستعمل المخدرة، فإن لم يسكن بها أيضًا فعالجها بما يقلع السبب الفاعل بأن تكبسها كبسًا دقيقًا مثل الفلفل والعاقرقرحا والدردي المحرق والفربيون».(٣٠)

وأكَّد أنَّ الأسنان في البداية لا تعالج بأشياء حارة فلابدّ من إعطاء الأغذية والأدوية في البداية بما يناسب الوجع سواء كان مصدر الألم من البرد أو الحر أو اليبس والرطوبة لكن عند اشتداد الألم يتم اللجوء للأدوية القوية ووصف ما يناسب لذلك، فقال: «وَلَا تعالج فِي ابْتِدَاء وجع الأسنان بالأشياء الحارّة إِذا كَانَ ذَلِك من انصباب الْفضل وَانْظُر الْفضل الَّذِي فِي فَم الْمعدة بلغم هُوَ أَو مرّة فأخرجه بِمَا يصلح لَهُ من الْأَدْوِيَة ... فَعِنْدَ ذَلِك إِن كَانَ الوجع من الْبرد فعالج نفس الأسنان بالعسل والزنجبيل وَإِن كَانَ من الْحر فمضمضه بعصير الهندباء وعنب الثَّعْلَب وَنَحْوهَا وَإِن كَانَ وجع الأسنان من اليبس فلين اللثة والأسنان بالزبد وشحم البّط والأدهان وَإِن كَانَ وجع الأسنان من الرُّطُوبَة فعالجه بالخل وَالْملح يتمضمض بِهِ».(٣١)

ونقل عن أبقراط في أبيذيميا قوله: «وجع الأسنان إما من ورم أو لتآكل أو من حر شديد، وربما حدث من فضلة تنصب إليها من الرأس»،(٣٢) وأضاف هو قوله: إذا لم تجدها متآكلة ولم تجد دلائل حر وبرد مفرط فعليك تنقية الرأس واستفراغه وتقوية الأسنان».(٣٣)

وأضاف مما نقله عن أبقراط في أبيذيميا قوله: «الضرس الوجع قد يسكن وَجَعه بِالْقَلْعِ فَإِن حركته بشدّة وَلم تقلعه زَادَت فِي وَجَعه».(٣٤)

ونقل عن جالينوس قوله: «إنَّ السن تألم في نفسها ويجيء إلى أصل كل سنّ عصبة فتلك العصبة تألم، وإنما يسكن الوجع إذا قلع السن لأنه لا يعرض لها بعد ذلك تمدد لأنها قد استرخت من الربط والعظم الذي بسببه كانت تتمدد قد صار لها موضع ينفذ منه ما يتحلل».(٣٥)

وأضاف عن جالينوس قوله: «إذا كان في الأسنان وجع من غير وجع في اللثة فيمكن أن يكون ذلك الوجع في السن نفسها، ويمكن أن يكون في العصبة التي تأتي أصلها، ولذلك يحتاج من جنس الأدوية القابضة المحللة في أوقاتها إلى القوية جدًا، ولذلك يستعمل الخل البالغ الثقافة»،(٣٦) وفسَّر ذلك فقال: «لأن الوجع إذا كان في السن نفسها فإنما هو في عظم، وينبغي أن يكتب من الأعضاء دليلًا على اختياره قوة الدواء، فإنه إن كان في العصبة التي تجيئها فإنه يحتاج أن يغوص في السن واللثة حتى يصل إليها فينبغي أن يكون قويًا».(٣٧)

ونقل عن حنين بن إسحاق في إصلاح الأسنان قوله: «يستدل على أن الأسنان تقبل الفضول من أنها تسود، فلولا أنها قد قبلت ذلك الفضل لما اسودت، والثاني أنه إذا قلع الضرس من أسفل طال الأعلى الذي يقابله وبالضد، وذلك أنه في الحال الأول كان ما يقابله يطحنه في وقت المضغ فلما قلع المقابل لم يطحن فيعلم من ذلك أنها تنمى دائمًا فلذلك ليس بمنكر أن يعرض لها الأوجاع».(٣٨)

وأضاف نقلًا عن حنين قوله: «إذا كان العليل يحس بالوجع في أصل الأسنان فإن قلعها يخفف عنه الوجع، وذلك أن العصبة التي تجيئها تستريح من التمدد، والخلط أيضًا يتحلل بسهولة والأدوية أيضًا تتحلل بسهولة والأدوية أيضًا تلقاه لقاء مماسة، وإذا كانت الأسنان تتأكل فإن كان ذلك يسيرًا فالأدوية القوية التجفيف يمنع من ذلك، وإن كان كثيرًا فلينقي البدن ثم الرأس كله فإن ذلك من خلط حريف».(٣٩)

ثمَّ استرسل بعد ذلك الرازي في ذكر وصفات وطرق أخرى لعلاج وجع الأسنان منها: التكميد، والمضوغات، وتناول الكافور، وذرورات ومضمضات وسنونات والقطران بما أطال الإسهاب فيه وفصَّل بما يضيق المجال عن سرده هنا.

- **المبحث الثاني: صحة الفم وطب الأسنان في كتاب التصريف للزهراوي:**

والحال هنا كما تمَّ في المبحث الأول من تقديم عن الرازي وكتابه الحاوي في الطب؛ يلزم التقديم عن أبي القاسم الزهراوي وكتابه التصريف لمن عجز عن التأليف؛ لنصل إلى ما حواه هذا السفر الطبي الثري من آثار علمية رائدة فيما يتصل بصحة الفم وجراحة الأسنان على وفق العناصر الآتية:

أولًا: الزهراوي وكتابه التصريف:

هو أبو القاسم خلف بن عَبَّاس الزهراوي (ت ٤٠٤هـ/١٠١٣م).[٤٠] وينتسب الزهراوي إلى مدينة الزهراء التي وُلد فيها، وعاش في قرطبة، إذ درس وعلّم ومارس الطب والجراحة، وبرع فيه حتى عُدَّ فريد عصره في العناية بعلم الجراحة، وهو أول الأطباء الذين أفردوا الجراحة بمقالة تمثل المقالة الثلاثين من كتابه الموسوعي الكبير المعروف بـ (التصريف لمن عجز عَن التَّأْلِيف) وهو أكبر تصانيفه وأشهرها وهو كتاب تام في معناه، قال فيه ابن حزم في رسائله: «وقد أدركناه وشاهدناه، ولئن قلنا إنه لم يؤلف في الطب أجمع منه ولا أحسن للقول والعمل في الطبائع، لنصدقن».[٤١]

وقد ارتبطت شهرة الزهراوي بوجه خاص بما خلَّفه من آثار طبية فائقة القدر في مجال الجراحة وآلاتها، في كتابه الأهم (التصريف لمن عجز عن التأليف)، وهو كتاب عظيم القدر والفائدة، ويُعدُّ موسوعة طبية كاملة شمل مختلف فروع الطب المعروفة في زمانه، وقد أشاد الأوربيّون به وأفادوا منه في وقت مبكر، واعتمدوه أساسًا لمعارفهم في تطوير الطب بعامة والجراحة على الخصوص، فأقبلوا على ترجمة هذا الكتاب واندفع أطباؤهم في تدريسه ودراسته في مدارسهم وجامعاتهم ومعاهدهم الطبية في سالرنو ومونبيليه وبولونيا وغيرها، واعتمدوه أساسًا لدراسة الجراحة مما ساعد في تقدم هذا الفرع من الطب لديهم.[٤٢] ونقل أمجد هندي عن الطبيب الإسباني (جارسيا بالستر) قوله: «إنَّ أبا القاسم كان بلا شك أعظم جراح مسلم في القرون الوسطى، وكان نقطة البداية في الجراحة الأصلية للجمجمة، في إسبانيا ودول أوروبا الغربية».[٤٣]

وانقسم كتاب التصريف على ثلاثة أقسام: الأول في الطب عامة والتشريح (في مقالتين)، والقسم الثاني في الأدوية وتراكيبها ووصف المعاجين والمراهم وغيرها، وهو في سبع وعشرين مقالة، أما القسم الثالث فهو الأهم إذ يتكون من المقالة الثلاثين المختصة بالكي والجراحة والكسور، وقد خصَّص الفصول من السابع والعشرين وحتى الخامس والثلاثين من الباب الثاني في كتابه التصريف لمن عجز عن التأليف للحديث عن أمراض الفم واللثة وما يعرض للأسنان

والأضراس من آفات وما تحتاجه من جراحات تتصل بجردها أو تنظيفها، وربما احتاج الأمر إلى قلعها أو تثبيتها وإعادة غرسها واستعمال التعويضات السنية، وكذا تشبيك الأضراس المتحركة ونحو ذلك.(٤٤)

ثانيًا: صحة الفم وطب الأسنان في كتاب التصريف للزهراوي:

أبدع الزهراوي في كتابه (التصريف) في تناول ما يتصل بصحة الفم وحفظ الأسنان وجردها وتقويمها، مع ما أورده من وصايا طبية تتعلَّق بطب الأسنان وحفظها ومعالجتها، وكذا جراحتها وقلعها، فضلاً عمّا انماز به الزهراوي من ابتكار واستعمال لمجموعة أدوات وآلات طبية خاصة بالأسنان بما يناسب تفصيله ضمن المحاور الآتية:

١- أمراض الفم واللثة وعلاجها:

جاء ما يتصل بأمراض الفم واللثة وجراحتها في كتاب التصريف مبثوثًا ضمن الفصول: (٢٧،٣٤٢٨،٣٥) بدأها في الفصل السابع والعشرين بوصفه لما يعرض للشفاه من أورام وطرق معالجتها، وذلك في قوله: «قد تعرض لكثير من الناس في داخل شفاههم أورام صغار صلبة يشبه بعضها حب الكرسنة، وبعضها أصغر وأكبر، فينبغي أن تقلب الشفة وتشق على كل عقدة وتعلقها بالصنارة وتقطعها من كل جهة ثم تحشو الموضع بعد القطع بزاج مسحوق حتى ينقطع الدم ثم يتمضمض بالخل والملح وتعالج المواضع بما فيه قبض إلى أن تبرأ الجراحات إن شاء الله تعالى ».(٤٥)

ثم يتواصل حديثه عما يعرض للثة من أعراض ضمن الفصل الثامن والعشرين الذي جعل عنوانه: (في قطع اللحم الزائد في اللثة)، وذلك في قوله: «كثيرًا ما ينبت على اللثة لحم زائد تسميه الأوائل أبولس، فينبغي أن تعلقه بصنارة أو تمسكه بمنقاش وتقطعه عند أصله وتترك المدة تسيل أو الدم ثم تضع على الموضع زاجًا مسحوقًا أو أحد الذرورات القابضة المجففة فإن عاد ذلك اللحم بعد العلاج فكثيرًا ما يعود فاقطعه ثانية واكوه فإنه لا يعود بعد الكي إن شاء الله ».(٤٦)

ثمَّ عنون الفصل الرابع والثلاثين بـ (في قطع الرباط الذي يعرض تحت اللسان فيمنع الكلام)، وجاء فيه: «قد يكون هذا الرباط الذي يعرض تحت اللسان إما طبيعيًا يولد به الإنسان، وإما أن يكون عرضيًا من خارج من جرح قد اندمل».(٤٧) وقد وصف طريقة جراحته في قوله: «أن تفتح فم العليل ورأسه في حجرك وترفع لسانه ثم تقطع ذلك الرباط العصبي بالعرض حتى ينطلق اللسان من إمساكه. فإن كان فيه بعض الصلابة والتعقد وكان ذلك من اندمال جرح فالق فيه صنَّارة وشقه شقًا بالعرض حتى تبتر الرباط وينحل تعقده، واحذر أن يكون الشق في عمق

اللحم فتقطع شريانًا هناك فيعرض النزف، ثم يتمضمض العليل في أثر القطع بماء الورد أو بالخل والماء البارد، ثم تضع تحت اللسان فتيلة من كتان يمسكها العليل في كل ليلة لئلا يلتحم ثانية، فإن حدث نزف دم فضع على المكان زاجًا مسحوقًا، فإن غلبك الدم فاكو الموضع بمكواة عدسية تصلح لذلك ثم عالجه بسائر العلاج حتى يبرأ إن شاء الله».(٤٨)

ثم واصل الزهراوي حديثه عما يحدث تحت اللسان من ورم في الفصل الخامس والثلاثين بما أسماه: (في إخراج الضفدع المتولد تحت اللسان)، ذكر فيه وصف هذا العرض تحت اللسان، وفرّق بينه وبين الورم تحت اللسان فقال: «قد يحدث تحت اللسان ورم يشبه الضفدع الصغير يمنع اللسان عن فعله الطبيعي وربما عظم حتى يملأ الفم، والعمل فيه أن تفتح فم العليل بإزاء الشمس وتنظر إلى الورم فإن رأيته كمد اللون أو أسود صلبًا لا يجد له العليل حسًا فلا تتعرض له فإنه سرطان، وإن كان مائلًا إلى البياض فيه رطوبة فألق فيه السنارة و شقه بمبضع لطيف وخلصه من جهة فإن غلبك الدم في حين عملك فضع عليه زاجًا مسحوقًا حتى ينقطع الدم، ثم عد إلى عملك حتى تخرجه بكامله ثم يتمضمض بالخل والملح ثم تعالجه بسائر العلاج الموافق لذلك حتى يبرأ إن شاء الله».(٤٩)

وهنا نلحظ أنَّ الزهراوي يُميِّز بين ما شبهه بالضفدع الصغير وبين سرطان اللسان، وأوصى بعدم التعرض للورم متى تبيَّن أنه كمد اللون بمعنى أنه ورم سرطاني.

٢- حفظ الأسنان وجردها وتقويمها:

جاء ما يتصل بحفظ الأسنان وجردها وتقويمها في كتاب التصريف مبثوثًا ضمن الفصول: (٢٩، ٣٢، ٣٣) بدأها في الفصل التاسع والعشرين الذي جعل عنوانه: (في جرد الأسنان بالحديد) وقد تحدث فيه عن جرد الأسنان بمعنى تنظيفها بأدوات او مجارد مختلفة الأشكال تشبه إلى حد ما ما يتمُّ استعماله حاليًا في ذلك، وبرَّر الزهراوي ذلك بأنه يجتمع في سطوح الأسنان واللثة من داخلها وخارجها قشور خشنة تختلف في ألوانها قد تسود وتصفر وتسود وهذا يؤدي إلى فساد اللثة فتسوء الأسنان بذلك، فوصف لنا الطريقة التي يتم بها علاج المريض قائلًا: «تجلس العليل بين يديك ورأسه في حجرك وتجرد الضرس والسن التي ظهرت لك فيه القشور والتي تشبه الرمل حتى لا يبقى منه شيء وكذلك تفعل بالسواد والخضرة والصفرة وغير ذلك حتى لا يبقى».(٥٠)

وأضاف أنه إذا لم يجدِ الجرد يعاد يومًا آخر ويومًا ثالثًا ورابعًا حتى يبلغ النتيجة والغاية المطلوبة، والمجارد التي تستعمل للأضراس كثيرة ومختلفة الأشكال بحسب ما تتطلب الحالة بيَّن ذلك في قوله: «واعلم أن الضرس يحتاج إلى مجارد مختلفة الصور كثيرة الأشكال على حسب ما

يتهيأ لعملك من أجل أن المجرد الذي يجرد به الضرس من داخل غير المجرد الذي يجرد به من خارج والذي يجرد بين الأضراس على صورة أخرى».[٥١]

وحول نشر الأسنان والأضراس أفرد الزهراوي في ذلك الفصل الثاني والثلاثين الذي جعل عنوانه: (في نشر الأضراس النابتة على غير نظام)، ونجد الزهراوي من أوائل من اهتم بالجانب الجمالي للأسنان، ودعا لطب (تقويم الأسنان) الذي اصبح الآن علمًا بذاته وهو ما يعرف بالطب التجميلي للأسنان، وقد ذكر في هذا الفصل أنه إذا نبتت الأضراس على غير مجراها الطبيعي أو ظهر ضرس خلف ضرس آخر فإنه يقبح شكلها، وأوصى قائلاً: «فينبغي أن تنظر أولًا فإن كان الضرس قد نبت من خلف ضرس آخر ولم يمكن نشره ولا برده، فاقلعه، وإن كان ملصقًا بضرس آخر فاقطعه».[٥٢]

وعرض صورة لآلة للقطع ووصفها وهي تشبه المنقار الصغير، وذكر إذا كان نابتًا متمكنًا يتم برده بطرقة معينة فقال: «يكون كالمبرد الذي تصنع به الإبر تبرد به الضرس قليلاً في أيام كثيرة برفق لئلا يتزعزع الضرس فيسقط ثم تمسكه بأخرى وتجرده ببعض المجارد فإن كان الضرس قد انكسر بعضه فكان يؤذي اللسان عند الكلام فينبغي أن تبرده أيضًا حتى تذهب بخشونة ذلك الكسر ويستوي ويملس ولا يؤذي اللسان ولا يفسد الكلام».[٥٣]

أمَّا ما يتصل بتقويم الأسنان وتجميلها، فيمكن القول: إنَّ أول ما ورد في الكتابات الطبية عن تقويم الأسنان الذي أصبح الآن علمًا قائمًا بذاته، هو ما ذكره الرازي[٥٤] ضمن الفصل الثالث والثلاثين من كتابه وقد جعل عنوانه: (في تشبيك الأضراس المتحركة بخيوط الذهب والفضة)، وهنا أيضًا جانب من جوانب الاهتمام بالشكل الجمالي للأسنان إذ ذكر أنه عندما تتعرض الأضراس الأمامية لأي تحرك أو تزعزع بسبب ضربة أو سقوط ولم يستطع المريض العض على أي شيء يؤكل خشية سقوطها وتم علاجها بالأدوية القابضة ولم ينفع فيها العلاج استعمل الزهراوي لذلك شدّ الأضراس بخيوط الذهب والفضة وذكر أنَّ خيوط الذهب أفضل من خيوط الفضة؛ لأنَّ الذهب يبقى على حاله والفضة يتعفن بعد عدة أيام واشترط أن يكون الخيط متوسطًا في الرقة والغلظ على قدر ما يسع المجال بين الأضراس، وشرح لنا الزهراوي وعرض لنا بالدقة كيف يتم التشبيك بين الأضراس بطريقة حرفية فقال: «وصورة التشبيك أن تأخذ الخيط وتدخل انثناؤه بين الضرسين الصحيحين ثم تنسج بطرفي الخيط بين الأضراس المتحركة واحدة كانت أو أكثر حتى تصل بالنسيج إلى الضرس الصحيحة من الجهة الأخرى. ثم تعيد النسيج إلى الجهة التي بدأت منها، وتشد يدك برفق واحكمه حتى لا يتحرك البتة ويكون شدك الخيط عند أصول الاضراس لئلا يفلت ثم تقطع طرفي الخيط الفاضل بالمقص تجمعهما وتفتلهما بالجفت وتخفيها

بين الضرس الصحيحة والضرس المتحركة لئلا تؤذي اللسان. ثم تترك هكذا مشدودة ما بقيت، فإن انحلت أو انقطعت شددتها بخيط آخر فيستمتع بها هكذا الدهر كله».[٥٥]

فضلاً عن ذلك صوَّر لنا الزهراوي برسوم توضيحية هيأة التشبيك إذ قام برسم ضرسين صحيحين وضرسين متحركين، وذكر أنه يمكن اللجوء إلى نحت عظم من عظام البقر ويصنع منه ضرس شبيه بالضرس الساقط ويشد بعد ذلك بالطريقة التي ذكرها، فيبقى له ضرسًا تعويضيًا ويستمتع بذلك[٥٦].

٣- قلع الأسنان والأضراس وجراحتها:

جاء ما يتصل بقلع الأسنان والأضراس وجراحتها في كتاب التصريف مبثوثًا ضمن الفصلين: (٣٠، ٣١) بدأها في الفصل الثلاثين الذي جعل عنوانه: (في قلع الأسنان)، ثمَّ جاء الفصل الحادي والثلاثون الذي عنونه الزهراوي بـ: (في قلع أصول الأضراس وإخراج عظام الفكوك المكسورة).

وتناول الزهراوي في الفصل الثلاثين موضوع قلع الأسنان بدأه بالتوكيد على ضرورة المحافظة على الأسنان بأن يعالجها بكلّ حيلة قبل اللجوء إلى قلعها، فقال: «ينبغي أن تعالج الضرس من وجعه بكل حيلة ويتوانى عن قلعه فليس منه خلف إذا قلع لأنه جوهر شريف».[٥٧]

وعلى الرغم من أنه كان جراحًا إلا أنه كان حريصًا على عدم الاستعجال في خلعه إلا بعد محاولة معالجته بما أمكن من حيلة.

ثمَّ أوصى وحذّر بضرورة التأكد والتثبت من أنَّ الألم ألم من الضرس بعينه، وعلَّل ذلك؛ لأنه كثيرًا ما يخدع المريض بأنَّ الوجع صادر من ضرس معين فيخلع الضرس الصحيح السليم ثم لا يزول الوجع حتى يخلع ضرس المريض المسبب للألم، والزهراوي هنا وصف الألم المتنقل ربما للمرة الأولى في تاريخ الطب وبيّن خطره بما يعدّ أساسًا لتحرّز أطباء اليوم وتنبيههم لذلك،[٥٨] وأضاف أنَّ الحجامين يقعون في ذلك كثيرًا وذكر الآلات ووصف طريقة الخلع بصورة مفصلة بعد التأكد من أنه الضرس بعينه، وذلك في قوله: «فينبغي إذا عزم العليل على خلعه أن تتثبت حتى يصح عندك الضرس الوجع، فكثيرًا ما يخدع العليل الوجع ويظن أنه في الضرس الصحيح فيقلعه ثم لا يذهب الوجع حتى يقلع الضرس المريض، وقد رأينا ذلك من فعل الحجامين مرارًا، فإذا صح عندك الضرس الوجع بعينه فحينئذ ينبغي أن يشرط حول السن بمبضع فيه بعض القوة حتى تحل اللثة من كل جهة ثم تحركه بإصبعك أو بالكلاليب اللطاف أولًا قليلًا قليلًا حتى

تزعزعه ثم تمكن حينئذ من الكلبتين الكبار تمكنا جيدًا ورأس العليل بين ركبتيك لا يتحرك ثم تجذب الضرس على استقامة لئلا تكسره».[٥٩]

وأورد بعد ذلك وصفات علمية عملية حول طريقة خلع الأسنان بالدقة وحذّر من الاستعجال في ذلك، وذلك في قوله: «فإن لم يخرج وإلا فخذ أحد تلك الآلات فأدخلها تحته من كل جهة برفق ورم تحريكه كما فعلت أولًا، وإن كان الضرس مثقوبًا أو متآكلًا فينبغي أن تملأ ذلك الثقب بخرقة وتسدها سدًا جيدًا بطرف مرود رقيق لئلا يتفتت في حين شدك عليه بالكلاليب، وينبغي أن تستقصي بالشرط حول اللثة من كل جهة نعمًا وتحفظ جهدك لئلا تكسره فيبقى بعضه فيعود العليل منه بلية هي أعظم من وجعه الأول، وإياك أن تضع ما يضع جهال الحجامين في جسرهم وأقدامهم على قلعه من غير أن يستعملوا ما وضعنا فكثيرًا ما يحدثون على الناس بلايا عظيمة أيسرها أن ينكسر الضرس وتبقى أصوله كلها أو بعضها، وإما أن يقلع ببعض عظام الفك كما شاهدناه مرارًا، ثم يتمضمض بعد قلعه بشراب أو بخل وملح، فإن حدث نزف دم من الموضع فكثيرًا ما يحدث ذلك فاسحق حينئذ شيئًا من الزاج واحش به الموضع وإلا فاكوه إن لم ينفعك الزاج، صورة الكلاليب اللطاف التي بها الضرس أولًا تكون طويلة الأطراف قصيرة المقبض غليظة لئلا تنثني عند قبضك الضرس، ولتكن من حديد هندي أو من فولاذ محكمة مستقيمة الأطراف، وفي طرفها أضراس يدخل بعضها في بعض فتقبض قبضًا محكمًا وثيقًا وقد تضع الأطراف كهيئة المبرد فتكون أيضًا قوية القبض».[٦٠]

وذكر أنه بعد قلع العليل للضرس أهمية المضمضة بشراب أو بخل وملح كما ما هو معمول به الآن لإيقاف النزف، وإذا استمر النزف يسحق شيء من الزاج ويحشى به الموضع وإن لم ينفع يلجأ إلى كي الموضع، وختم هذا الفصل بصورة للكلاليب ووصف شكلها وصفتها على وفق ما سيأتي ذكره في المحور الآتي.

٤- ابتكار الآلات الطبية الخاصَّة بالأسنان:

ثمَّ إنني أختم هذه المحاور بما انماز به الزهراوي في كتابه التصريف من حواه من مجموعة من الآلات الجراحية الموصوفة والمرسومة تصل تلك الآلات إلى مئتي آلة شاملة لفروع الكتاب؛ الكثير منها من اختراعه هو، وقد قام بشرح طريقة عملها ووضَّح استعمالها وذكر أحيانًا مادة صنعها إذ يحوي الكتاب مجموعات من الصنانير والمشارط والمسابر والمجارد والجفوت والكلاليب والمثاقب والمدسات، وعُد كتابه هذا أول كتاب علمي مصور في تاريخ الطب، وهو يتسم بالوضوح والبعد عن النظريات، فضلًا عن شرحه لطريقة عملها، وتوضيحه لطريقة استعمالها وذكره أحيانًا لمواد صنعها، وقد سبق الزهراوي بذلك المؤلفين في الطب كافة من قبله، وأصبح في

ذلك مرجعًا أساسًا لمن جاء بعده، وتتجلى بذلك لنا مدى تفوق عقلية الزهراوي وقدرته على السبق العلمي في وصفه للآلات، فلم يتقدم عليه أحد بتناول هذا الموضوع بالدقة والوصف التي ذكرها.

ويهمنا هنا من هذه الآلات ما يخصُّ صحة الفم واللثة وجراحة الأسنان بحسب الفصول المعنية بذلك، بدأها الزهراوي بصحة الفم واللثة ضمن الفصول: (٢٧، ٢٨، ٣٤، ٣٥) إذ تضمن الفصل السابع والعشرون ذكره للصنَّارة، وتكرَّر ذلك في الثامن والعشرين عند حديثه عن جراحة الفم حينما ذكر آلتين تستعملان لذلك هما: الصنَّارة والمنقاش، وفي الفصل الرابع والثلاثين أعاد ذكر الصنَّارة، ثمَّ ذكر المكواة، وخصَّ المكواة العدسية لكيّ مواضع جراحة الفم، وفي الفصل الخامس والثلاثين أشار إلى الصنَّارة من جديد ثم ذكر المبضع وخصَّ منه المبضع الخفيف لشق أورام الفم، وصورها على وفق الآتي:

أما فيما يتصل بحفظ الأسنان وجردها وتقويمها ضمن الفصول (٢٩، ٣٢، ٣٣)، فقد أورد مجموعة واسعة من الآلات المستعملة في ذلك منها ما أشار إليه في الفصل التاسع والعشرين من تنوع المجارد التي تُجرد بها الأسنان وتُنظَّف وذلك في قوله: «واعلم أنَّ الضرس يحتاج إلى مجارد مختلفة الصور كثيرة الأشكال على حسب ما يتهيأ لعملك من أجل أنَّ المجرد الذي يجرد به الضرس من داخل غير المجرد الذي يجرد به من خارج والذي يجرد بين الأضراس على صورة أخرى».[٦١] ورسم عدة مجارد تستعمل لذلك على وفق الآتي:

ثمَّ إنه ضمن الفصل الثاني والثلاثين أشار الزهراوي إلى مجموعة من الآلات التي تستعمل في نشر الأضراس النابتة في غير موضعها، وقد رسم هذه الآلات ووصف إحداها بأنها تشبه المنقار الصغير.[٦٢]

ثمَّ أشار هنا إلى المبرد الذي تبرد به الأسنان النابتة المتمكنة، ورسم له الصورة الآتية:

وضمن الفصل الثالث والثلاثين أشار الزهراوي إلى تشبيك الأضراس المتحركة بخيوط الذهب والفضة، ورسمها على وفق الآتي:[٦٣]

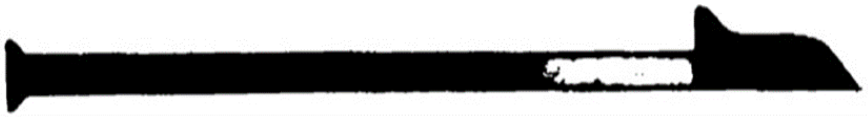
أمَّا فيما يتصل بقلع الأسنان والأضراس فأورد الزهراوي فصله الحادي والثلاثين الذي عنونه بـ (في قلع أصول الأضراس وإخراج عظام الفكوك المكسورة)، وفيه تظهر لنا عبقرية الزهراوي وقدرته على الابتكار، فلم يسبق لأحد أن كتب في هذا الموضوع بهذا التفصيل وتلك الدقة التي تدل على خبرة هائلة وهو يصف مجموعة واسعة من الآلات المناسبة لذلك، ومنه قوله: «واعلم أن آلات الأضراس كثيرة وكذلك سائر الآلات لا تكاد تحصى والصانع الدرب الحاذق بصناعته يخترع لنفسه آلات على حسب ما يدله عليه العمل والأمراض أنفسها لأنَّ من الأمراض ما لم تذكر له الأوائل آلات لاختلاف أنواعها، فإن انكسر عظم من الفك أو من عظام الفم أو تعفن ففتش عليه في موضعه بما يصلح له من أحد هذه الآلات والكلاليب التي ذكرت في إخراج الأصول».[٦٤]

وشمل هذا الفصل العديد من صور لآلات جراحية خاصة بقلع الأسنان مع شرح بسيط لها واستعمالاتها، على وفق الآتي:

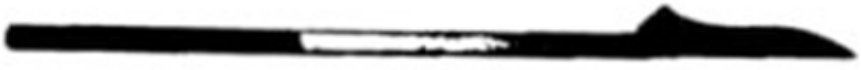
- الكلاليب اللطاف:

- الكلاليب التي تشبه أطرافها فم الطائر الذي يسمى البلرجة:

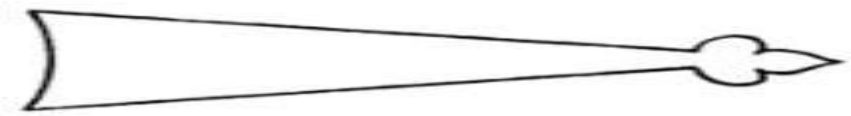
- آلة تشبه العتلة الصغيرة:



- آلة مثلثة الطرف:



- الجفت:



الخاتمة:

وبعد، إذ حاولت في هذا البحث أن ألقي بعض الضوء على إسهامات العرب والمسلمين واكتشافاتهم العلمية التي كان لها أثرها الواسع في تقدم علوم صحة الفم وجراحات الأسنان ومداواتها، بعلمين بارزين أسهما بصورة جليَّة في دفع عجلة هذا الفرع من الطب بما تركاه لنا سواء من آثار علمية نظرية، أو تطبيقية، مما لا يزال صيتها يتردد حتى وقتنا الحالي، وذلك بما تركه الطبيب أبو بكر الرازي في مؤلفه الحاوي في الطب، وأبو القاسم الزهراوي في مؤلفه التصريف لمن عجز عن التأليف، وبهذه الدراسة خرجت الدراسة بالنتائج الآتية:

١- إنَّ ما يميز الرازي إضافة لابتكاراته الطبية المبكرة في مجال صحة الفم وجراحة الأسنان؛ جمعه ونقله لأعمال سابقة له ومعاصرة لم تصلنا إلا به، إذ برع الرازي في نقله لمجموعة آثار في طب الأسنان عن كتب مفقودة.

٢- عناية كلٌّ من الرازي والزهراوي عناية كبيرة بوصف آلام الأسنان وطرق وقايتها، ووصفهما معالجة السن بكل الطرق والوسائل من دون اللجوء إلى خلعها فضلاً عن تفريقهما بين الأعراض والآلام المصاحبة للأمراض؛ للوقوف على الأسباب الحقيقة لآلام الأسنان وتحديدها خشية قلع سنٍ سليم.

٣- عمل كلّ من الرازي والزهراوي على معالجة عصب السن وجذوره، بما يعرف في الطب الحديث بإماتة الأعصاب المسببة للألم، وعملا كذلك على وصف حشو الجذور بالعديد من الحشوات الموصوفة في الكتابين، وأبدع الزهراوي في ترميم الأسنان وتعويض ما يسدُّ مكان المخلوع منها بعظام البقر وغيرها، وتثبيتها بأسلاك من الذهب.

٤- وإلى جانب براعتهما في تلك الجراحات، فقد أبدع الزهراوي أيضًا في تصنيع وتصنيف الآلات الخاصة بجرف التسوس والتآكل والآلات الثاقبة والقاطعة مثل: المجرفات والمسلات والمثاقب والمبارد، فضلاً عن الصنانير والخطاطيف ومسابر الكي الحراري تلك التي ما زالت تستعمل في طب الأسنان اليوم.

٥- وفى مجال التخدير لمنع الألم يُعدُّ الطبيب الرازي الرائد في التخدير العام بالاستنشاق والذي سجَّل به سبقًا طبيًا.

٦- فضلًا عن ذلك أجرى الزهراوي ووصف ما يُعرف حاليًا بالجراحة التجميلية لتشوه الأسنان، وإزالة الزوائد اللثوية، وقام بنشر الأسنان النابتة على غيرها، وسُجّل له سبق علمي في تشبيك الأسنان في جملة معلومات تؤكد أنه الأساس لطب الأسنان الحديث، وبرع في تشخيص

ووصف الترسبات الجيرية وبيَّن أثرها في فساد اللثة وشرح أساليب وطرق إزالتها بطرق لا تزال تستعمل في الطب الحديث.

٧- إنَّ الزهراوي يُعدُّ واضع حجر الأساس لعلم الجراحة بمؤلفه الموسوعي (التصريف) بما حواه من معلومات واستنتاجات واكتشافات وعمليات جراحية ووصف للآلات، إذ يحوي تصريف الزهراوي في كل فصل من فصوله مجموعة رسومات لآلة أو أكثر من الآلات الجراحية، وقد سبق الزهراوي بذلك المؤلفين في الطب كافة من قبله، فمهما بلغت دقة الوصف وتفاصيله فهي لا يمكن أن تغني عن شكل الآلة ورسمها وكتابه التصريف يحوي ما يقارب المئتي آلة جراحية مرسومة وموصوفة.

الهوامش

References

(١) البخاري، أبو عبدالله محمد بن إسماعيل (ت ٢٥٦هـ/ ٨٧٠ م). صحيح البخاري. ط١. بيروت: دار ابن كثير. ١٤٢٣هـ (٢٠٠٢م). ٣/ ٣١.

(٢) القشيري، مسلم بن الحجاج، (ت٢٦١ هـ/ ٨٧٤م). صحيح مسلم. تحقيق: محمَّد فؤاد عبد الباقي. بيروت: دار إحياء الكتب العربية، ١٣٧٥هـ (١٩٥٥م). كتاب الطهارة، باب السواك برقم ٢٥٢.

(٣) له ترجمة واسعة في القفطي، جمال الدين أبو الحسن علي بن يوسف الوزير (ت٦٤٦هـ/ ١٢٤٨م). إخبار العُلماء بأخبار الحكماء. القاهرة: مكتبة المتنبي. ص ١٥٥.

(٤) له ترجمة موسعة لدى القفطي في إخبار العُلماء. ص ١٦٦؛ وابن أبي أصيبعة، أبو العباس موفق الدين أحمد بن القاسم (ت٦٦٨هـ/١٢٦٩م). عيون الأنباء في طبقات الأطباء. شرح وتحقيق الدكتور نزار رضا. بيروت: دار مكتبة الحياة. ص ٣١٢ – ٣١٣.

(٥) القفطي. إخبار العُلماء. ص ١٦٦؛ ابن أبي أصيبعة. عيون الأنباء. ص ٣١٢ – ٣١٣.

(٦) له ترجمة لدى القفطي في إخبار العُلماء. ص ٢٠٦.

(٧) ابن جُلجُل، سليمان بن حسان الأندلسي (ت بعد سنة ٣٧٧هـ/٩٨٧م). طبقات الأطباء والحكماء، تحقيق فؤاد سيد. ط٢. بيروت: مؤسسة الرسالة. ١٤٠٥هـ(١٩٨٥م). ص٧٧. وله ترجمة عند القفطي في إخبار العُلماء. ص ٢٠٦.

(٨) ابن خلكان، أبو العباس شمس الدين أحمد بن محمد بن أبي بكر (ت٦٨١هـ/١٢٨٢م). وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان، تحقيق إحسان عباس. ط١. بيروت: دار صادر. (١٩٧٢م). ج٥، ص١٥٨.

(٩) البِيْمَارِستَانَات جمع بيمارستان، كلمة فارسية معرّبة، وهي مركَّبة من كلمتين (بيمار) بمعنى مريض أو ضعيف، و(ستان) بمعنى مكان. فهي إذًا مكان المرضى أو دار المرضى (محمد ألتونجي. المعجم الذهبي [فارسي عربي]، بيروت: دار العلم للملايين. (١٩٦٩م). ص١٣٠، ٣٣٣؛ ثم اختصرت في الاستعمال فصارت "مارستان" كما ذكرها (الجوهري، إسماعيل بن حماد ت ٣٩٣هـ(١٠٠٣م). في الصحاح: تاج اللغة وصحاح العربية، تحقيق عبدالغفور عطار. ط٤. بيروت: دار العلم للملايين. ١٤٠٠هـ. ج٣، ص٩٧٨).

(١٠) ابن أبي أصيبعة، عيون الأنباء. ص ٤١٤ – ٤٢٧.

(١١) زيغريد هونكه، شمس العرب تسطع على الغرب، ط ٨، تعريب فاروق بيضون وكمال دسوقي.– ط٢.– بيروت: دار الجيل ودار الآفاق الجديدة، (١٤١٣هـ/ ١٩٩٣م).– ص ٢٤٦.

(١٢) هونكه، شمس العرب، ص ٢٥٧.

(١٣) وفيات الأعيان، ج٥ ص ١٥٨.

(١٤) ماكس مايرهوف. العلوم والطب ضمن مجلد تراث الإسلام، تأليف جمهرة من المستشرقين بإشراف سير توماس أرنولد. تعريب وتعليق جرجيس فتح الله. ط٣. بيروت: دار الطليعة،(١٩٧٨م). ص ٤٦٤، ٤٦٥.

(١٥) هونكه، شمس العرب، ص ٢٤٣.

(١٦) الحاوي في الطب. اعتنى به هيثم خليفة طعيمي.- ط١، بيروت: دار إحياء التراث العربي، ١٤٢٢هـ/ ٢٠٠٢م، مج١، ج٣، ص ٤٥٦.

(١٧) الحاوي، مج١، ج٣، ص ٤٦٠.

(١٨) الحاوي، مج١، ج٣، ص ٤٦١.

(١٩) الحاوي، مج١، ج٣، ص ٤٤٩.

(٢٠) الحاوي، مج١، ج٣، ص ٤٦٦.

(٢١) الحاوي، مج١، ج٣، ص ٤٤٦.

(٢٢) الحاوي، مج١، ج٣، ص. ٤٥٠.

(٢٣) الحاوي، مج١، ج٣، ص ٤٥٥.

(٢٤) الحاوي، مج١، ج٣، ص ٤٦١.

(٢٥) الحاوي، مج١، ج٣، ص ٤٤٤.

(٢٦) الحاوي، مج١، ج٣، ص ٤٤٨.

(٢٧) الحاوي، مج١، ج٣، ص ٤٥٤.

(٢٨) الحاوي، مج١، ج٣، ص ٤٥٠.

(٢٩) الحاوي، مج١، ج٣، ص ٤٥٠.

(٣٠) الحاوي، مج١، ج٣، ص ٤٦٥، وهذه الأنواع من العقاقير المسكنة المتكرّر وصفها في الحاوي.

(٣١) الحاوي، مج١، ج٣، ص ٤٥٢.

(٣٢) الحاوي، مج١، ج٣، ص ٤٧٧.

(٣٣) الحاوي، مج١، ج٣، ص ٤٥٠.

(٣٤) الحاوي، مج١، ج٣، ص٤٥٠.

(٣٥) الحاوي، مج١، ج٣، ص ٤٧٨.

(٣٦) الحاوي، مج١، ج٣، ص ٤٧٩.

(٣٧) الحاوي، مج١، ج٣، ص ٤٥٢.

(٣٨) الحاوي، مج١، ج٣، ص ٤٧٩.

(٣٩) الحاوي، مج١، ج٣، ص ٤٧٩.

(٤٠) له ترجمة في كل من: الحميدي، أبو عبدالله محمد بن فتوح بن عبدالله (ت ٤٨٨هـ/ ١٠٩٥م). جذوة المقتبس في ذكر ولاة الأندلس وأسماء رواة الحديث وأهل الفقه والأدب وذوي النباهة والشعر.- تحقيق محمد بن تاويت الطنجي، القاهرة: مطبعة السعادة (د.ت)، ص ١٩٥؛ الضبي، أحمد بن يحيى بن أحمد بن عميرة (ت٥٩٩هـ/ ١٢٠٢م). بغية الملتمس في تاريخ رجال أهل الأندلس.- القاهرة: دار الكتاب العربي (١٩٦٧م)، ص ٢٨٦؛ ابن أبي أصيبعة. عيون الأنباء، ص

(٤١) ابن حزم الأندلسي، أبو محمد علي بن أحمد بن سعيد بن حزم (ت ٤٥٦هـ/١٠٦٥م) رسائل ابن حزم الأندلسي. تحقيق إحسان عباس، بيروت: المؤسسة العربية للدراسات والنشر، (١٩٨٧م)، ج٢، ص ١٨٥.

(٤٢) علي حسين الشطشاط. تاريخ الجراحة في الطب العربي (من القرن ٣-٧ هـ/ ٩-١٣ م).- ط١، بنغازي: جامعة قاريونس (١٩٩٩م)، مج١، ص ١٧٩.

(٤٣) أمجد هندي. دور العرب في تقدم علوم الطب.- ط١، الكويت: دار سعاد الصباح (١٩٩٨م)، ص ٦٣.

(٤٤) تمَّ الاعتماد في ذلك على كتاب الجراحة: المقالة الثلاثون من الموسوعة الطبية التصريف لمن عجز عن التأليف. تحقيق. د. عبدالعزيز الناصر ود. علي التويجري. ط٢. الرياض: مطابع الفرزدق التجارية. ١٤١٤هـ (١٩٩٣م).

(٤٥) الزهراوي. الجراحة، ص ٢٠٧.

(٤٦) الزهراوي. الجراحة، ص ٢٠٨.

(٤٧) الزهراوي. الجراحة، ص ٢٢٢.

(٤٨) الزهراوي. الجراحة، ص ٢٢٢.

(٤٩) الزهراوي. الجراحة، ص ٢٢٢.

(٥٠) الزهراوي، أبو القاسم خلف بن عباس (ت٤٠٤هـ/١٠١٣م). الجراحة: المقالة الثلاثون من الموسوعة الطبية التصريف لمن عجز عن التأليف. تحقيق. د. عبدالعزيز الناصر ود. علي التويجري. ط٢. الرياض: مطابع الفرزدق التجارية. ١٤١٤هـ(١٩٩٣م) ص٢٠٩.

(٥١) الزهراوي. الجراحة. ص٢٠٩.

(٥٢) الزهراوي. الجراحة. ص٢١٨.

(٥٣) الزهراوي. الجراحة. ص٢١٨-٢١٩.

(٥٤) محمود الحاج قاسم محمد. الطب عند العرب والمسلمين تاريخ ومساهمات، ط١، جدة: الدار السعودية للنشر والتوزيع، (١٤٠٧هـ/ ١٩٨٧م)، ص ١١١.

(٥٥) الزهراوي. الجراحة. ص ٢٢١.

(٥٦) الزهراوي. الجراحة. ص ٢٢٠.

(٥٧) الزهراوي. الجراحة. ص ٢١٢.

(٥٨) محمود الحاج قاسم. الطب عند العرب والمسلمين، ص ١٠٩.

(٥٩) الزهراوي. الجراحة. ص ٢١٢.

(٦٠) الزهراوي. الجراحة. ص ٢١٢.

(٦١) الزهراوي. الجراحة. ص٢٠٩.

(٦٢) الزهراوي. الجراحة. ص ٢١٨.

(٦٣) الزهراوي. الجراحة. ص ٢٢١.

(٦٤) الزهراوي. الجراحة. ص٢١٦-٢١٧.

ترجمة المراجع والمصادر العربية:

First: Sources:

♣ Ibn Abi Asaba, Abu al-Abbas Muwaffaq al-Din Ahmad ibn al-Qasim (d. 668 AH / 1269 CE). The eyes of the news in the layers of doctors explained and investigated by Dr. Nizar Reda. Beirut: Life Library House.

♣ Al-Bukhari, Abu Abdullah Muhammad bin Ismail (d. 256 AH / 870 AD). Sahih Bukhari. I 1. Beirut: Dar Ibn Kathir. 1423 AH (2002 AD).

♣ Ibn Jaljul, Suleiman bin Hassan Al-Andalusi (d. after the year 377 AH / 987 AD). Classes of Doctors and Sages, edited by Fouad Sayed. 2nd ed. Beirut: Al-Resala Foundation. 1405 AH (1985 AD).

♣ Al-Gohary, Ismail bin Hammad (d. 393 AH / 1003 AD). Al-Sihah: The Crown of Language and the Correctness of Arabic, investigated by Abdul-Ghaffour Attar. 4th edition. Beirut: House of Knowledge for Millions (1400 AH / 1980 AD).

♣ Ibn Hazm Al-Andalusi, Abu Muhammad Ali bin Ahmed bin Saeed bin Hazm (d. 456 AH / 1065 AD) Letters of Ibn Hazm Al-Andalusi. Investigated by Ihsan Abbas, Beirut: The Arab Institute for Studies and Publishing, (1987).

♣ Al-Hamidi, Abu Abdullah Muhammad bin Fattouh bin Abdullah (d. 488 AH / 1095 AD). The ember of the quote in mentioning the governors of Andalusia and the names of hadith narrators, scholars of jurisprudence and literature, and those of intelligence and poetry. - Edited by Muhammad bin Tawit al-Tanji, Cairo: Al-Saada Press (ed.).

♣ Ibn Khalkan, Abu al-Abbas Shams al-Din Ahmad bin Muhammad bin Abi Bakr (d. 681 AH / 1282 AD). Notable deaths and news of the sons of time, investigation by Ihsan Abbas. I 1. Beirut: Dar Sader. (1972 AD).

♣ Al-Razi, Abu Bakr Muhammad bin Zakariya (d. 313 AH / 925 CE). Al-Hawi in medicine. Haitham Khalifa Taaimi took care of him. - 1st edition, Beirut: Arab Heritage Revival House, 1422 AH / 2002 AD.

♣ Al-Zahrawi, Abu Al-Qasim Khalaf bin Abbas (d. 404 AH / 1013 AD). Book of Surgery: The thirtieth article from the medical encyclopedia Al-Tasrif for those who are unable to compose. investigation. Dr.. Abdulaziz Al-Nasser and Dr. Ali Al-Tuwaijri. 2nd ed. Riyadh: Al-Farazdaq Commercial Printing Press. 1414 AH (1993 AD).

♣ Al-Dhabi, Ahmed bin Yahya bin Ahmed bin Amira (d. 599 AH / 1202 AD). Baghiyat al-Multamis fi Tarikh al-Men of the People of Andalusia. - Cairo: Dar al-Kitab al-Arabi (1967 AD).

♣ Al-Qifti, Jamal al-Din Abu al-Hasan Ali bin Yusuf al-Wazir (d. 646 AH / 1248 AD). Informing scholars of the news of the wise. Cairo: Al-Mutanabbi Library.

♣ Muslim bin Al-Hajjaj Al-Qushayri (d. 261 AH / 874 AD), Sahih Muslim . - Investigation: Muhammad Fouad Abdel Baqi. - Beirut: Dar Revival of Arabic .(Books, 1375 AH (1955 AD).

Second: Arabic and Arabized references:

- ♣ Al-Shatashat, Ali Hassan. History of surgery in Arab medicine (from the 3rd-7th century AH / 9-13 AD). - 1st edition, Benghazi: Garyounis University (1999 AD).
- ♣ Qasim Muhammad, Mahmoud Al-Hajj. Medicine among Arabs and Muslims, history and contributions, 1st edition, Jeddah: Saudi House for Publishing and Distribution, (1407 AH / 1987 AD).
- ♣ Meyerhof, Max. Science and Medicine in the Heritage of Islam volume, authored by a group of orientalists under the supervision of Sir Thomas Arnold. Arabization and commentary by Zarzis Fathallah. i3. Beirut: Dar Al-Tali'ah, (1978 AD).
- ♣ Muhammad Al-Tunji. The Golden Dictionary [Persian-Arabic], Beirut: Dar Al-Ilm Lil-Malayin. (1388 AH / 1969 AD).
- ♣ Hindi, Amjad. The role of the Arabs in the advancement of medical sciences. - 1st edition, Kuwait: Dar Suad Al-Sabah (1998 AD).
- ♣ Honke, Sigrid. The Arab Sun shining on the West, 8th edition, Arabization of Farouk Baydoun and Kamal Desouki.- 2nd edition.- Beirut: Dar Al-Jil and Dar Al-Afaq Al-Jadida, (1413 AH / 1993 AD).