

الفصل الثامن

﴿ الجنود عند البوابة ﴾

كانت المدن فيما مضى تحاط بجدار عظيم . وكان المحاربون من أهلها يقفون عليه ليدفعوا المعتدين الذين يريدون الإغارة على المدينة . وكان ذلك مما يقتضى أن يكون بها باب عظيم أو بوابة للدخول إليها والخروج منها

ولك ، أيها القارئ ، أن تتصور أنك مدينة يكتنفها جدار عظيم وأن بابها هو المدخل الأصلي لها . ولك أن تتصور أن الشفتين مصراعا الباب ، وأن الاسنان الجنود التى تحرس الباب

بهذه الصورة يمكنك أن تفهم شأن الأسنان ، فالأسنان الرديئة جنود قدرة ، رديئة ، لا فائدة منها . بل هى ، فى الحقيقة ، ضارة لأنها تلوث بقذارتها كلما يدخل المدينة

لك أن تتصور رجلاً يحمل وعاء فيه سم ، ويصب منه قليلاً فى كل وعاء لبن يوزع على الناس . فالسن القدرة النخرة ، كهذا الرجل ، تسم كل طعام يتناوله الانسان

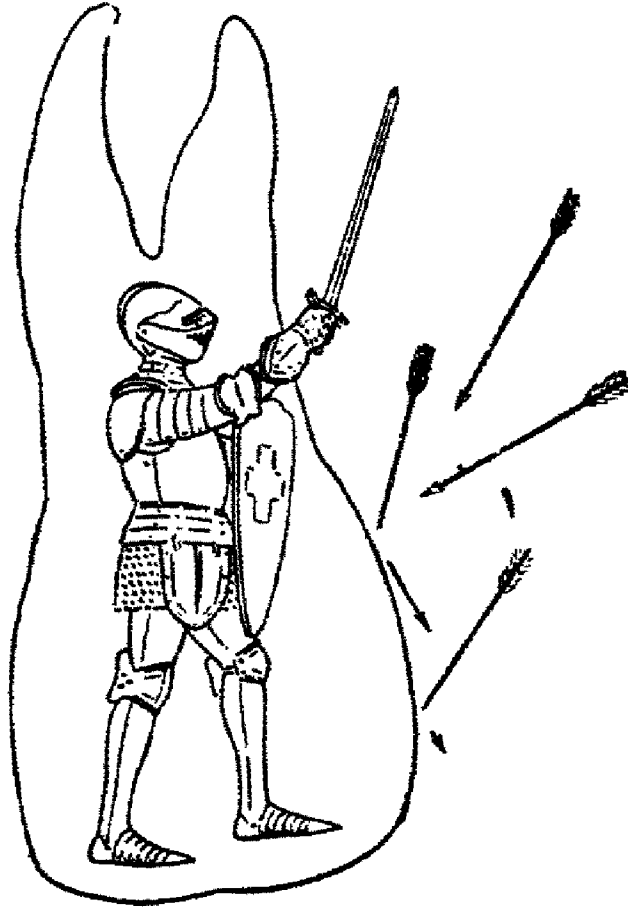
ولكى تفهم عمل الأسنان لا بد أن تفهم تركيبها ، وقتئذ تفهم عمل الجنود إذا كانوا أقوياء وبصحة جيدة

وأول ما يلفت النظر تناسق الملابس التي تلبسها الجنود . فلما لبسها
منظر جميل . فهي بيضاء كاللؤلؤ أو العاج . وإن كانت الملابس نظيفة
رأيتها لامعة . فالأسنان النظيفة بهذا الشكل كالجنود التي تفتخر بنظافة
ملابسها وحسن هندامها

وكيفما كانت الحال في وقت الحرب فلا بد من المحافظة على
نظافة الجنود وحسن هندامهم لأن ذلك مما ينشطهم ويقويهم ويجعلهم
أخف حركة . ولقد كانت الجنود البريطانية وهم في المحس وقهم في
أثناء الحرب العظمى بسبب ضغط الجنود الألمانية عليهم وإحراج
مراكزمهم لا يألون جهداً في العناية بأنفسهم فكنت تراهم يحلقون
ذقونهم كل يوم ويتسلون كلما وجدوا إلى الماء سيلاً

وما فعلوا ذلك عبثاً ، لأن الرجل النظيف النشط الذي يعنى
بذاته أفضل من الرجل القذر الخامل . والمعتاد أن تكون الجيوش
المهزومة قدرة خاملة لا تكترث لنفسها .

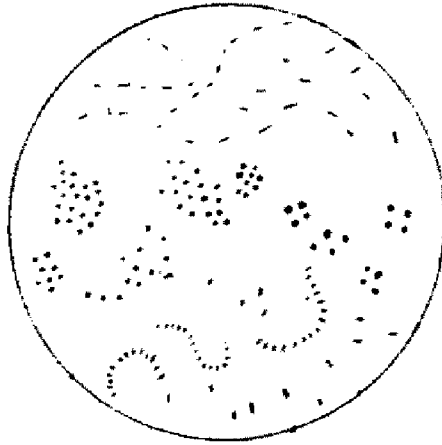
وهذه هي الحال في السن المهزومة . فلباسها قدر ممزق رث .
ولتعلم أن كساء الأسنان صلب متين ؟ تسميه أطباء الأسنان
« الميناء » لأنه لامع وضاء . وهذا الكساء يغطي الجزء البارز من السن
وما فائدة هذا الكساء ؟ قد تزعم أن الكساء يزيد السن صلابة فتقطع
قطعاً نظيفاً حاداً . وهذا صحيح . ولكن للكساء فائدة أخرى ؛ فهو



(شكل ٣٨) سلاح السن ١ - ميكروبات المرض بشكل سهام

كسلاح الفارس في العصر القديم ؟ لأنه يقي السن ويجعلها في مأمن من الضرر أو الأذى .

وإذا نظرت الى الشكل الثامن والثلاثين رأيت ما أريد أن أقوله . فالشكل صورة لسن كبيرة عظيمة كأنها فارس بدرعه، وسلاحه مشهور . والأعداء يصوبون السهام اليه . وترى السهام وهي ترتد مكسورة من اصطدامها بالدرع . ألا ترى شأن الدرع الآن ؟ فإذا لم يكن كاملاً بغير ثقب نفذت السهام إلى السن فأتلقتها .



(شكل ٣٩)

السهم المصوبة نحو السن كما ترى بالمجهر
وتسمى في اصطلاح الاطباء بالميكروبات

وما هذه السهام ؟ هذه
السهم صغيرة جداً صغراً يحول
دون رؤيتك إياها بالعين
العارية ولا يمكنك أن تراها إلا
بالمجهر وهي الآلة المعظمة . فإذا
رأيتها بالمجهر رأيت قطعاً صغيرة
سوداء وعصياً سوداء صغيرة

مختلفة الألوان والترتيب كما في
الشكل التاسع والثلاثين

ويسمى الأطباء هذه السهام بجراثيم المرض . ولا شك أنك
سمعت ، أيها القارئ ، شيئاً عن هذه الجراثيم ، فلها أشكال وأنواع
وأجناس مختلفة . ولها كذلك أسماء مختلفة . فبعضها يسمى بالباسبيل
وهي كلمة لاتينية معناها عصا صغيرة . وبعضها يسمى بالكوك ومعناها
حبة أو كرية صغيرة . ويسمى بعضهم بالبكتريا أو الميكروبات .

وهي ، كيفما كان اسمها ، مخلوقات صغيرة غريبة جداً . وليست
أجساماً مائة كالسهم ، بل حبة كالثعابين الصغيرة ، ومن قائل إنها
من أنواع النبات ، ومن قائل إنها من أنواع الحيوان

وهذه أيضاً مسألة غير مهمة لنا ، أما المهم فهو معرفتك أنها أجسام
خطرة خطورة السهام والرماح المسمومة

إن أهم ما يجب معرفته هي أن أغلبها أجسام سامة . فالسام منها

الصور الخيالية (٥)

له سم كما للثعبان . وهذا السم هو الذى يفعل فعله فى الجسم فيقتل المريض وقد اعتدت عليه هذه الأجسام السامة وهذه الجراثيم منتشرة فى كل مكان ، ولم يخل منها إلا قمم

الجبال العالية وسطوح البحار الواسعة .

فهى على ظاهر أجسامنا ، وفى فواهنا .

ولا نشاهدها لصغرها .

ولتعلم أنها لا تستطيع أن تؤذى

الانسان وهى على جلده أو فى فمه إلا

إذا وجدت مسلكاً فى الجلد أو فى

الغشاء المخاطى ولو كان صغيراً بخدش

أو جرح مثلاً .



(شكل ٤٠)

ثغرة أو ثقب فى درع السن

إن مثل هذه الجراثيم كمثل

الاعداء ، وهم خارج الجدار الذى

يكسفف المدينة فلا يعثون فيها فساداً . لكنهم اذا تمكنوا من الدخول

فى المدينة من أى ثغرة فى الجدار أو من الباب اذا كان مفتوحاً

فوقتئذ يخلوهم الجوى ويفعلون ما يستطيعون من شر .

إنه لهين عليك الآن أن تفهم فائدة درع الاسنان . فالجراثيم

التي تتلف السن لا تستطيع الوصول اليها ما دام الدرع الذى يردّها

خائبة كما يرد درع الفارس السهام مكسورة . فالسن فى حصن منيع .

فإذا بلى الدرع أو ناله شئ من التلف فقد سهل على الجراثيم

عملها . ولتعلم أن أصغر فتحة في الدرع تمكن الجراثيم من الوصول الى السن بسهامها السامة كما ترى في الشكل .

وليس باطن السن صلباً كظاهره . فالجزء الباطن رخو لين يسمح للجراثيم بالبقاء . ويطيب لها مقاماً . فهي فيه تعيش وتمو وتتكاثر . فاذا وصلت الميكروبات الى باطن السن اتلفتها . وهذا التلف يصحبه ألم شديد . ويصبح الجندي القوي ذو المنظر الجميل قدراً ضعيفاً لا فائدة منه .

واذا وصلت الميكروبات الى احدى الأسنان ، زادت قوة مما يجعلها تعتدى على أسنان أخرى ، ثم تسم الدم ، فيمرض الانسان بعد الصحة ، ويضعف بعد القوة . وقد تصل الميكروبات الى اللثة فتلتهب ، وتنفرح ، وتجعل للفم رائحة متنة .

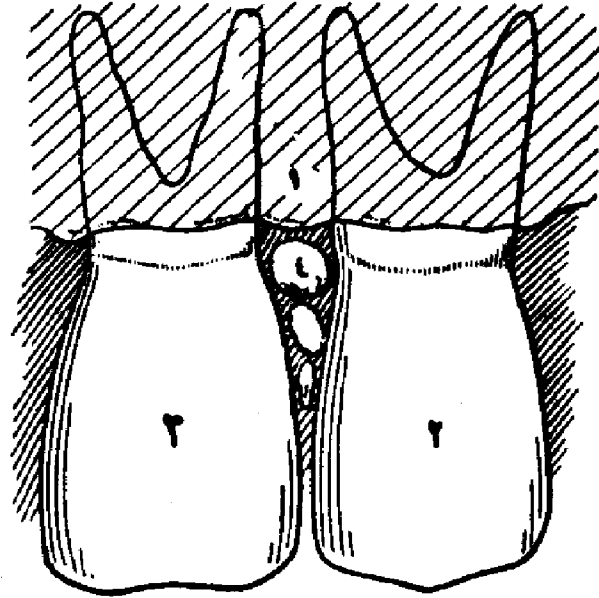
وهذا مما يحتم على الانسان العناية بأسنانه وهو صغير منذ الصغر لكيلا يظهر في درعها ثقب أو ثغرة . ولا بد من مواصلة العناية لكي تبقى الدروع متينة مصقولة نظيفة

وكيف تحدث هذه الثقوب أو الثغور في الأسنان ، وما الذي يحدثها ؟ ليست الميكروبات هي التي تحدث هذه الثقوب . إنها تجيء بعد حدوثها .

أما الذي يحدث الثقوب فهو الطعام ؛ فهو الذي يجعل الدرع يصدأ كما يصدأ الحديد ثم يتآكل . انظر إلى الشكل الحادي

والأربعين ترصورة خرسين بينهما شئ من بقايا الطعام . فاذا مكثت هذه البقايا فسدت كما يفسد اللحم اذا ترك زمناً طويلاً في البيت وآيتك على فسادها تن رائحتها ، وتن رائحة الفم . ولا يقتصر الضرر

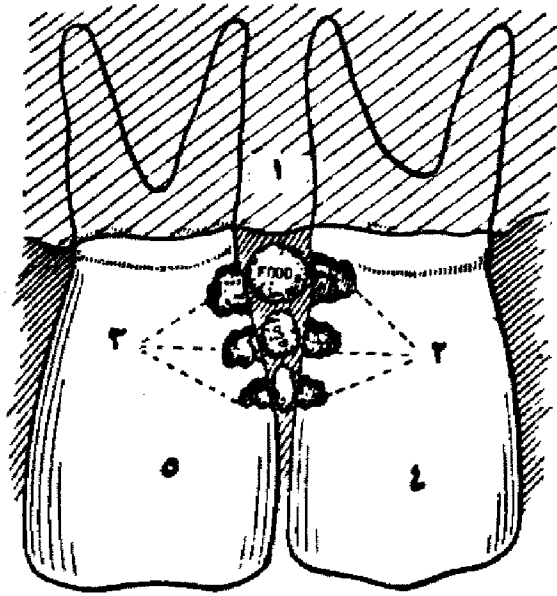
- (شكل ٤١)
بقايا الطعام بين
الاسنان
١ — اللثة
٢ — سن
٣ — سن اخرى
٤ — بقايا الطعام



على ذلك ، لأنها تتلف درع الأسنان كما يتلف الماء النحاس المصقول وإذا نظرت إلى الشكل الثاني والأربعين وجدت التلف واضحاً وقلما يحدث تلف دروع الأسنان اذا غنى الانسان بأسنانه فتمدها بالسواك أو بفرجون الأسنان منظفاً على الأخص خلالها . وأفضل وقت لتنظيف الأسنان هو قبل الذهاب للنوم ليلاً ، ففي أثناء نومك تفسد بقايا الطعام التي تتخلخل الأسنان وتتلفها ولئن فكرت قليلاً لوجدت أن الجندي انما ينظف ملابسه ويصقل درعه قبل ذهابه إلى النوم . أى في الوقت المناسب لتنظيف

الأسنان . وكل جندى يقوم بتنظيف ملابسه وصقل درعه ، كل يوم بصفة نظامية ، قبل نومه ، ولا يهمل فى ذلك إلا الجندى الكسلان ولذلك ترى أن نظافة الأسنان هى كرياضة الأبدان . وهى ضرورية جداً لبقائها متينة ، نظيفة ، بيضاء ناصعة ، صالحة للقيام بعملها وهو

- (شكل ٤٢)
تأثير بقايا الطعام
فى درع الاسنان
وتكوين النخر فيها
- ١ — اللثة
٢ و ٣ — ثغور فى
الضرسين
٤ و ٥ — ضرسان



تجزئة الطعام . ونظافة الأسنان ضرورية أيضاً لكى يبقى الفم نظيفاً
بغير رائحة متنتنة

والأسنان الجيدة تمكن الإنسان من جودة المضغ فيمتزج الطعام
باللعاب امتزاجاً يسهل الهضم الذى سأشرحه لك قريباً