الانبوبين ينفذ ثرمومتران (ث ثَ) . ويُصبّ في الظرف الواحد (ا) ايثير مانع ويُجعل فيهِ انبوب (د) يغوص طرفهُ الاسفل في الايثير وطرفهُ الاعلى مفتوح ثمَّ يتَّصل بالايثير قسطلٌ ينتهي الى وعاء مملوء ماء (و) فاذا نُزع من الوعاء قسم من الماء يتخلخل الهواء في الظرف (ا) فيأتيهِ من الانبوب (د) هواء جديد فللحال يتبخَّر الايثير ويبرد فيبرد معهُ الظرف المعدني الملاصق لهُ في الخارج ويبرد ايضًا الهواء المحيط بهذا الظرف فيتكاثف ويصير ندًى . فتلك هي درجة الرطوبة يدلُّ عليها الثرمومتر (ث) بينما يشير الثرمومتر الثاني (ثَ) الى درجة الحرارة الخارجة

وقد زاد المعلِّم أَلوارد تحسينًا على هذه الآلة بان جمع بين الظرفين فجعل الايثير في اناء من النحاس وركَّب هذا الاناء في قائمتين من المعدن ليتمكَّن المختبر من المقابلة بين المعدن الذي يتجمَّع عليهِ الندى والمعدن الثاني الذي يبقى على حالتهِ من الصقالة والجفاف فتُعرف للحال درجة الندى ثمَّ يطلب في الجدول السابق العدد المشير الى معظم قوَّة انبساط البخار المناسب لتلك الدرجة . والرَّصد بهذين الثرمومترين يكون بالنظَّارة

وفي القائمة التي توضع في آخر صفحة من كلّ اعداد المشرق دلالة على رطوبة الهواء أشير اليها بنقط متوالية (....) امَّا الاعداد المناسبة لدرجة الرطوبة فلا تختلف عن اعداد درجات ثقل الهواء الَّا بحذف عدد المئات . فان كانت مثلًا درجات ثقل الهواء ٧٦٠ ملمترًا تكون درجات الرطوبة ٦٠ ملِّمترًا وقس على ذلك

البخَر

للدكتور فيليب افندي بركات طبيب المستشفى الافرنسي في بيت لحم

البَخَر رائحة النفَس الكريهة المنتنة وقد سألني علاجًا لهذا الداء كثيرون من الاصحاب أصبتُ في مداواتهم النجاح ولمَّا كان المرض المذكور شائنًا يستحي منهُ صاحبهُ ويزعج القريب منهُ كل الازعاج رأيت ان اضع في اسبابهِ وعلاجهِ مقالة علَّ القرَّاء يستفيدون منها فيذكروني بالخير

اسباب البخَر

اهمّ اسباب البخَر امراض الجهاز الهضميّ والجهاز التنفُّسي . امَّا البول السكَّري

(الذيابيطس) وفقر الدم واخضرار اللون وبعض الامراض القلبيَّة والتسمم بالبول (اوريميا) فانها مع تأثيرها في ذلك ليست باسباب تعادل اهميَّتها امراضَ الجهازين الهضميّ والتنفسي . واعلم ان امراض الاسنان كثيرا ما تكون علَّة كراهية النفس لانَّ الاسنان مع صلابتها هي عرضةٌ لكثير من الامراض لسبب ما يؤثر فيها من الموادّ الغذائيَّة او من التهيُّجات الباطنيَّة فالاولى كتأثير الاغذية الباردة عقيب الحارَّة والحوامض او امراض اللِّثَة او من الفضلات الواقعة بين الاسنان لانها تؤثر فيها فتاهبها او من بعض الامراض كداء الخنازير فانهُ يسبب تسوُّسها غالبًا . والثانية السكن في الاماكن الرطبة الوخيمة والتهاب القناة الهضميَّة . واكثر من يُصاب بامراضها سكَّان المدن والاغنياء منهم اكثر من الفقراء وذلك ناشئٌ عن كيفيَّة معاشهم وتركيب بنيتهم . وكذلك تشم رائحة منتنة من فم انسان مُصاب بالتهاب في عظم الفك الاعلى او الاسفل او من لثة مريضة مقرَّحة او ملتهبة منتفخة

والعياذ بالله من رائحة فم مُصاب بالغنغرينا او برض في اللسان او بورم في المريء فانها رائحة تنفِّر اشدّ الناس صبرًا على المكاره

ومن نتائج امراض المعدة (خصوصًا تلك التي يسوء بها الهضم فتختمر فيها الاطعمة) الحموضةُ في الفم والتخمة والجشأ وبالتالي البَخَر الذي تكون اسبابهُ كثرة الاكل او سوء المأكول او تناول الاطعمة الروحيَّة باقراط

قلتُ ومن اسباب البَخَر امراض الجهاز التنفسي وخصوصًا امراض الانف من زكام مزمن زهري او خنزيري او قروح تحدث في باطنهِ تكون قشورًا وتمكث مدَّة فيحلّ فيها الفساد وتنتشر منها تلك الرائحة التي لا أنساها مذ اجبرني احد اساتذتي على احتمالها حينما كنت حديثًا اقرأ العلم وبجانبي رفيق مصاب بزكام مزمن لا يطيق رائحتهُ ابلدُ البلداء

علاج البخَر

قال الحكيم : بازالة العلَّة يزول المعلول . فان كانت سنُّك مسوَّسة استأصلتها تستريح وتُريح وعالج التهاب الفم بما يوافقهُ من التغرغر بالمليِّنات والمطهِّرات ومن الادوية البسيطة المفيدة التي يحسن التغرغر بها : ثلاثة دراهم كلورات البوتاس محلولة بمائة درهم من الماء البسيط . او تغرغر بالدواء الآتي :

برمنقات البوتاس ١ غرام — ماء ورد ١٢٠ غرام

واذا كان البَخَر ناتجاً عن غنغرينا الفم او ورم او مرض مخصوص عليك باستشارة الطبيب او الجرّاح الماهر فصناعتهُ تفيدك وتشفيك. وكذلك انَّ للبخر المسبَّب عن البول السكّري او المرض الزهري او فقر الدم او المرض القلبي او التسمُّم بالبول علاج طويل عريض يضيق بنا المقام دون استيعابه في مقالة صغيَّة كهذه

واذا كانت الرائحة الكريهة مصدرها مرض في المعدة فدواؤها دواء ذاك المرض المعدي وأفضل علاج للامراض المعديَّة عمومًا هو العلاج الصحّي والحميةُ الحسية فانها « رأس كل دواء ». ثانيًا تناول الاطعمة السهلة الهضم الموافقة للحالة الشخصيَّة. ثالثًا الرياضة الجسميَّة والراحة العقليَّة. رابعًا اتخاذ المأكل والمشرب بأوقاتٍ معيَّنة وفي كلٍّ من الوصايا المذكورة حكمة لا تخفى على الناقد البصير واليك الآن بعض وصفات نافعة ناجعة في سوء الهضم المسبب رائحة منتنة

(اقراص) فحم نباتي ١٠٠ غرام — سكّر ابيض ١٠٠ غرام — متحلِّب الصمغ (كميَّة كافية)

خذ من الاقراص المذكورة من اربعة الى عشرة في اليوم

(غيرها غرغرة) كلورور الكلس ١٢ غ — امزجها في ٦٠ غرامًا من الماء المقطَّر بعد ان تصفّي المزيج أضف عليهِ :

الكحول (بدرجة ٥٦) ٦٠ غرامًا — عطر القرنفل غرامًا واحد

ضع نصف ملعقة صغيرة في قدح ماء واغسل وغرغر بها الفم تحصل على رائحة حسنة عطرة

هذا وان كان البخر ناتجًا من المنخر احقنهُ بمحلول حامض البوريك بنسبة ٤٠ غ الى ليتر ماء او حامض الفنيك بنسبة ٥ غ الى ليتر ماء او سليماني بنسبة غرام واحد الى ليتر ماء

وقد علمت من كلّ ما ذكرتهُ لك ان للنظافة شأن كبير في المداواة فاعتمد عليها ما استطعت ولا تخجل من غسل فمك بعد تناول الطعام امام الفرنجة او غيرهم فان بعض عاداتنا واخلاقنا مفضَّلة على غيرها من عادات سائر الشعوب المتمدّنة