في الهضم لا نحول اذ ذاك الى امر آخر . ولرياضة الجسد لا استعمالهِ استعمالاً عنيفًا فائدة ظاهرة ايضًا كما ظهر في تجربة مَنْ اطعم كليبن نوعًا واحدًا من الطعام في وقتٍ واحدٍ واخذ احدهما للصيد وابقى الآخر مرتاحًا في البيت وبعد رجوعهِ قتلها فوجد ان الذي ذهب للصيد لم يهضم طعامهُ البتة بخلاف الآخر

هذا وانني ارى قلمي قاصرًا عن تعداد الاضرار الحاصلة من عدم استيفاء شروط تناول الطعام المذكورة آنفًا والاختبار الذاتي يثبت ما قلناهُ . ولا بد اخيرًا لهذا العضو المظلوم اي المعدة من الانتقام من معاملهِ بقساوة اذ يظهر اعراض الغيظ والكدر وعدم الرضى فيتقيأ ما احتواهُ من الطعام الذي لم يستوفِ الشروط المذكورة آنفًا . وهكذا يصير كالرجل المتعنّت لا يرضيهِ شيء فيعذب صاحبهُ عذابًا اليمًا فضلاً عما يكبدهُ اياهُ من مصاريف الطبيب والصيدلي التي كان في غنى عنها لو انتبه قليلاً لما فعل . واذ كان اهمُّ علاج الامراض المعدية تلطيف الغذاء واستعمالهِ كما ذُكر بل هي العلاج كلهُ في بعض التخمات الوقتية تأكد لنا صحة ما قلناهُ من هذا القبيل

ولما كانت المعدة من اعضاء الجسد المهمة لما تقدمهُ من الخدمة المعتبرة في توزيعها الغذاء والدواء الى كل جزء منهُ كان التأنق بها وعدم ظلمها بحيث تبقى على الحالة الصحية من اخص متوجبات الانسان . فمن احسن فلنفسهِ ومن اساء فعليها

دقّة الصناعة

العلم اخو الصناعة وكلاهما يتقدم يدًا بيد فكلما اتسع نطاق العلم وعلت رتبتهُ دار دولاب الصناعة وزادت دقتها اذ العلم يكشف مكنونات الصناعة والصناعة توضح احكام العلم فكلاهما فاعل بالآخر ومنفعل منهُ . يشهد لنا بذلك دقة آلات الاطباء في ايامنا هذه التي سطعت فيها شمس الطب وارتفعت منارتهُ . فانهم جعلوا الضوء الكهربائي ينفذ الى داخل الاجساد وصاروا يفحصون بالآلات كريات الدم فيعرفون التغيرات البائولوجية التي تحدث فيها . وقد اخترع بعض الفيسيولوجيين الفرنسا ويين آلة لقياس الحرارة التي تنبعث من الجسد في وقتٍ معلوم بحيث يمكن ان يعرف منها تغيرات حرارة الجسد . فلا يغيّر الانسان اكلة ولا يعمل عملاً الاَّ وتؤيّد تلك الآلة حرارة جسدهِ الناتجة عن ذلك العمل . ولا يبعد انهُ بآلات كهذه يعرف بعدُ مقدار تنقل المعدة بالطعام والالتهابات المستترة في الجسد بل ما هو اغرب من ذلك كثيرًا فان الانسان على ما هو شائع لا يفتكر فكرًا ما لم يخترق جانب من دماغهِ في توليد ذاك الفكر فاذا ثبت ان حرارة هذا الاختراق يمكن ان تقاس فبقياسها تقاس افعال القوى العاقلة كما تقاس حرارة الشمس وحرارة الهواء

وقد اخترع رجل من اهل الولايات المتحدة باميركا آلة تقاس بها صفات النَّفَس وطول الزفير والشهيق وقصرها ونحو ذلك. فيقاس بها النفس كما تقاس الريح بمقياس الريح واخترعت ايضاً آلة لمعرفة اصغر درنة تحدث في الرئة. وقد استُعمِل المكروفون لقياس قوة السمع في الناس ولاعانة الصم على السمع وهذا هو الأديومتر واستعمل تلفون الكربون لمعرفة اصغر الحصى في المثانة وقال الدكتور نستلر الجرماني انهُ اخترع آلة يرى بها ما داخل المثانة وداخل المعدة كانهما مفتوحتان امامهُ. وقال موسيو تروفي الباريسي انهُ اخترع آلة تقضي هذه الغاية. فمما تقدم يتبين ان العلوم الطبيعية حملت اهل الصناعة على التدقيق في مصنوعاتهم فآل ذلك التدقيق الى قضاء حاجات فن الطب

كيف تكوَّنت صخور الارض

اذا صرف الانسان نظرهُ عن ماء الارض ونباتها وحيوانها لم يرَ فيها غير الصخور والرمال والتربة والحجار الاَّ نادرًا. ولمَّا كانت هذه واقعة تحت مشاهدة الانسان اينما اتجه على اليابسة وكان العاقل يميل بالطبع الى معرفة اسباب الاشياء احببنا ان نبسط جواب هذا السؤال وهو "كيف تكونت صخور الارض" فنقول

نريد بالصخور هنا الصخور والتراب والحجار من باب تسمية الكل باسم البعض وهي في الحقيقة اعراض مختلفة لجوهر واحد. فهذه الصخور قسمان كبيران صخور نارية او غير منضَّدة وصخور مائية او منضدة. اما الصخور النارية فانما سُمِّيَت نارية لانها كانت في الاصل اجسامًا ذائبة من شدة الحمو ثم بردت فجمدت وصارت صخورًا ومنها حجر الرحى الاسود وسُمِّيَت غير منضدة لانها تكون في الارض ركامًا على ركام لا هيئة منتظمة لها. واما الصخور المائية فانما سُمِّيَت مائية لان الماء بالاكثر حك الصخور النارية فصيَّر حكاكتها طينًا وبسط هذا الطين في طبقات منضدة طبقة فوق اخرى ولذلك سُمِّيت منضدة. والمراد الآن ان نبين كيف صار هذا الطين رملاً او صخرًا فذلك كان بطريقة من الطرق الآتية وهي: اولاً. اما ان اجزاء هذه الحكاكة جفَّت فقط وبقيت متفرقة ومن ذلك الرمل ثانيًا. واما انها جفَّت وحدث في اثناء جفافها ضغط عظيم عليها بحيث اقتربت بعضها الى بعض وتماسكت ومن ذلك الحجر الرملي. ثالثًا. واما انها جفَّت تحت ضغط كما تقدم وحدث زيادة عن ذلك حرارة بينها فصيَّرت الصخر اشد صلابة وتماسكًا ومن ذلك بعض انواع الحجار الكلسية. رابعًا. واما زيد على الضغط والحرارة فعل كيماوي بينها فتكونت من ذلك الصخور المبلورة كالحجر المعروف عند العامَّة بدب الملح. خامسًا. واما تحجَّرت بانسكاب جسم آخر بينها كانسكاب الحديد او الكلس او السليكا فتكونت من ذلك الحجارة الحديدية والكلسية والرملية السليكية والخليطة

واما التراب فيتكون من انحلال الصخور بفعل النور والكهربائية والماء والهواء