

المقطوف

الجزء الرابع من المجلد التاسع والأربعين

١ أكتوبر (تشرين أول) سنة ١٩١٦ - الموافق ٣ ذي الحجة سنة ١٣٣٤

المعادن في جسم الإنسان

جسم الإنسان مركب من عناصر كثيرة مثل اجسام كل الحيوانات لحمه وعظمه ودمه واعصابه وغضاريفه في ذلك سواء أكثرها من العناصر الغازية الأكسجين والهيدروجين اللذين يتركب منهما الماء وأقلها من العناصر المعدنية كالحديد والفسفور والكميوم والصوديوم. وإذا حرق اللحم والعظم احترقا وطاز منها كل المواد غير المعدنية وبقيت المواد المعدنية في ما بقي منها من الرماد. وهذه المواد المعدنية قليلة ولا سيما في غير العظم ولكنها من أهم عناصر الجسم فلا تخلو منها ذئفة من دقائق أو نظيفة من خلاياه، كما كانت صغيرة وعليها يتوقف انتقال الأفعال العصبية وإتمام كل الأعمال الحيوية كالمصم والتنفس. فلا يقوم جسم الإنسان ولا تتم أفعاله الحيوية ما لم توجد هذه العناصر فيه ويجهز بها دوائها ولو لم ينبت إلى كيف تدخله بالمقادير اللازمة. فمقدار الحديد في الجسم قليل جداً ولكن لا بد منه ولو لم ير احد كيفية دخوله جسمه ولا مع أي الاطعمة والاشربة يتناولها. وقس على ذلك سائر العناصر المعدنية

ولكن جريان الشيء في مجراه الطبيعي لا يستلزم ان يكون هذا الجري اصلح الجاري له دائماً ولا يمنع زيادة النفع من تدبره واتحكم فيه. فالارض تخرج نباتها في رويت ولكن اخر اجها للنبات لا يفتي عن حرثها وتسميدها واختيار اصلح المزروعات لها. ولا الحالة الطبيعية اصلح من الحالة الصناعية فالمدان الذي يساوي نباته الطبيعي ديتراً او ديتارين تزيد قيمة ما ينبت منه اذا حرث وسمد وروي وزرع قحماً او فولاً او قطناً حتى لقد تساوي ظله حينئذ عشرة دنائير او عشرين ديتراً او أكثر

ثم ان الاسلوب الطبيعي معرض للآفات مثل كل الاساليب التي تفعل بها الفواصل الطبيعية الكثيرة وكذلك جسم الانسان من حين يولد الى ان يموت فيقبل تناوله لهذه العناصر او يزيد عن الحد الصالح له فاذا لم ينتبه لذلك ولا اصحح اخلاذ اذا وقع فلا بد من ضرر يحل بالجسم كما ان الارض التي لا تُصلح بالحرث والسيخ تضعف ويقبل ريعها

ولا يحنل ان تتحكم في الطعام والشراب في كل الحالات كما تتحكم في خدمة الاراضي الزراعية ولكن ما لا يدرك كلة لا يترك كلة ومعرفة الشيء خير من جهله على كل حال . وقد ظننا في السطور التالية بعض ما عرف عن فائدة العناصر المعدنية التي في جسم الانسان اشهر المواد المعدنية ملح الطعام وهو مركب من الكور عنصر غير معدني يكون غازاً على درجة الحرارة العادية والصوديوم وهو عنصر معدني ويكون لبتاً كالشمع على درجة الحرارة العادية . والملح يدخل اكثر الاطعمة ويتناول منه الانسان مقادير مختلفة كل يوم فاذا اقتصر على الخبز واللبن وبعض الاثمار والخضر فقيدار الملح في طعامه هذا قليل جداً واذا اكل السمك المتندد واللحم المملح وما اشبه دخل جسمه كثير من الملح . والكليتان دبستان في اخراج الملح من الدم وانزاور مع البول . والظاهر ان الميل الى تجميع الطعام قديم جداً في نوع الانسان خاصة ونوع الحيوان عامة يردده بعضهم الى حين كانت الحيوانات كلها يجرية . والمرجح ان الفائدة الكبرى للملح في الجسم هي تعديل المواد المعدنية الاخرى اللازمة لبتائه واعماله المختلفة كالكاسيوم والنتسيوم اذ ان وجود بعض المعادن يستلزم وجود البعض الآخر بمقدار محدد . والملح كثير عادة في اكثر الاطعمة فيتناول منه الجسم كفاً وان زاد عن كفاه افرزته الكليتان فلا ضرر من زيادته او ان الضرر قليل وخاص بعض الاحوال المرضية

وانكس والفسفور والحديد قد تقل في الطعام مع شدة الحاجة اليها ولذلك يحسن ان نعرف ما هي الاطعمة التي تتناولها . فالنكس كثير في اللبن والبيض والخضر والاثمار . والفسفور كثير في اللبن والبيض والجزر والفول واللوبياء والحبوب ذوات التثور فاذا قشرت قل فيها كما في الارز المبيض والدقيق الابيض . واذا قلت المواد المعدنية في هذه الاطعمة نلت معها الاملاح المعدنية تصاب آكلوها بالقبض . والمنسيوم كثير في الحبوب واملاحه في قشور الحبوب تجعلها مسهلة . والبوتاسيوم كثير في اكثر الاطعمة العادية والكبريت في الاضمة التروجينية . والمنغنيس والبور والسليكون والبرد قليلة جداً في جسم الانسان ولكنها ضرورية له . وتقل حاجة الجسم الى المواد المعدنية من الولادة الى

من البلوغ اي انها تكون شديدة في سن الطفولية ثم تقل رويداً رويداً الى سن البلوغ ثم تزيد في النساء في سن المراهقة والحبل والارضاع وفيما سوى ذلك يتل طلب الجسم البالغ لهذه المواد فيجد كفاؤه منها في الطعام العادي . ولا يشتد الطلب عليها الا حينما يكون النمو سريعاً اي في سن الطفولية والصبا وحينما تنمي المرأة جسم جنينها وطفلها ففي هاتين السنين يحصل ان تثل المواد المعدنية عما يلزم وتنتج عن قلتها نتائج وخيمة جداً

فاذا اغذى الطفل من لبن امه وجد جسمه فيه كل ما يحتاج اليه من المواد المعدنية واذا لم ترضعه امه او مرضع اخرى قالغالب انه يفتدى بلبن البقر . ولبن البقر اكثر مما يحتاج من لبن المرأة فيمزج بكثير من الماء . لكن مزجه بالماء يقل نسبة المواد المعدنية فيه اليها في لبن المرأة . فتخفيف لبن البقر بالماء ضارٌ وخير منه تخفيفه بمصل مقدار آخر من اللبن اي بما يتي من اللبن بعد نزع قشده وتيجينه ونزع الجبن منه . ولا بد من تخفيف المصل الى الدرجة ٦٨ بميزان مستفرد لامانة ما فيه من جراثيم الخمر واضافة قليل من سكر اللبن اليه . وتقليل لبن البقر حتى يتاثل لبن المرضع ليس بالامر السهل على من لم يمارسه وبدونه لا يصير لبن البقر صالحاً لتنفيذ الاطفال التغذية الواجبة

واكثر ما يصيب الاطفال سوء الهضم في معدم وامعاشهم سبباً عن ضعف اعضاء الهضم فيهم وكثرة الدهن في طعامهم فيتكون من الدهن والمواد القلوية مادة كالصابون تخرج مع المبرزات غير مهضومة فيخسر الجسم المواد القلوية وتكثر فيه الحوامض . وعلاج ذلك تقليل الدهن في الطعام واضافة شترات الصودا اليه لتزيد قوة التأكسد فيه فان هذه القوة ضعيفة في الاطفال ولذلك فكثيراً ما تخمض معدم لاقبل سبب . وفراغ المعدة بسبب الحموضة ايضاً والسبب فيها . ومصل اللبن علاج ناجع في ذلك كله . ويحسن ان يضاف الى مصل اللبن زلال البيض وعصير الاثمار ولاسيما عصير البرتقال فان فيها شيئاً من الغذاء والمواد القلوية التي تعدل الحوامض

يولد الطفل وفي بدنه ما يكفيه من الحديد لكن نسبة هذا الحديد تقل في بدنه مدة الارضاع القلبي في اللبن . وحينما يقطم يكون الحديد قد صار قليلاً في جسمه بالنسبة الى كبره فيحسن ان يعطى من صفار البيض وعصير لحم البقر والبرقوق وخير القمح الاسمر . ويشير بعض الاطباء باطعامه من الاسبانج لانه كثير الحديد . وصفار البيض اصلح من غيره لان فيه حديداً وكلاً ونصوراً . لكنه كثير الغذاء جداً فيجب ان يعطى منه الطفل بالاحتراص التام لسببين الاول لانه قد يفعل بالاطفال فعل السم والثاني لانه اذا

عائته نفس الطفل ولو مرة واحدة صعب عليه ان تستطيع الا بعد زمن طويل وهو من اصح الاطعمة لتصفار فلا يحسن ان يكرهه وصفار البيض الذي سلق وجد اسهل هضمًا من الصفار النيء وليس كذلك زلال البيض فانه اصعب هضمًا وهو جامد منه وهو في

وقد ظن البعض ان ما يعيب الصفار من الضعف في استوائهم سببه قلة المواد المعدنية في طعامهم ولكن المرحح ان سبب هذا الضعف هو قلة استعمال الانسان بالاعتصار على الاطعمة التي لا تحتاج الى مضغ كثير وكذلك كثرة استعمال السكر والاثمار والحوامض انواعها لانها تلبس ميتا الانسان

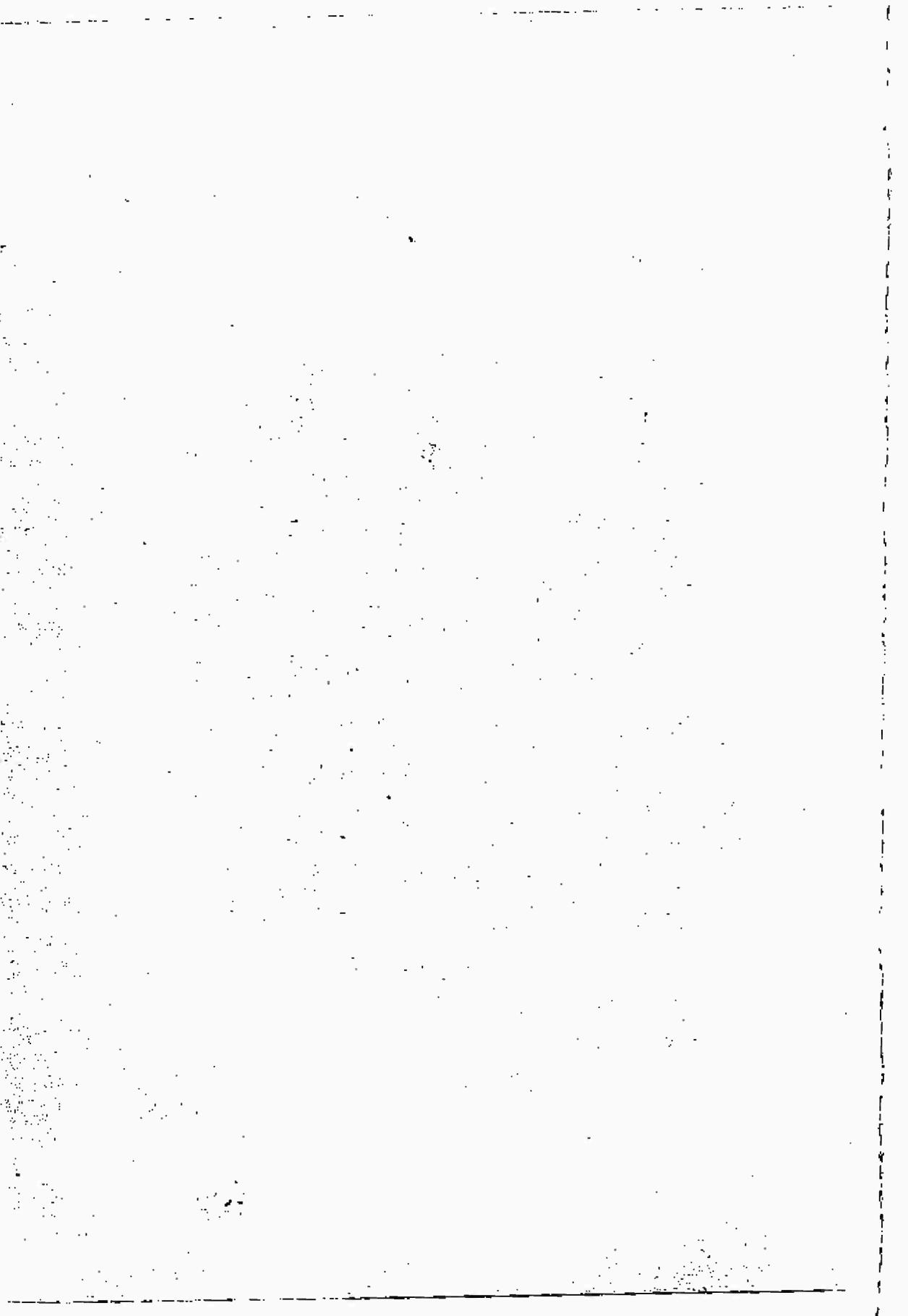
ومتى اجتزأ الولد من الطفولية صارت المواد المعدنية في طعامه العادي كافية له ما عدا الكلس والفسفور والحديد . واصح الاطعمة للتمون حيث وجود المواد المعدنية اللبن والبيض لكن اللبن ينقص الحديد والبيض ينقص الكلس

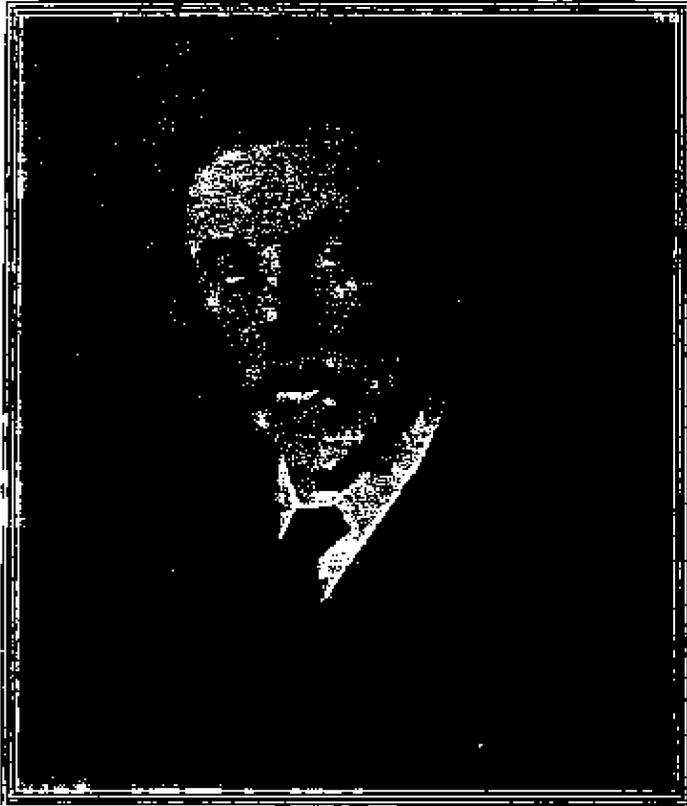
وتحتاج المرأة في سن ولادة الاولاد الى الاكثار من الاطعمة التي فيها حديد كالحم البقر والبيض والاثمار والخضر ولا سيما الاسبانخ والفول الاخضر والكروم . ومتى جعلت ترضع اطفالها زادت حاجتها الى المواد المعدنية في طعامها

ويقال بنوع عام ان الطعام الذي يبقى منه رماد كثير اذا حرق هو اكثر مواد معدنية من غيره . ولا ضرر من زيادة هذه المواد في الجسم بل الضرر من قلتها ولذلك لا يحسن طرح الماء الذي تسلك فيه الحبوب والبقول ونحوها لان كثيرا من المواد المعدنية يذوب فيه فيجب ان تعاد الى الطعام . واذا كثرت الاملاح المعدنية في الطعام قل التعرض لتقبض واذا قلت زاد التعرض له

ولا يحسن ان تزيد المواد الحامضة في الطعام على المواد القلوية . ومعلوم ان رماد اللحم والبيض والحبوب حامض ورماد الخضر واللبن والاثمار قلوي فيجب الاكثار من هذه مع تلك لكي يعادل بعضها بعضاً

هذا وقد يعيش الانسان السنين الطوال وهو غير عارف بشيء من هذه الحقائق ولا يحتاج الى معرفتها لانه يكون جاريًا في طعامه على ما يقتضيه جسمه ولكن ما اكل الناس كذلك والاصحاء لا يحتاجون الى طبيب بل المرضى وحسبنا ما نراه من كثرة موت الاطفال دليلاً على خلل في تغذيتهم وتغذية امهاتهم





الاستاذ السردليم ومزي

مقتطف أكتوبر ١٩١٦

امام الصفحة ٣١٢