

باب الصحة والعلاج

اللبن

اللبن أكثر السوائل الآتية قبولاً للفساد فحالما يجب تعلقه الدواية وهي طبقة من القشدة فينزعها اللبانون ويعملون الزبدة منها. وإذا استقبل اللبن في انبوبة مطهرة لا تدخلها الميكروبات وترك ساكناً وهو خالٍ من الجراثيم انفصل من نفسه وترتب في أربع طبقات. السفلى طبقة كثيفة مكونة من راسب فصفات مثلث القاعدة. والتي فوقها سائل يخوي راسباً لطيفاً من الكاسئين (المادة الجبنية) الجامد والثالثة سائل مظلم يخوي الكاسئين الذائب. والرابعة أكثرها كرياًت مادة سميكة

ومنى طفت الزبدة على وجه اللبن وذلك في مدد متناوتة الطول جمد اللبن ورسبت المادة الزلالية فيه بفعل الحامض اللبنيك الذي يحول سكر اللبن ويصيره حامضاً مثله شيئاً فشيئاً. ويظل هذا التحول متى صارت نسبة الحامض في اللبن الى اللبن كنسبة ٣ الى ١٠٠ وذلك من الخمر اللبني الذي اكتشفه باستور

ثم ان اللبن الجديد الذي لم يمزج بالماء لا يجمد بالحرارة. واللبن المغلي يحفظ جيداً أكثر ما يحفظ اللبن غير المغلي أربع وعشرين ساعة وهو شبه بغير المغلي إلا ان عطريته اقل وكاسئته يجمد كتلاً صغيرة لا كتلة واحدة كبيرة. ويتأخر جمود اللبن خمس ساعات باضافة جزء من ثاني كربونات الصودا او البوتاسا الى الف جزء من اللبن وإذا اضيف اليه مضاعف ذلك من الكربونات امكن حفظه جيداً عشرين ساعة او أكثر ما يحفظ لو ترك لذاته. ويتأخر جمود اللبن ايضاً بالبورق والحامض البوريك والحامض السيليك. وإذا اضيف جزء واحد من الحامض البوريك الى الف جزء من اللبن حفظ ٢٤ ساعة وإذا اضيف جزءان منه الى ١٠٠٠ جزء حفظ اللبن ٧٢ ساعة

ويجمد اللبن حالاً باضافة حامض اليه او باضافة البنفة إلا ان جموده يكون حينئذ بقوة عظيمة فتحبس المواد الزلالية الاجسام الدهنية فيها حينئذ وبعد جمود اللبن من نفسه يصل منه سائل حامض قليلاً تشوبه كدورة وفيه كثير من الاملاح والسكر وقليل من المواد الغذائية وهو مصل اللبن الذي كان يوصف

كثيراً للعلاج في الطب قديماً واذا انحض اللبن حتى تفصل زبدته عند بقي بعدها سائل
ايض ضارب الى الزرقة حامض المذاق قليلاً يحوي من المواد الغذائية أكثر مما يحويه
المصل المذكور آنفاً وهو الخيض الذي اخرجت زبدته
فساد اللبن الذاتي

ينسد اللبن لاسباب كثيرة مثل الطعام الذي تأكله الحلوبة فان بعض النبات
يجعل طعم اللبن كريهاً وبعضها يكسبه خواص مضرّة وبعضها يحمل طعمه مرّاً ومثل الدم
الذي يمازجه من الضروع فيجعله احمر اللون ونحو ذلك من الاسباب غير ان فساد
اللبن يحدث في الغالب من نمو الميكروبات فيه وقد بحث دوكلو في ذلك بحثاً مستوفياً
فوجد في اللبن عشرة انواع من تلك الاحياء الدنيا (مما يعرف بالتيروثر كس) مسببة
انواع منها من الجنس الذي يعيش بالهواء وثلاثة مما يستغني عن الهواء . وكل نوع منها
يفسد اللبن فساداً خاصاً به مختلفاً عن افساد الآخر له الا ان صفات اللبن تتغير بذلك
فيصير مضرّاً بشاريه وخصوصاً بالاطفال ويميت كثيرين منهم بالهضة ودق الاطفال .
غير ان هذا اللبن الفاسد لا ينتقل الامراض المعدية من جسم الى جسم كالالبان التي
بأقي الكلام عليها الآن

اللبن المعدى

قد يحوي اللبن ميكروبات مرضية عدا الميكروبات البسيطة فينقل حينئذ الامراض
المعدية ومنها

اولاً القرمزية . وقد شاع الاعتقاد بذلك في انكلترا حيث اذاع بور وكين في
وباء من القرمزية انها وجدا قرحة على ضروع البقر يحوي مفرزها ميكروباً مماثلاً
لميكروب القرمزية . ولكن ثبت لكروكشك وبرون بعد التحقيق ان تلك القروح انما
هي بشور الجدري البقري ورووا ايضاً ان اوبئة خفيفة من القرمزية كان مصدرها بانمي
اللبن وذلك انهم اصابوا بالقرمزية وفي دور التقشير تساقطت القشور عنهم الى اللبن
فافسدته فنقل العدوى الى شاريه . غير ان ذلك كله لم يقطع به حتى الآن

ثانياً الحمى التيفوئيدية . والحوادث التي انتقلت فيها مع اللبن اثبت من حوادث
القرمزية والباحثون الذين يؤكدون ذلك كثيرون . وقد ثبت ايضاً ان اللبن تلوث
بجراثيم هذه الحمى من مجرد وضعه في آنية غسلت بماء مشوب بجراثيم الحمى التيفوئيدية او
من مجرد مزج اللبن بماء ملوث بجراثيمها

ثالثاً الهواء الاصفر . زعم البعض ان اللبن نقل عدوى الهواء الاصفر ولكن ليس بين الحوادث الكلينيكية ما يؤيد هذا الزعم . وقد بحث الدكتور دوغلاس كينهام في مدينة كلكتا يعرف كيف تكون حال الميكروب الضمبي في اللبن النقي واللبن المغلي والمجذب فوجد ان الميكروبات الاعيادية التي تأتي اللبن من الهواء تهلك الميكروب الضمبي بفعل الحامض . على ان ذلك لا يفيد امرًا قطعياً في ما نحن بصدده وانما ذكرناه من باب العلم بالشيء ولا الجهل به .

رابعاً الحى الاقنية . هذه العلة تنتقل الى الانسان كما هو معلوم ويكون انتقالها غالباً بواسطة اللبن وذلك امر لا ريب فيه لانه عند الحلب يحاط اللبن مواد مغرزة من بشور الالف (الفلوع) التي تكون على حلمات ضروع البقر الحلابة خامساً الجمرة . يرجح من ابحاث تشمبرلن وموسون الجمرة قد تنتقل بواسطة اللبن الا انه ليس بين الحوادث الكلينيكية ما يؤيد تجاربهما التي جرباها في العمل

سادساً التدرن . لا شبهة اليوم في انتقال التدرن بواسطة اللبن ومن المقرر ان لبن البقر المصابة بالتدرن لا ينجس منه الا اذا كانت الضروع نفسها مصابة بالدرن . غير ان بعض الباحثين تمكن من نقل التدرن الى الارانب وجرذ الهند بلبن بقرة متدربة سليمة الضرع . ولما كانت معرفة التدرن في البقرة الحية من الامور العسرة وخصوصاً في الضروع وكان اكثر اللبن الذي يباع مجهول المصدر كان من الحكمة ان يغلي اللبن دائماً قبل شربه .

فان اغلاء اللبن بقي من التدرن كما بقي من انتقال الامراض الاخرى المتقدم ذكرها لان الميكروبات المرضية تهلك كلها بالحرارة . على ان قوماً قالوا غير ذلك وذكروا تجارب ابانوا فيها ان التدرن انتقل بالتلقيح الى الارانب بواسطة لبن مغلى . بل قالوا ان من الميكروبات السامة ما يعيش في الماء العالي . ومنهم من زعم ان اللبن تتغير خواصه بعد الفيلان ويخسر من مائه وغازاته ونقل صلاحيته للتغذية وعليه فلا بد لنا من امعان النظر في ذلك

لارب ان من الميكروبات ما لا يهلك بحرارة الفلاني فان باشلس الزبدة لا يهلك الا على حرارة ١١٠° او ١٢٠°س فاذا اغلي اللبن الى هذه الدرجة اصفر وصار مرّاً الا ان المقصود من اغلاء اللبن هو تنقيته من الميكروبات التي تفسده او تنقل الامراض المعدية لا تنقيته من ميكروب الزبدة . واللبن يغلي على حرارة ١٠١°س وباشلس

التدرن وهو الالم في ما نحن بصدده يهلك على حرارة ٧٠° وباقي الميكروبات تموت ما بين حرارة صفر و ١٠٠ فلا حاجة الى بلوغ الفيلان درجة اعلى من هذه الدرجة . غير ان اللبن يتغير بالغلي في الهواء المطلق فقد تحقق لازاج وشاوان انه يحسر بخور ربع جرمه ومقداراً من الفازات فيفقد طعمه وصفاته الغذائية ولكن يسهل هضمه وخصوصاً على البالغين اذ اللبن النقي يجمد كله كتلة واحدة عند بلوغ المعدة بخلاف اللبن المغلي فانه يجمد كتلاً صغيرة يسهل تأثير الصارة المعدية فيها

وعليه فاغلاء اللبن كافٍ للبالغ ولكنه ليس كذلك على ما يظهر للاطفال الذين ليس لهم غذاء سواه والذين تأثر اعضاءهم الهضمية أكثر من تأثر اعضاء البالغين . ويذهب ريشمان الى ان اللبن المغلي لا يوافق في الاشهر الاربعة الاولى من العمر ويقول الدكتور لوران انه يحدث اضطرابات معوية من جنس الدسبسيا اي عسر الهضم او يحدث ايضاً التهاباً في القناة الهضمية يدل عليه المغص والتقيؤ الكثير وعدم انتظام البراز وفساده والاسهال من وقت الى آخر

وقد ادى ذلك الى البحث عن وسائل اخرى تهلك الميكروبات من اللبن وتبقى صفاته الغذائية فيدها تهدي الباحثون الى طريقة يجعلون اللبن فيها بحيث لا تنمو الميكروبات فيه . ولما كانت هذه الطريقة من الفائدة بمكان فربما فصلناها في جزء تال ان شاء الله

السالاسيتول

الاسيتول من العقاقير الطبية النافعة جداً ولكنه ينحل في القناة الهضمية فيتكون منه الحامض الكربوليك السام ولا سيما في الاطفال ولذلك رغب الاطباء في وجود مركب آخر من مركبات الحامض السيليسليك لا يتولد منه حامض كربوليك في القناة الهضمية فوجدت مادة اسمها سالاسيتول مركبة من الحامض السيليسليك والاسيتول وهي مستحق ايضاً مثبور لا يذوب في الماء . اذا بلغ القناة الهضمية انحل الى حامض سيليسليك واسيتول . اما الاسيتول فيفرز بعد ان ينحل . واما الحامض السيليسليك فيفعل الفعل المطلوب في مضادة الفساد . ويزيد فعل السالاسيتول باعطائه مع زيت الخروع هكذا

سالاسيتول غرامان الى ثلاثة
 زيت الخروع ٣٠ غراماً
 } جرعة واحدة صباحاً

ولا ضرر من هذا العقار للأطفال فان الطفل الذي عمره سنة يستطيع ان يتناول منه نصف غرام كل يوم

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الاختيار وجوب فتح هذا الباب ففتناه نرجباً في المعارف وانهاضاً للهمم وتشجيعاً للاذهان . ولكن الهدية في ما يدرج فيو على اصحابه ففغن برالامنة كفو . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدم ما باتي : (١) المناظر والنظير . مشتقان من اصل واحد فمناظرك نظارك (٢) انما الغرض من المناظرة التوصل الى المحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيمها كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خير الكلام ما قل ودل . فالمناظرات الواجبة مع الامياز تخار على المطالعة

تحريف الاعلام

حضرة منشئي المقتطف الفاضلين
اكمالاً لرسالتي التي تفضلتم بنشرها في الجزء الماضي جئكم اليوم راجياً التكرم بطبع هذه الاسطر الوجيزة لزيادة الايضاح

قلت اثناء كلامي على تحريف طليطلة عن توليدو Toledo عند الافرنج ات اللاتينيين يسمون هذه المدينة توليم Toletum وقلت " وربما كان للتسمية العربية التي فيها لام زائدة اصل في اللغة القوطية واني لا ازال ابحت عن ذلك الآن " فلما كتبت لكم رسالتي المذكورة وقفت في اثناء ابحائي على بيان واضح لهذه التسمية في القاموس العربي الاسباني الذي جمعه العلامةان الاسبانيان لرتشدي وسمونيت والحقاه بمجموعة القطع العربية التي انتخبها من كتابات الاندلسيين . وهذه ترجمة عبارتهما

" طليطلة — هي مدينة توليدو عاصمة اسبانيا قديماً وباللاتينية توليم (انظر توليطه) واسمها في القرون الوسطى توليتلا (بالتصغير) — طليطي نسبة اليها "

ثم اني لا ارى بأساً من زيادة الايضاح فيما يتعلق بكلمة الاذفونش فاقول ان العرب اوردوا هذا الاسم على صور شتى وكيفيات متنوعة فقالوا " أدَفَنَشْ وأدَفونَشْ واذفَنَشْ واذفونش والفونش " كما يعرفه كل من مارس كتب الاندلسيين وهذه الاسماء كلها مشتقة من اللغة القوطية حيث وردت فيها هكذا Alfonso, Adefonso وباللاتينية Ildefonsus