

## اللبن والصحة<sup>(١)</sup>

(٢)

ثبت بالامتحان المرة بعد المرة ان تناول مقدار كبير من المكروب البلغاري مع اللبن او بلا لبن لا يجعل هذا المكروب على حب الإقامة في الامعاء سراً في ذلك امعاء الانسان والحيوان . ولكن هناك مكروباً آخر يبتدئ وبين المكروب البلغاري صلة نسب قريبة يسكن الامعاء عادة اذا كان صاحبها يكثر اكل اللبن فاذا اكثر من اكل المواد البروتينية وبات طعامه مختلطاً ندر وجود هذا المكروب في امعائه اذ ذلك . واسم المكروب *Bacillus Acidophilus* اي محب الحوامض . فالطعام والحالة هذه من العوامل المهمة في تعيين نوع المكروبات التي تقطن الامعاء والمكروبات الغربية نجد صعوبة عظيمة في سكن الامعاء حتى ليكاد ذلك يصغر عليها ما عدا المكروبات الجالبة للأمراض ومعلوم عند أهل الكيمياء والطب ان تناول اللبن بمقادير كافية ينظم التغيرات الكيماوية الفسيولوجية الطارئة على الامعاء فهو والحالة هذه مادة لازمة كل اللزوم للجسم . وليست قيمة اللبن الغذائية قائمة فقط بتركيبه الخاص بـ"بواي" بما يجوي من بروتين ودهن وسكر ولاح معدنية وعناصر اخرى معروفة بل باحتوائه على عناصر لا تزال ماهيتها مجهولة وهي التي اطلقوا عليها اسم الفيتامين (وقد سميناها نحن المواد الحيوية) . وهي كثيرة الوجود في الطبيعة وتعد الآن من عناصر الغذاء التي لا غنى عنها

ولنبحث الآن في بعض الأدلة التي تدل على ان اللبن خواص غذائية ليست لغيره . فقد ربي مكسب جردانا كان يظمها طعاماً سخيفاً حتى نحقت وضعفت ثم جعل يطعمها شيئاً قليلاً جداً من اللبن فابلت ان تقوت وزاد وزنها بسرعة . وعمل كاتب هذه السطور عدة تجارب في الفرائج وهالك خلاصتها :

جئت بعدد كثير من الفرائج وسمعتها ستة اسام متساوية في كل منها ٢٥ فرتوجاً الى ٦٠ واطعمتها كلها طعاماً واحداً ولكنني اضفت لبناً زعت تشدته الى طعام نصفها وتوكت النصف الآخر بلا لبن . وفي بعض التجارب كنت اطعمها لبناً حلواً وفي البعض لبناً حتمض بالمكروب البلغاري . وكان عدد الفرائج كلها خمسة آلاف اربعة وثمانون وكانت مدة كل تجربة

(١) بنية المقالة التي نشرت في المجلة الماضي من قلم الاستاذ د. محمد احمد اسانة جامعة باهيا الاممركة

شعراً ونصفاً الى شهرين . وفي جميع التجارب التي جرت بها صارت الفراريج التي اطعمت اللبن اكبر وافوى وانشط من الفراريج لاخرى من كل وجه . وبانت زيادة ثقل بعض الفراريج التي اطعمت اللبن على الفراريج التي لم تطعمه شدة في المئة تقريباً . وكانت اعراف الفراريج التي اطعمت اللبن اشد حمرة وسوقها افوى من الاخرى . وفي بعض التجارب التي اطعمت اكثر من غيرها كانت الذبوك التي تطعم لبناً تبدأ الصباح قبل غيرها

وظهر من بعض هذه التجارب ان الفراريج التي اطعمت اللبن الرائب المحمص بالطبيعة وبالصناعة كانت اجود من التي اطعمت اللبن الحليب وهذه اجود مما لم يطعم اللبن . على ان الفراريج كانت تفضل اللبن المحمص بالطبيعة بعض التفضيل على المحمص بالصناعة وعلى الحليب

وظهر ايضاً فرق كثير بين الفراريج التي اطعمت لبناً وبين التي لم تطعمه من حيث الموت كما هو مبين في هذا الجدول :

التي اطعمت اللبن الرائب		التي اطعمت الحليب		التي لم تطعم لبناً	
عدد الفراريج	ما نطق منها	عدد الفراريج	ما نطق منها	عدد الفراريج	ما نطق منها
٢٢٥	١٧٤	٢٢٥	١٦٢	٢٢٥	١١٤
١٧٤	١٧٤	١٦٢	١٦٢	١١٤	١١٤

وهذا الفرق لا يمكن ان ينسب فقط الى تنظيم التنهات الكيماوية الفسيولوجية الطارئة على الامعاء . بل نوع ما فيها من الميكروبات بل ايضاً الى ما في اللبن نفسه من خصائص الانماء والتعوية . فانه يزيد قوة الجسم على مقاومة العوامل المضرة به تحفظ الصحة

والبن او الحليب يحوي مادتين من المواد النتروجينية المهمة وهما الكاسيين اي المادة الجبئية واللاكتوبومين اي الزلال اللبني وهو مادة بروتينية ايضاً وامر من الكاسيين في تجهيز الجسم بالمادة اللازمة لنائه وحفظ بنيانه كادت عليه مباحث اوسبرن وسندل . وهذا ناشئ عن احتوائه على بعض المركبات الكيماوية مما لا وجود له في المادة الجبئية .

وحتى من البيان ان سكر اللبن الموجود في لبن البقرة على نسبة ٥ في المئة والسمن على نسبة ٣ الى ٥ في المئة يزيدان قيمة اللبن الغذائية كثيراً . ومثل ذلك يقال في العناصر

غير الآلية التي يشغل عليها وخصوصاً املاح الكسيوم والصوديوم والبوتاسيوم وان تمكن دون الاولى في قيمتها . على ان قيمة الفستين تضاهل في جنب قيمة الفيتامين التي مرتت الاشارة . وفي اللبـن نوعان منها الواحد يدوب في دهنه فينحصر وجوده في الزبدة وهو يشبه الموجود في صفار البيض وزيت السمك . والثاني يدوب في الماء ويوجد في اللبـن الذي اخذت منه زبدته كلها او معظمها . وقد اختلف الكيمائيون رأياً فيها للحرارة من التأثير فيها ولكن لا ريب ان الصنفين يجملان حرارة التعقيم العادية وان اغلاهما عشر دقائق الى ربع ساعة لا يبقدهما خواصهما كلها . وهذا عظيم الشأن لانه يرشدنا الى قيمة اللبـن التي والمغلي . والفيتامين تحب الآن من المواد التي لا تحق للجسم عنها في تنفيذته . وقد ثبت ان بعض امراض سره التنذية كالاسكربوط والبري بري سببها الاقتصار زماناً طويلاً على اكل اطعمة حلت من الفيتامين بالحرارة الشديدة او بازالة بعض المواد المغذية منها كالاطعمة المحفوظة في علب والرز المبيض وغيرها

وقد بذل كثيرون من العلماء مجهودهم في السنين الاخيرة لاقتناع الجمهور الاميركي بان اللبـن المعقم والمغلي خاليان من كل ضرر فالتفوا بعض الشيء . ولا بد لي من القول انه ان الأوان لانهم فهموا ان شرب اللبـن المحلوب من بقرة متدثرة نشأ ذو خطر على الصحة وان الوسيلة الوحيدة لدرء هذا الخطر هي تعقيم اللبـن او اغلاؤه . والوف متا يشترن هذا اللبـن من الاسواق ويشربونه كل يوم

ومن اهم التجارب في هذا الموضوع تجارب بنغ الدنمركي فانه اخذ عمولاً مولودة من بقرات مصابة بالتدرن ورباهما في اماكن خاصة بها واعطهما لبناً مغلياً فلبثت من التدرن . وجرى كثيرون مجراء في اميركا وغيرها من البلاد فالتفوا

ربما ينفي فضل اللبـن التي على المعقم مشاهدات فنكلشتين فقد قال انه عاجل كثيرين من الاولاد المصابين بمخمل في الجهاز الهضمي وكان فريق منه يطعمه اللبـن الذي وفريق اللبـن المغلي فلم يجد فرقا بين الاثنين . ومشاهدات بلانچا تطابق مشاهدات فنكلشتين من هذا القبيل . ولكن مشاهدات بارك وهولت ثبت فضل اللبـن المغلي على التي . فانهما عابلا ٥١ طفلاً وكانا يطعمانهم اللبـن الذي ثم اضطرا ان يطعما ٣٣ منهم لبناً مغلياً قبل انتهاء المعالجة . وهناك مشاهدات كثيرة ثبت ان اللبـن المغلي ليس دون اللبـن التي في قيمته الغذائية ولكن مما لا بد من الاشارة اليه هنا انه لا يبعد ان يكون بعض السبب في فضل اللبـن المغلي على التي في التغذية استوائه الذي على كثير من المكروبات الضارة

ومها شددت في وجوب شرب اللبن كل يوم نلت اخواني موفياً للموضوع حقاً .  
ولا يهيم كثيراً ان يكون اللبن صريحاً او منزوع القشدة ممقاً او نيئاً بشرط ان  
يكون خالياً من المكروبات الفسرة . ومثل ذلك يقال في اصناف الجبن المختلفة وفتحها  
الغذائية . فان الجبن من الاطعمة الكثرية الغذاء السهلة الهضم خلافاً لما يشاع عنه  
بشرط ان يمشغ جيداً

وقد شاع وزاع في هذه البلاد ان اللبن الخبيث اي الذي تزعت زبدته لا نفع منه  
طعاماً ولكنهم اتجهوا حديثاً الى هذا الخطأ فجعلوا يدخلون اللبن الخبيث في علف  
الحيوانات الداجنة وخصوصاً الخنازير والدجاج اماً في طعام الانسان فلا . وما زاد في  
اجسام الناس عنه من قوايين تقضي بتميز اللبن الصريح على الخبيث . والحقيقة ان الخبيث  
يحوي على ما يحتويه الاول تقريباً من المواد الغذائية ومن الفيتامين والترك الوحيد بينها  
هو في مقدارها يحويان من الزبدة فان الزبدة في الخبيث اقل منها في الصريح ٣ الى ٤  
في المئة . اما السكر والكايبين واللاكتوبومين والفيتامين والاملاح غير الآلية فهي  
فيها واحدة

لذلك يجب ان يجد اللبن الخبيث ( اي المنزوع القشدة ) سبيلاً الى كل بيت ان لم يكن  
لشربه للطيبين

واجمال ما تقدم ان اللبن عظيم القيمة الغذائية سواء كان صريحاً او مخفوقاً طيباً او  
راتياً . وهو عظيم النفع في بناء الجسم وتقويته وحفظ صحته بسبب المواد التي يتألف منها  
وقد تقدم ذكرها . وان نعتبه او اغلامه مدة قصيرة لا يفقدان قيمته الغذائية كما دلت  
عليه التجارب الكثرية ولو اختلف الاحياء في ذلك فقال نوريق منهم ان اطعام الاطفال  
لبناً مغلياً مجلبة للسكريوط فيهم . على ان هذا الضرر يزال حالاً باطعام الاطفال  
مع اللبن المغلي شيئاً من عصير البرتقال . وان نفع اللبن الرائب غير قائم بموضوع بل  
بمساعدته على انماء مكروبات في الامعاء تبنيها مكروبات النضاد او الشغرن فيها تقتل  
عددها كثيراً . والحليب والابن الرائب سواء في ذلك . والظاهر ان سكر اللبن هو الذي  
يفعل ذلك فيه