اللعاب وفائدتهُ الصحية

اللعاب او الريق او البصاق هو السائل الموجود في فم كل حي ولا يمكن للانسان ان يعيش بدونهِ . حللهُ الاطباء وعرفوا تركيبهُ لكنهم لم يكونوا الى عهد قريب يعيرونهُ الاهمية التي يستحقها ولم يدركوا انهُ يمكنهم الاستدلال باختلاف تركيبهِ على بعض حالات مرضية في الجسم

وينفرز اللعاب من غدد مختلفة كالغدد النعابية والغدد النكفية وغدد الغشاء المخاطي وغدد تحت اللسان . وهو مركب من الماء وبعض الجوامد فالماء ٩٩٤٫١٠ في الالف والجوامد تشمل بعض الاملاح المعدنية كالبوتاسيوم والصوديوم والمغنيسيوم والكلسيوم الخ بمعدل ٢٫٢٩ في الالف . وبعض المواد الدهنية والعابين والميوسين والالبومين الخ بمعدل ٣٫٦١ في الالف . ويكون اللعاب في الفم ممزوجاً دائماً بالهواء ولذلك تتكوّن فيهِ فقاقيع صغيرة عند كل حركة من اللسان . وهو في حالتهِ الطبيعية شفاف وثقلهُ النوعي يتراوح بين ١٠٠٤ و١٠٠٨ اي انهُ اثقل من الماء التي بنحو ٤ الى ٨ في الالف وفعلهُ وقت افرازهِ قلوي ولكنهُ يحصل فيهِ تغير وقت الافراز فيصبح معتدلاً اي لا قلوياً ولا حمضياً

وللعاب فائدتان — فائدة ميكانيكية وفائدة كياوية . اما الفائدة الميكانيكية فهي تسهيل حركة اللسان لاجل التكلم واذابة بعض انواع الطعام وتليين الجافه منهُ حتى يسهل بلعهُ . والفائدة الكياوية هي تحويل النشاء الذي في الطعام الى سكر وهذا يتم بفعل العابين (١) لانهُ اذا اضفنا قليلاً من اللعاب الى النشاء استحال بعضهُ الى سكر

ويتم افراز اللعاب بفعل المجموع العصبي فما هو الأ رد فعل للتأثيرات العصبية. مثلاً اذا شمّ الجائع رائحة الطعام او نظر أو سمع شيئاً عن الطعام فاض ريقهُ

اهتم الاطباء منذ ارتقاء صناعة الطب بكل وسيلة ممكنة لمعرفة اسباب الامراض فعرفوا كثيراً من انواع المكروبات المسببة لها وعرفوا كذلك ان انتقال هذه المكروبات من جسم الى آخر انما يكون بواسطة الهواء او الماء او

(١) العابين (ptyalin) مادة خيرية توجد في اللعاب وهي البيوسيلة مكبوتة

الحشرات الخ . ثم انهم دققوا البحث في تحليل البول واللعاب وسائر المفرزات وآخر ما وجهوا عنايتهم اليهِ مسئلة اللعاب فقادهم تحليلهُ الى فتح باب جديد لمعرفة حالات الجسم سواء كانت طبيعية او غير طبيعية لان اقل تغير في الجسم يظهر تأثيرهُ في اللعاب بشكل مخصوص تبعاً لحالة الدم لانهُ اذا كان الدم في حالة صالحة كان اللعاب في حالة صالحة. وحيث ان الغذاء هو قوام الدم ومن الدم يفرز اللعاب فينتج من ذلك ان كل تغير في تركيب اللعاب او فعلهِ يكون مسبَّباً عن خلل في الدم وبالتالي عن نوع الغذاء وكيتهِ . والمسئلة اشبه بدائرة لانهُ اذا لم يتحلل الطعام او لم يتحول كما يجب في الفم فلا يتكون الدم المطلوب وفي هذه الحالة لا يمكن للدم ان يفرز كية اللعاب الكافية فتضعف قوة اللعابين التي فيهِ

ان طبيعة اللعاب سواء كانت فسيولوجية او پاثولوجية تتوقف على الغدد اللعابية وتغذية اعصابها وعلى تركيب الدم الذي تتكون عناصر اللعاب منهُ سواء كانت هذه العناصر اصلية او نتيجة الافراز

كل آفة تصيب الجسم وتحدث فيهِ تهيجاً يظهر تأثيرها في المجموع العصبي وفي الغدد اللعابية وهذه قضية بسيطة يمكن لكل واحد ان يختبرها بنفسهِ وذلك بان يتحس تمسهُ بدبوس فاذا احسَّ بالالم حدث تغير في لعابهِ . ويقول العامة في حالة المضايقة من شخص «نشفت ريقي» وفي هذا الكلام شيء من الصحة لان تأثير الاعصاب يمتدّ الى الغدد ويقلل افراز اللعاب وليس ذلك فقط بل قد يحصل في بعض الاحيان تغير في تركيب اللعاب الكيماوي وانما يكون ذلك نتيجة اسباب مرضية . فهذا التغير يضعف قوة مقاومة المكروبات التي في اللعاب الطبيعي فيقوى فعل المكروبات في الفم ويحدث تهيجاً في الغشاء المخاطي . والدم يحمل الغذاء الى كل عضو ونسيج في الجسم فما يحدث للغشاء المخاطي في الفم يحدث مثلهُ في انسجة الاضراس وفي اعصاب الاسنان عموماً ولهذا السبب تضعف قوة المقاومة في الاسنان وتصبح عرضة للتسوس ولسائر الامراض التي تصيبها

قام الدكتور برسي هوي منذ عهد قريب وجرب بعض التجارب في الحيوانات بان قصرها على غذاء مخصوص ومنع عنها بعض الاغذية الضرورية فكان من نتيجة ذلك حدوث ورم عظمي وخلل في نظام بعض الاسنان وامتصاص في العظام الطويلة والمفاصل في البعض الآخر

وبرهن الدكتور ماك كولم (Mc. Collum) بتجاربهِ الاخيرة على ان في امكانهِ اضعاف عظم الرأس واحداث خلخلة في الاسنان بمجرد انقاص الاغذية الحاوية للفيتامين . فالمسئلة التي تشغل الافكار الآن وهي موضوع بحث جهابذة الفن هي ايجاد قاعدة تعرف بواسطتها حالات القصاب الطبيعية لكي تقاس عليها الحالات الشاذة . لان كل التجارب التي عملت دلّت على ان نقص الغذاء او عدم انتظامه سبب لامراض كثيرة منها عدم انتظام الاسنان لان تأثير هذا النقص يبتدىء في الاسبوع الرابع من تكوّن الجنين ويستمر بعد الولادة . هذا فضلاً عن الاسباب التي تطرأ مدة التسنين . اما عدم انتظام الاسنان فينتج عن اضطرابات عصبية في الام سببها قلة الغذاء وكل ما يضعف الجنين لان غذاء الام اذا كانت تنقصهُ املاح المغنيسيوم او الكلس والبوتاس والفوسفور واليود او الفيتامين الذواب سبب مرض الكساح للاطفال . فكل نقص في تغذية الطفل لاحد الاسباب المتقدمة كما ان كل سبب كيماوي يحدث في جسم الوالدة من استعمال بعض الادوية كالارجوت والارجوتول والكحول الخ يؤثر في نمو العظام تأثيراً يتعذر زوالهُ في المستقبل . وليس هذا فقط بل ان كل تأثير في الجنين من ابتداء الحمل لا يتناول ذلك الجنين فقط بل يتصل الى نسلهِ من بعدهِ من جيل الى جيل

والعوامل المذكورة لا يقتصر تأثيرها على تكوين الاسنان وتيجانها بل يتناول عظم الفك الذي تنبت فيهِ الاسنان لانها تؤخر او توقف نموها الى درجة الاضطرار الى عمل وسائط خارجية صناعية تساعدها على النمو . بناء على ذلك يجب على الوالدين الالتفات الى مستقبل اولادهم والاهتمام بتعديل اسنانهم في مثل هذه الحالة لئلاّ يكون ذلك سبب تكدهم في مستقبل حياتهم

من المعلوم انهُ في مدة الحمل تكثر الحوضة في الحامل واملاح الفوسفات ويزيد غاز الكلورين في لعابها وعنده الاملاح والحوضة تضعف فعل اللعابين فيحصل التأكل في عظم الاسنان والتسويس . ويظهر ان المثل المعروف عندنا معروف ايضاً في بلاد الغرب وهو ان كل ولد بسنّ

اعتاد الاطباء ان يفحصوا بول الحامل لمعرفة ما اذا كان فيهِ زلال او سكر الخ فيعالجوا تلك الاعراض بتعويض ما نقص من املاح الجير او المغنيسيوم . اما الطريقة التي يشير بها مشاهير الاطباء فهي بما ينقص كمية الحوضة ويزيد املاح

الحبر والمنيسيوم وفعل اللعاب بواسطة الغذاء الطبيعي الحاوي المقدار الكافي من الاملاح المطلوبة لانهُ بهذه الطريقة يكون الامتصاص اسهل وحفظ الكمية الكافية من هذه الاملاح في الجسم اضمن فيحسن تحليل اللعاب من وقت الى آخر لان هذا التحليل يساعد الطبيب كثيراً ويكون تتمة لفحص البول

بقيت مسئلة الرضاع التي يقتصر اهتمام العامة بشأنها على كون صحة الام جيدة ولبنها غزيراً . على ان هذا لا يكفي لانهُ قد تكون صحة الام جيدة ويكون لبنها غزيراً دون ان يكون فيهِ غذاء كافٍ للطفل لوجود حموضة زائدة فيهِ . فاذا حلّل اللعاب في مثل هذه الحالة استطاع الطبيب ان يستدرك الامر بتعديل الغذاء حتى يناسب الام والطفل معاً . لانهُ عند ما يزيد معدل الحموضة ويقل معدل اللعابين يكون غذاء الطفل من امهِ مضرًّا بهِ ويؤثر في تموعظامهِ وقد يصاب الطفل بمرض الكساح او يطرأ خلل على نظام اسنانهِ

ومتى عرف الطبيب تحليل اللعاب امكنهُ معرفة ما يفيد المريض وما يضرهُ فيشير عليهِ بالاقلال من بعض اصناف الطعام والاكثار من البعض الآخر فتتحسن حالة الدم والامعاء ويتقي امراضاً كثيرة

وخلاصة القول انهُ يجب الاهتمام بالمسائل الآتية وهي : (١) ان تكون الاسنان سليمة وان يمضغ الطعام جيداً : (٢) ان يقلل بقدر الامكان تناول السوائل مع الطعام : (٣) ان يحوي الطعام اقل ما يمكن من المواد الدهنية والنشوية والسكرية : (٤) ان يشرب الماء بعد الطعام وبين كل وجبة ووجبة وليس مع الطعام . اما في الامراض المزمنة فيقتضي فحص اللعاب والبول والبراز وعصير المعدة

وهنا اذكر حادثة ابنة عمرها ثماني سنوات فقدت قابليتها وكان لسانها مغطى بطبقة من التعفن وقدت ظهر عليها اعراض فقر الدم. كان طولها ٥٠ بوصة ووزنها ٤٨ ليبرة اي ان وزنها كان فوق المتوسط بليبرتين فلما حلل لعابها ظهر ان سبب تلك الاعراض زيادة الحموضة واليوريا . فاشار عليها الطبيب بالاقتصار على بعض المآكل ولم يمض وقت طويل حتى زالت الحموضة وانقطعت اليوريا واخذت حالتها في التحسن . وكان غذاؤها مدة المعالجة كما يأتي :

ست كبايات ماء على الاقل في اليوم تشربها بعد الاكل وبين كل وجبة ووجبة . زبدة . خبز مقتر الى درجة الاحمرار . اسبانخ مطبوخ على الطريقة الافرنجية ثلاث مرات في الاسبوع مضافاً اليهِ قليل من زيت الزيتون النقي وثلاث نقط خل . قليل من اللبن الحليب بين الوجبة والوجبة يشرب على مهل . فاصوليا ناشفة مطبوخة مع قليل من عصير الطماطم . ارز مسلوق . برتقال مصًّا وموز وتفاح مطبوخ . لحم بارد مع قليل من الخردل . قليل من السكر ومن سائر اصناف المعجنات . اما الاشياء التي منعت عنها فالشوربا بكل انواعها والسمن والزبدة المملَّحة وشرب الماء مع الاكل

حادثة ثانية — ولد عمرهُ اثنتا عشرة سنة ووزنهُ ٧٢ ليبره وطولهُ ٥٤ بوصة تأخر نبت اضراسهِ الصغيرة مدة سنة وكان يكره اللحم ولا يأكل من الطعام الاَّ ما راق لهُ وكان ضغط دمهِ خفيفاً . اخذت صورة فكهِ بالاشعة فاتضح ان الاضراس كانت موجودة داخل الفك فاشار عليهِ الطبيب بالاقتصار على الغذاء الآتي :

ست كبايات ماء يوميًّا بعد الاكل وبين كل وجبة ووجبة . خبز ناشف . اسبانخ ثلاث مرات في الاسبوع على الاقل . الاكثار من الخس . برتقال اوخوخ كل يوم . ارز مسلوق . بيضة برشت في اليوم . كباية لبن حليب فاتر بعد الظهر تشرب بتمهل او مصًّا . ومنع عنهُ كل السوائل مع الاكل ما عدا شوربا الخضار بدون لحم مرة في النهار وكل القطاني المطبوخة . فكانت النتيجة ان اللعاب زاد وانقطعت اليوريا واعتدلت الحموضة ونبتت الاضراس

حادثة ثالثة — رجل عمرهُ ثلاث وسبعون سنة كان يشكو من الالتهاب الكلوي والغازات ومن رداءة طعم فيهِ ومن امساك دام معهُ خمس سنوات كان في اثنائها يتناول مليّناً للامعاء . على انهُ بعد فحص لعابهِ اشار عليهِ الطبيب بالامتناع عن كل الادوية وبان يشرب كل صباح كباية ماء سخن مع نقطتين او ثلاث من عصير الليمون وبان يأكل ما يأتي . نصف برتقالة . بيضة مقلية او قطعة كسلاته ضاني لفطور الصباح . ارز مسلوق مع قليل من اللبن . قليل من الملح مع الطبيخ . نصف ملعقة صغيرة سكر كل مرة . قهوة مع اللبن . زبدة

جديدة . بطاطا مطبوخة بالفرن يومياً . تفاح مطبوخ مع قليل من السكر يوماً بعد يوم . ست كبايات ماء في اليوم بعد الاكل . خبز ناشف . وبعد بضعة ايام سمح لهُ بان يأكل فوق ما ذكر ما يأتي : فراخ مفرومة وسلطة خس . فاصوليا ناشفة . جزر مسلوق . كومثرى وبرتقال وخوخ مطبوخ . وسمح لهُ كذلك ان يشرب كباية لبن بعد الاكل وان يشرب القهوة بدون لبن وبقليل من السكر وبالتدخين باعتدال وباوقية وسكي بناء على طلبهِ . وبعد اسبوع زال الاسهال تماماً وحسنت رائحة فيهِ فشعر بتحسن عظيم في قواهُ عموماً . وبتحليل اللعاب اتضح تغير كلي في مقدار الحوامض والقابين والكلور اي ان كمية اللعاب ونوعهُ صارا في حالة طبيعية

حادثة خامسة — ولد في التاسعة من عمره وزنهُ ٤٧ ½ ليبره كان معاباً بداء الصرع وقد حصلت لهُ ثلاث وستون نوبة في السنة مدة ثلاث سنوات ولم يزد وزنهُ فيها شيئاً . فحص لعابهُ فوجد ان تركيبهُ يختلف كثيراً عن المعدل الطبيعي وكان سبب ذلك خللاً فيهِ لان اسنانهُ لم تكن تتقابل بعضها على بعض وكان يتعاطى البروميد من ٣٠ الى ٦٠ قمحة في اليوم . اما الطبيب الذي عالجهُ فاشار عليهِ اولاً بالامتناع عن تناول الادوية وباستبدال الخبز الطري بالناشف ويشرب الماء بعد الاكل ثم عدلت اسنانهُ فلم يعضّ ثلاثة اشهر حتى شفي من الصرع وفارقتهُ النوب التي كانت تصيبهُ وزاد وزنهُ في ثمانية عشر شهراً ليبرتين ونصف . وفي السنة التالية ليبرتين وفي السنتين الثالثة والرابعة ١٧ ليبره وذلك لتحسن نظام التنفس بعد تعديل اسنانهِ . وقد قرر الدكتور بيش (Bisch) الذي كان يراقب سير هذه الحادثة ان ادراك الولد زاد ايضاً — وقال ان هذا اول حادثة شاهدها زادت فيها قوة الادراك بعد العلاج . ولا شك ان تعديل الاسنان زاد عمل عضلات الفكين وجعل الغدد الدرقية تقوم بوظيفتها ولا يخفى ما لهذه الغدد من التأثير في نمو جسم الانسان . وقد قابل الدكتور فريس (Ferris) بين تركيب اللعاب قبل العلاج وبعدهُ فوجد فرقاً عظيماً

فما تقدم يتضح ما لفحص اللعاب والبول والدم من الاهمية لمعرفة ما يخفى على الاطباء من الامراض المختلفة الدكتور ادوار غرزوزي