

الإعجاز العلمي في قوله تعالى ﴿وَالَّذِينَ كَفَرُوا يَتَمَتَّعُونَ وَيَأْكُلُونَ كَمَا تَأْكُلُ الْأَنْعَامُ﴾ وقوله ﴿الْمُؤْمِنُ يَأْكُلُ فِي مَعِي وَالكَافِرُ يَأْكُلُ فِي سَبْعَةِ أَمْعَاءٍ﴾

د. ابتسام بنت بدر عوض الجابري (*)

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أفضل المرسلين نبينا محمد وعلى آله وصحبه وسلم.

فهذا بحث موجز يشمل :

[١] تفسير قوله تعالى: ﴿ وَالَّذِينَ كَفَرُوا يَتَمَتَّعُونَ وَيَأْكُلُونَ كَمَا تَأْكُلُ الْأَنْعَامُ ﴾ محمد

(١٢) أقوال المفسرين في الآية، وإعراب الآية، ومعاني مفرداتها.

[٢] شرح حديث النبي ﷺ (المؤمن يأكل في معي واحد والكافر يأكل في سبعة

أمعاء) شرح الحديث باختصار.

[٣] بعض صور الأكل المخالفة للهدى النبوي والمنتشرة عند الكفرة سواء من حيث

الكيفية أو الكمية مع بيان حكم الإسلام فيها؛ وكذا بيان الآثار الطبية الناتجة عنها.

[٤] أمور تتعلق بالإعجاز العلمي فيها من حيث ذكر وتخصيص الأنعام دون

غيرها بالتشبيه وما امتازت به هذه الأنعام مقارنة بغيرها من الحيوانات سواء من

ناحية تركيب جهازها الهضمي أو من حيث طريقة أكلها والتشريح التركيبي

لأجهزتها الهضمية المختلفة.

[٥] التشريح التركيبي لجهاز الإنسان، وما امتاز به جهازه الهضمي .

(*) أستاذ مشارك، تخصص تفسير وعلوم قرآن - جامعة أم القرى - المملكة العربية السعودية .

[٦] بيان عمليات الهضم المختلفة في الإنسان والحيوان المناسبة لكل صنف بحسب تركيبه و ما هو أهل له.

[٧] النتائج.

الآية وأقوال المفسرين فيها

﴿وَالَّذِينَ كَفَرُوا يَمْتَنِعُونَ وَيَأْكُلُونَ كَمَا تَأْكُلُ الْأَنْعَامُ﴾^(١)

إعراب الآية:

﴿كَمَا تَأْكُلُ الْأَنْعَامُ﴾ الكاف في موضع نصب نعت لمصدر محذوف على مذهب أكثر المعربين تقديره أكلاً كما تأكل الأنعام.

أو في موضع نصب على الحال من ضمير المصدر على مذهب سيبويه أي تأكلونه أي الأكل مشبهاً أكل الأنعام، والمعنى أن أكلهم مجرد من الفكر والنظر، كما تعيش البهيمة لا تريد التشبيه في مطلق العيش ولكن في لازمه.^(٢)

معنى الأنعام:

قال الراغب: النعم تختص بالإبل، وجمعه أنعام وتسميته بذلك لكون الإبل عندهم أعظم نعمة لكن تقال للإبل والبقر والغنم ولا يقال لها أنعام حتى يكون في جملتها الإبل.^(٣)

ولفظ الأنعام ورد اثنان وثلاثون مرة في القرآن الكريم وفي هذا دلالة على أهميتها في حياة الإنسان ، ولما لها من فوائد كبيرة ولتعدد سبل نفعها، وكلما ذكر

(١) سورة محمد الآية ١٢.

(٢) الفتوحات الإلهية للعجلي ١٤٤/٤، مطبعة عيسى البابي الحلبي، البحر المحيط لابن حبان ٧٧/٨ دار التراث ط ١٤١١

(٣) المفردات في غريب القرآن ٦٤٤/٢ دار الكتب العلمية ط ١٤١٨ هـ

الأنعام في القرآن الكريم فالمراد بها البقر والأغنام والإبل^(١).

أقوال المفسرين:

قال الطبري رحمه الله: (الذين جحدوا توحيد الله وكذبوا رسوله ﷺ يتمتعون في هذه الدنيا بحطامها ورياشها وزينتها الفانية الدارسة, ويأكلون غير مفكرين في المعاد ولا معتبرين بما وضع الله لخلقه من الحجج المؤدية لهم إلى علم توحيد الله ومعرفة صدق رسله, فمثلهم في أكلهم ما يأكلون فيها من غير علم منهم بذلك وغير معرفة مثل الأنعام من البهائم المسخرة التي لا همة لها إلا في الإعتلاف دون غيره)^(٢).

وقال النسفي رحمه الله: (يأكلون غير متفكرين في العاقبة, كما تأكل الأنعام في معالفاها ومسارحها غافلة عما هي بصدده من النحر والذبح)^(٣).
وقال أبو السعود رحمه الله: (أي غافلين عن عواقبهم)^(٤).
وقال الواحدي رحمه الله: ليس لهم همة إلا في بطونهم وفروجهم ثم يصيرون إلى النار^(٥).

وقال البيضاوي رحمه الله: (حريصين غافلين عن العاقبة)^(٦).

وقال البغوي رحمه الله: (ليس لهم همة إلا بطونهم وفروجهم وهم لاهون ساهون عما في غد, قيل: المؤمن في الدنيا يتزود, والمنافق يتزين, والكافر يتمتع)^(٧).

(١) عالم الحيوان بين العلم والقرآن د. محمد محمود عبد الله مدرس علوم القرآن بالأزهر دار الرشيد ط ١٤١٧
(٢) جامع البيان في تفسير القرآن ٣٠/٢٦ ابن جرير الطبري دار المعرفة بيروت لبنان ١٤٠٦.
(٣) مدارك التنزيل ١٢١/٢ ابو البركات أحمد النسفي دار المعرفة ١٤٢١.
(٤) إرشاد العقل السليم إلى مزايا القرآن الكريم ١٤٧/٦ محمد العمادي أبو السعود دار الفكر ط ١٤٢١ هـ.
(٥) الوجيز في تفسير الكتاب العزيز ٥٠٨/ دار القلم دمشق ١٤١٥
(٦) تفسير البيضاوي ١٩١/٥ دار الفكر بيروت ١٤١٦.

يتمتع.^(١)

وقال ابن الجوزي رحمه الله: (أي: أن الأنعام تأكل وتشرب, ولا تدري ما في غد, فذلك الكفار لا يلتفتون إلى الآخرة)^(٢).

وقال ابن عاشور رحمه الله: (استئناف بياني جواب سؤال يخطر ببال سامع قوله: ﴿.. بِأَنَّ اللَّهَ مَوْلَى الَّذِينَ آمَنُوا...﴾^(٣) عن حال المؤمنين في الآخرة وعن رزق الكافرين في الدنيا, فبين الله أن ولايته المؤمنين أن يعطيهم النعيم الخالد بعد النصر في الدنيا, وأن ما أعطاه الكافرين في الدنيا لا عبرة به لأنهم مسلوبون من فهم الإيمان فحظهم من الدنيا أكل وتمتع كحظ الأنعام وعاقبتهم في عالم الخلود العذاب)^(٤).

وقال الثعالبي: أي أكلا مجردا عن الفكر والنظر, وهذا كما تقول الجاهل يعيش كما تعيش البهيمة؛ والمعنى يعيش عديم الفهم والنظر في العواقب^(٥).
وقال سيد قطب رحمه الله: (والذين آمنوا وعملوا الصالحات يتمتعون في الأرض أحيانا من أطيب المتاع, ولكن الموازنة هنا إنما تقوم بين النصيب الحقيقي الضخم للمؤمنين- وهو نصيبهم في الجنة - والنصيب الكلي للكافرين الذي لا نصيب لهم سواه... ونصيب الذين كفروا متاع وأكل ﴿كَمَا تَأْكُلُ لَأَنْعَامٍ﴾.. وهو تصوير زري, يذهب بكل سمات الإنسان ومعالمه؛ ويلقي ظلال الأكل الحيواني

(١) معالم التنزيل ١٨٠/٤ ابي محمد البغوي تحقيق محمد النمر دار طيبة ١٤١٤.

(٢) زاد المسير في علم التفسير ابن الجوزي ٤٠٠/٧ المكتب الإسلامي ط ١٤٠٧.

(٣) سورة محمد الآية ١١.

(٤) التحرير والتنوير ٧٥/٢٦ ابن عاشور مؤسسة التاريخ ط ١٤٢٠.

(٥) الجواهر الحسان في تفسير القرآن ١٦٤/٤ عبد الرحمن الثعالبي مؤسسة الأعلمي بيروت.

الشهه، والمتاع الحيواني الغليظ بلا تذوق، وبلا تعفف عن جميل أو قبيح.. إنه المتاع الذي لا ضابط له من إرادة ولا من اختيار، ولا حارس عليه من تقوى، ولا رادع عنه من ضمير..^(١)

ومما سبق يتبين لنا مدى الشبه البالغ بين الكفرة في السعي وراء إشباع رغبات الفرج والبطن دون تقوى ولا ورع ولا تحسب لأمر الآخرة. فهم كالأنعام الغافلة الغير متفكرة في العاقبة.

وحيث أن حديثنا حول الأكل فقط فنلاحظ شبه هؤلاء الكفرة بأولئك الأنعام في الأكل من عدة جوانب.

(١) الكمية.

(٢) الكيفية.

قال رسول الله ﷺ

(المؤمن يأكل في معي واحد، والكافر يأكل في سبعة أمعاء)

أخرجه البخاري كتاب الأطعمة باب المؤمن يأكل في معي واحد

معنى المعى:

المعنى واحد الأمعاء وهي المصارين^(٢). وحدث تفاوت في معنى الأمعاء بين العلماء فذكر عياض عن أهل التشريح أن أمعاء الإنسان سبعة: المعدة ثم ثلاثة أمعاء بعدها متصلة بها: البواب، الصائم، الرقيق والثلاثة الرقاق، ثم العور والقولون

(١) في ظلال القرآن ٣٢٩/٦ سيد قطب دار الشروق ط ١٤٠٠. (٢) النهاية في غريب الحديث والأثر ٢٩٣/٤-٢٩٤ للراغب الاصفهاني دار الكتب العلمية ط ١٤١٨، لسان العرب لابن منظور ١٤٨ دار إحياء التراث العربي ١٤١٢

والمستقيم وكلها غلاظ؛ فيكون أن المعنى أن الكافر لكونه يأكل بشراسة لا يشبعه إلا ملء أمعائه السبعة والمؤمن يشبعه ملء معي واحد. ونقل الكرمانني عن الأطباء نحوه؛ وقال النووي يحتمل أن يريد بالسبعة في الكافر صفات هي الحرص والشهوه وطول الأمل والطمع وسوء الطبع والحسد وحب السمن وبالمؤمن سد خلته؛ وقال القرطبي: شهوات الطعام سبعة شهوة الطبع وشهوة النفس وشهوة العين وشهوة الفم وشهوة الأذن وشهوة الأنف وشهوة الجوع وهي الضرورية التي يأكل بها المؤمن^(١). وقال غيرهم ليس المراد حقيقة العدد بل المراد المبالغة في التكثير والمعنى أن من شأن المؤمن التقلل من الأكل لاشتغاله بالعبادة ولعلمه أن مقصود الشرع من الأكل ما يسد الجوع ويمسك الرمق ويعين على العبادة ولخشيتيه أيضا من حساب ما زاد على ذلك، والكافر بخلاف ذلك كله فإنه لا يقف مع مقصود الشرع بل هو تابع لشهوة نفسه مسترسل فيها غير خائف من تبعات الحرام، فصار أكل المؤمن إذا نسب إلى أكل الكافر كأنه بقدر السبع منه^(٢).

وعدم صرف اللفظ عن ظاهره هو الأصل ما لم يوجد دليل يدل على اللفظ الآخر وعموما المعاني الأخرى موجودة في الكفار والمنافقين ومن ليس لهم هم إلا التمتع والأكل.

أورد البخاري في صحيحه رواية أخرى عن عبدة عن عبيد الله عن نافع عن ابن عمر بلفظ (وإن الكافر أو المنافق، فلا أدري أيهما قال عبيد الله). ذكر ابن حجر -يرحمه الله- : ورد عند الطبراني في رواية له من حديث له

(١) فتح الباري ٥٤٠/٩

(٢) فتح الباري ٥٣٩/٩

بلفظ المنافق بدل الكافر.

واختلف في معنى الحديث فقيل: ليس المراد به ظاهره وإنما هو مثل ضرب للمؤمن وزهده في الدنيا، والكافر وحرصه عليها... فمعنى المؤمن يأكل في معي واحد أي يزهد فيها فلا يتناول منها إلا قليلاً والكافر في سبعة أي يرغب فيها فيستكثر منها، وقيل المراد حض المؤمن على قلة الأكل إذا علم أن كثرة الأكل من صفة الكفار، فإن نفس تنفر من الاتصاف بصفة الكافر، وقيل على ظاهره، ثم اختلفوا في ذلك على أقوال: أحدها أنه ورد في شخص بعينه، والثاني خرج مخرج الغالب ولا يلزم من هذا اطراده في حق كل مؤمن وكافر، فقد يكون في المؤمنين من يأكل كثيراً إما بحسب العادة وإما لعارض يعرض له من مرض باطن أو لغير ذلك، ويكون في الكفار من يأكل قليلاً لمراعاة الصحة على رأي الأطباء، وإما لرياضة على رأي الرهبان، وإما لعارض كضعف المعدة.

قال الطيبي: ومحصل القول أن من شأن المؤمن الحرص على الزهادة والاعتناع بالبلغة بخلاف الكافر، فإذا وجد مؤمن أو كافر على غير هذا الوصف لا يقدر في الحديث.

والقول الثالث: أن المراد بالمؤمن في الحديث المؤمن التام الإيمان، لأن من حسن إسلامه وكمل إيمانه اشتغل فكره فيما يصير إليه من الموت وما بعده، فيمنعه شدة الخوف وكثرة الفكر والإشفاق على نفسه من استيفاء شهوته. فالمراد أن المؤمن يقتصد في مطعمه وأما الكافر فمن شأنه الشره فيأكل بالانهم كما تأكل البهيمة ولا يأكل بالمصلحة لقيام البنية.

والقول الرابع: أن المؤمن يسمى الله تعالى عند طعامه وشرابه، فلا يشركه الشيطان، فيكفيه القليل، والكافر لا يسمى فيشركه الشيطان.

القول الخامس: أن المؤمن يقل حرصه على الطعام فيبارك له فيه وفي مأكله فيشبع من القليل، والكافر طامح البصر إلى المأكل كالأنعام، فلا يشبعه القليل^(١).

وقال ابن الأثير: هذا مثل ضربه للمؤمن وزهده في الدنيا، والكافر وحرصه عليها، وليس كثرة الأكل دون الاتساع في الدنيا.

وقيل: هو تخصيص للمؤمن وتحامي ما يجره الشبع من القسوة وطاعة الشهوة ووصف الكافر بكثرة الأكل إغلاظ على المؤمن وتأکید لما رسم له.

وقيل هو مثل لأن المؤمن لا يأكل إلا من الحلال ويتوقى الحرام والشبهة، والكافر لا يبالي ما أكل ومن أين أكل وكيف أكل؛ وقال أبو عبيد: أرى ذلك لتسمية المؤمن عند طعامه فتكون فيه البركة، والكافر لا يفعل ذلك؛ وقال الزهري: مثل ضربه للمؤمن وزهده في الدنيا وقناعته بالبلغة من العيش وما أوتي من الكفاية، وللکافر واتساع رغبته في الدنيا وحرصه على جمع حطامها ومنعها من حقها مع ما وصف الله تعالى الكافر من حرصه على الدنيا واغتراره بزخرفها، فالزهد في الدنيا محمود لأنه من أخلاق المؤمنين، والحرص عليها وجمع عرضها مذموم لأنه من أخلاق الكفار^(٢).

فالمراد من الحديث في مثل الكافر استكثاره من الدنيا والزيادة على الشبع في الأكل، وكذا جميع الصور الأخرى المخالفة داخله فيه فحمله على العموم أولى والله

(١) فتح الباري ٥٣٨/٩-٥٤٠ مكتبة الرياض الحديثة

(٢) النهاية في غريب الحديث والأثر ٢٩٣/٤-٢٩٤ لسان العرب ١٤٨

أعلم .

الصور المخالفة في الأكل من حيث الكيفية :

توجد الكثير من هذه الصور والعادات في طريقة الأكل و المنتشرة في دول الغرب وتأثر بها بعض مدعي التحضر في بلادنا كالأكل قياماً- أو الأكل باليد اليسرى أو الأكل بسرعة أو أكل ما حرم الله.

[١] الأكل قياماً بين الحكم الشرعي وفعل الكفار والأثر الطبي :

عن أنس وقتادة رضي الله عنهما عن النبي ﷺ نهى أن يشرب الرجل قائماً, قال قتادة فقلنا: فالأكل, فقال: ذاك شر وأخبث) أخرجه مسلم كتاب الأشربة باب في الشرب قائماً ٩٠٣

وعن أبي هريرة رضي الله عنه أن النبي ﷺ قال: (لا يشربن أحدكم قائماً فمن نسي فليستقيء) أخرجه مسلم كتاب الأشربة باب في الشرب قائماً ٩٠٣ ويقول الشيخ الألباني رحمه الله (إذا عرفت هذا ابتدع الكفار في العصر الحاضر- استكباراً منهم وتجبراً- أن يأكلوا جميعاً قياماً مع توفر الجلوس على المقاعد وقلدهم في ذلك كثير من المسلمين المترفين, أو ممن لا علم عندهم, ولا التزام للدين وأحكامه لديهم.

والسنة الأكل جلوساً على الأرض أو على الكراسي وأما الأكل قياماً فسنة الكفار وقد نهينا عن التشبه بهم, وأمرنا بمخالفتهم.^(١) وأما من الناحية الطبية يقول ابن القيم: (وللشرب قائماً آفات عديدة ,منها :أنه

(١) من درر العلامة الألباني كتبه محمد أبو عمر الأثري الفلسطيني (الأنترنت)

لا يحصل به الري التام، ولا يستقر في المعدة حتى يقسمه الكبد على الأعضاء، وينزل بسرعة وحدة إلى المعدة، فيخشى منه أن يبرد حرارتها و يشوشها، ويسرع النفوذ على أسافل البدن بغير تدريج. وكل هذا يضر بالشراب^(١) فإن الإنسان في حالة الوقوف يكون متوتراً، وغير قادر على الحصول على الطمأنينة العضوية الضرورية لتنشيط الأحاسيس وزيادة قابلية الجهاز الهضمي لتقبل الطعام والشراب.

كما أن الطعام والشراب قد يؤدي تناوله في حالة القيام إلى إحداث انعكاسات عصبية شديدة تقوم بها نهايات العصب المبهم المنتشرة في بطانة المعدة، وأن هذه الانعكاسات إذا حصلت بشكل شديد ومفاجئ قد تؤدي إلى الإغماء أو الموت المفاجئ، كما يؤدي إلى استرخاء المعدة وهبوطها وما يلي ذلك من عسر الهضم. والاستمرار على عادة الأكل والشرب واقفاً تعتبر خطيرة على سلامة جدران المعدة، وإمكانية حدوث تقرحات فيها، حيث يلاحظ الأطباء الشعاعيون أن قرحات المعدة، تكثر في المناطق التي تكون عرضة لصدمات اللقم الطعامية وجرعات الأشربة بنسبة ٩٥ ٪ من حالات الإصابة بالقرحة.

كما أنه تحدث تشنجات عضلية في المريء تعيق مرور الطعام بسهولة إلى المعدة ومحدثة في بعض الأحيان آلاماً شديدة تضطرب معها وظيفة الجهاز الهضمي وتفقد صاحبها البهجة عند تناول الطعام والشراب^(٢).

(١) الطب النبوي ابن القيم ١٧٨

(٢) روثع الطب الاسلامي محمد نزار قباني ج ٤، استشارات طبية في ضوء الاسلام د. ابراهيم الراوي مجلة حضارة الاسلام ١٠٩ العدد ١٩٦٧، الحقائق الطبية عبد الرزاق الكيلاني دار القلم دمشق

[٢] الأكل باليد اليسرى بين الحكم الشرعي وفعل الكفار والأثر الطبي:

قال الشيخ ابن عثيمين رحمه الله (إن الأكل باليمين واجب, ودليل هذا إن النبي نهى عن الأكل بالشمال, وقال: لا يأكل أحد بشماله, ولا يشرب بشماله, فإن الشيطان يأكل بشماله, ويشرب بشماله) أخرجه مسلم كتاب الأشربة باب في الشرب قائماً ٩٠١

وقد نهينا عن إتباع خطوات الشيطان- والعجب أن بعض السفهاء منّا - معشر المسلمين - يرون أن الأكل بالشمال تقدم, فلا أدري كيف يرونه كذلك وهم إنما يقلدون الكفار بهذا الفعل الرديء ولا يستفيدون من سبقهم في الصناعات المفيدة, ولكن هذا من إملاء الشيطان ولاشك, فما دام الشيطان يأكل بشماله فإنه يحب من بني آدم أن يتابعوه على هذا.

والأكل بالشمال مظنة للتلوث لاستعمالها في الأمور المستقذرة مما يؤدي إلى إفساد الغذاء بواسطة الأيدي الملوثة.^(١)

[٣] الأكل بسرعة وعدم تنظيم مواعيد الوجبات:

وقد كان نهج نبينا ﷺ أنه كان يأكل بثلاث أصابع^(٢) ولم يكن يأكل عليه الصلاة والسلام ولا آله يأكلون بهذه الصورة العشوائية التي يعتمدها الغربيون بدون نظام (ما شبع آل محمد من طعام ثلاثة أيام حتى قبض)^(٣), وقال ابن القيم رحمه الله (والأكل بالخمسة والراحة يوجب ازدحام الطعام على آتاه وعلى المعدة- وربما

(١) موقع الشيخ رحمه الله في الإنترنت، الطريق إلى الغذاء الصحي ٩٦ د.مصطفى نوفل

(٢) أخرجه مسلم كتاب الأشربة باب استحباب لعق الأصابع ٩٠٥

(٣) أخرجه البخاري ٥١٧/٩

استدت الآلات فمات- وتغصب الآلات على دفعه, والمعدة على احتماله؛ ولا يجد له لذة ولا استمرار^(١) وقال في موضع آخر أن كثير من الأمراض سببها إدخال الطعام على البدن قبل هضم الأول.^(٢)

وقال د. إسماعيل الحسيني: إن التهابات المعدة المزمنة من أسبابها بلع الطعام بسرعة دون مضغه مضغاً جيداً.^(٣)

والإنسان من المفروض أن يطحن ويمضغ جميع طعامه وبشكل جيد في الفم ليسهل اختلاطه باللعاب وابتلاعه ثم يستكمل هضمه في المعدة والأمعاء.^(٤)

وعدم انتظام مواعيد التغذية, وعدم المضغ الجيد, أو النهم يؤدي إلى عسر الهضم وأمراض غذائية كالمغص^(٥)

وكذا يؤدي إلى أكثر حالات اضطرابات الجهاز الهضمي شيوعاً، وهو انتفاخ المعدة ووجود الغازات في الأمعاء، ذلك أن تناول وجبة كاملة في وقت وجيز يؤدي بالضرورة إلى الإسراع في التهامها وهذا الإسراع تكون نتيجته الحتمية دخول كمية كبيرة من الهواء تتكلم في المعدة إلى جانب كتلة الطعام فتتزاخم الكتلتان كل منهما تريد أن تحفظ لنفسها مكان.^(٦)

[٤] أكل ما حرم الله :

(١) الطب النبوي لابن القيم ١٧٣ دار الندوة الجديدة بيروت

(٢) الطب النبوي لابن القيم ١٢

(٣) موسوعة الطب الباطني ٨١-٨٢ د. إسماعيل الحسيني دار أسامة ط ٢٠٠٤

(٤) علم التغذية العامة - ٧٥- د. حامد التكروري, د. خضر المصري الدار العربية ١٩٨٩.

(٥) الطب الإسلامي بين العقيدة والابداع ٣٠٧-٣١٥ مختار سالم مؤسسة المعارف، دليل صحة الأسرة ٧٥٧

(٦) الغذاء والدواء ٤٩١ د. صبري القباني دار العلم للملايين ط ٢٢

حرم الله علينا بعض الأطعمة فقال عزوجل ﴿حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالدَّمُ...﴾
وكذا بالنسبة للخمر والمخدرات والتدخين وغير ذلك مما هو محرم.
وهذه الأطعمة المحرمة يستسيغها الكفار ويفضلونها, ويقبلون عليها ولا
يتورعون عنها.

وهي تعتبر ركيزة أساسية من ركائز الاصابة بالأمراض العضوية والنفسية
والعصية والاجتماعية .

وقد ثبت أن هذه الأطعمة تؤدي إلى الإصابة بأمراض خطيرة منها التهاب
الكبد الفيروسي والوبائي وأمراض الكلى والتهابات المعدة وقرحة الجهاز الهضمي
وأمراض سوء التغذية الأخرى^(١).

فالميتة خطر لأكثر من ١٠٠ مرض منها :اضطرابات الهضم ، السل
،التسمم.....

ولحم الخنزير بين الجنون والصرع والشلل والعقم والسل والتسمم
لغذائي...وكذا بالنسبة للموقوذة والمتردية والنطيحة تسبب أمراض عديدة من
أشهرها التهاب الكبد.^(٢)

قال البار: ويدخل في الكيفية نوع الطعام أيضاً أحلال هو أم حرام؟ والغربيون
لا يلتفتون إلى ذلك قط.. وإنما يحسبون كمية السرعات الحرارية فإذا جاوزا ذلك
حسبوا كم جراماً من البروتين يحتاجها الجسم وكم ملجم من هذا الفيتامين أو ذاك..

(١) الطريق الى الغذاء الصحي د.مصطفى نوفل ١٨٠-١٨٤، أمراض العصر الأسباب الاجراءات الوقائية
د.عز الدين سعيد الدنشاري د.عبد الله الكيري ٣٥ مكتب التربية العربي ١٤١٩، اضرار الغذاء

والتغذية ٣٧٤ - ٣٧٥ عبد الحميد محمد عبد الحميد ط ٢ ١٤٢٤ دار النشر للجامعات

(٢) الطب الاسلامي بين العقيدة والابداع مختار سالم ٣٠٧-٣١٥ مؤسسة المعارف ط ١٤٠٨

ومن أين لهم أن يدركوا الأسرار الكثيرة المتعلقة بأكل لحم الخنزير أو الميتة أو الدم أو شرب الخمر أو طعام جاء من حرام وسحت وربما وحتى إذا أدركوها تعاملوا عنها أو عن أكثرها وجرت بهم الأهواء والضلالات إلى تجاهلها.^(١)

الصورة المخالفة في الأكل من حيث الكمية :

تقدر الأوساط الطبية المتخصصة أعداد المصابين بالسمنة في جميع أنحاء العالم بنحو مائتين وخمسين مليون شخص بالغ, وان ١٥% منهم وزنهم أكثر من الوزن الطبيعي, وترتفع نسبة الإصابة بالسمنة بشكل خاص في بعض الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة حيث تشير الإحصاءات إلى أن واحد وستين في المائة من الأمريكيين البالغين يعانون من السمنة, وعلى الأقل فإن ثلث الأمريكيين تزيد أوزانهم بنسبة ٢٠% عن الوزن المفروض مع ملاحظة أن النسبة ترتفع بشكل عام بين النساء مقارنة بالرجال وأعداد المصابين بالسمنة من الأطفال والمراهقين في ازدياد مستمر إلى درجة أن هذه الأعداد قد تضاعفت في العقدين الأخيرين فقط , وفي إحصائية أن تسعة وثلاثين مليون أمريكي يعانون من السمنة وقد أظهرت إحصاءات أخرى أن ٣٥% من الإناث و ٣٠% من الذكور في سن ٢٠ أو أكثر و ٢٥% من الأطفال وكبار السن يعانون من مرض السمنة, ومع أن هؤلاء ينفقون مبالغ باهضة للعلاج إلا أنهم يستعيدون أوزانهم التي فقدوها مرة أخرى في فترة وجيزة. وتم تقدير أن ثلثي الذين يفقدون أوزانهم أو يستعيدونها في خلال ثلاث إلى

(١) الصوم وأمراض السمنة ٥٢-٥٣ محمد البار الدار السعودية

خمس سنوات^(١).

وتقول الدكتورة دي أونيس (ففي الغرب تعتبر السمنة عند الأطفال مرضاً وبائياً رئيسياً، وقد حان الوقت لتدارك الأمر في العالم النامي لتحاشي إمكانية إصابة أطفاله ما أصاب أطفال الدول المتقدمة) وتقول أيضاً: (إن إتباع الخطوتين التاليتين من شأنه المساعدة في تجاوز مشكلة السمنة بين أطفال العالم الثالث:

أولاً: اعتماد برامج توعية وتثقيف من شأنها تشجيع الأطفال على اتباع أنماط

صحية للتغذية.

ثانياً: تشجيع الأمهات على إرضاع أطفالهن.

كما أكدت أن مشكلة زيادة الوزن في الدول النامية لازالت بعيدة جداً عن تلك التي تصيب أوروبا والولايات المتحدة، ففي أمريكا تحديداً يصنف ثلث الأطفال تقريباً بأنهم من البدناء حتى قبل بلوغ سن المدرسة^(٢).

ونشرت مجلة الكلية الملكية للأطباء عدد رقم واحد بمجلد سبعة عشر يناير ١٩٨٣ بحثاً عن انتشار السمنة في المملكة المتحدة: (بريطانيا وشمال أيرلندا) وجاء فيه أن ٣٩% من جميع السكان الذكور في مختلف الأعمار من الطفولة إلى الشيخوخة يعانون من زيادة في الوزن، أما بالنسبة للإناث فإن النسبة تبلغ ٣٢% من جميع السكان للإناث^(٣).

(١) د. جيمس ف. بالش، د. فيليس ا. بالش الطبعة الثانية ٢٠٠٣ مكتبة جرير الوصفة الطبية للعلاج بالتغذية ٤١٦

(٢) بيبي سي أون لاين، أمراض ناتجة عن الغذاء ٣١٩-٣٢٠. عبده السيد شحاته ط ١٩٩٩ المكتبة الأكاديمية.

(٣) العلوم وأمراض السمنة محمد البار الدار السعودية ٤٤

وتنفق في بريطانيا وغيرها من الدول الغربية مئات الملايين كل عام على وسائل إنقاص الوزن المختلفة من آلات وأدوات وأغذية ذات سعر حراري منخفض وأدوية وعقاقير.^(١)

وفي إحصائية من المستشفى الجامعي في مونستر بألمانيا أوضحت أن ٤٠% من الرجال و٣٥% من السيدات المرضى المترددين على المستشفى يعانون من زيادة الوزن وهذا سببه التقدم الحضاري بألمانيا ويكون سبب الوفاة مضاعفات السمنة مثل زيادة الضغط وأراض الشريان ومرض السكر.....^(٢)

حكم الإسلام في الأكل من حيث (الكمية) :

الإسلام يبيح الاستمتاع بالطيبات من الرزق, لكنه يأمرنا بالعدل والقسط في التمتع بالطيبات من الرزق, قال تعالى: ﴿ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ ﴾^(٣).

وقد بحث الفقهاء رحمهم الله هذا الجانب وهو مقدار الأكل فينبوا القدر المباح والمحرم, فقد صرح فقهاء الحنفية^(٤) والمالكية^(٥) والشافعية^(٦) والحنابلة^(٧), بأن أكل الطيبات على مراتب فمنه ما هو واجب وهو ما يندفع به الهلاك ليتمكن من الصلاة

(١) العلوم وأمراض السمنة محمد البار الدار السعودية ٤٦-٤٧

(٢) الأطعمة والتغذية في المنازل والفنادق والمطاعم ٣٠٨ د مصطفى كمال مصطفى، منشآت مرتضى المكتبة الأكاديمية ١٩٩٥

(٣) سورة الأعراف الآية ٣١

(٤) الدر المختار في تنوير الأبصار مع حاشية ابن عابدين ٢١٥/٥ علاء الدين الحصكفي ط ٢ ١٤٠٧, كشف القناع ١٩٩/٥ منصور البهوتي مطبعة الحكومة ١٣٩٤.

(٥) الشرح الصغير للدردير على أقرب المسالك الى مذهب الإمام مالك ٥٢٧/٢ دار المعارف بمصر.

(٦) بغية المسترشدين في تلخيص فتاوى الأئمة ٢٦٠ عبد الرحمن باعلوي

(٧) كشف القناع ٢٠٠/٥

قائماً ويسهل عليه الصوم^(١).

ومن الأكل ماهو مباح وهو ما زاد على ذلك إلى حد الشبع لتزداد قوة البدن. وقد نص الحنابلة على أن السنة أن يكون البطن أثلاثاً: ثلثاً للطعام وثلثاً للشراب وثلثاً للنفس لقوله ﷺ: (بحسب ابن آدم أكالات يقمن صلبه فإن كان لامحالة فثلث لطعامه وثلث لشرابه وثلث لنفسه^(٢)).

قال ابن حجر: وإنما خص الثلاثة بالذكر لأنها أسباب حياة الحيوان، ولأنها لا يدخل البطن سواها^(٣).

أما الأكل فوق الشبع فقد قال الحنفية: إنه حرامٌ إلا إذا قصد التقوي على صوم الغد أو لئلا يستحي الضيف أو نحو ذلك فلا بأس به. وقيل: يكره. وقال المالكية: الشبع إلى حد التخمة وإفساد المعدة حرام. وقال الشافعية: يكره أن يأكل من الطعام الحلال فوق شبعه. وقال الحنابلة: يكره الأكل عند خوف تخمة. وقيل: يحرم. قال ابن تيمية: الإسراف في الأكل مذموم^(٤).

وفي هذا دلالة واضحة على حث الإسلام على عدم الإكثار من الأكل بما يزيد

(١) الأشباه والنظائر ٨٥ للسيوطي دار الكتب العلمية ط١٤١٣، تنوير الأبصار ٢١٥/٥، كشف القناع ١٩٩/٥

(٢) أخرجه الإمام أحمد ١٣٢/٤، وابن ماجه كتاب الأطعمة باب الإقتصاد في الأكل وكراهة الشبع الجزء الثاني ١١١١، وأخرجه الترمذي كتاب الزهد باب ماجاء في كراهية كثرة الأكل ٥٩٠/٤

(٣) فتح الباري ٥٢٨/٩

(٤) فتاوي شيخ الإسلام ابن تيمية ٢١٢/٣٢، الفروع لابن مفلح ٣٠٢/٥، عالم الكتب ١٤٠٥، روضة الطالبين ٣/٢٩١، النووي المكتب الاسلامي ١٣٨٦، بلغة السالك ٥٢٧/٢، أحمد الصاوي دار المعرفة بيروت ١٣٩٨، الدر المختار حاشية ابن عابدين ٢١٦/٥

عن الحاجة^(١)

وهذا كان هو هدي نبينا محمد ﷺ والسلف الصالح رحمهم الله بعده.
قال ابن القيم في هديه: في الاحتماء من التخم والزيادة في الأكل على قدر الحاجة, والقانون الذي ينبغي مراعاته في الأكل والشرب.
في المسند وغيره عنه ﷺ أنه قال: (ما ملأ آدمي وعاء شراً من بطن...). ثم قال الأمراض نوعان: أمراض مادية تكون عن زيادة مادة: أفرطت في البدن حتى أضرت بأفعاله الطبيعية, وهي الأمراض الأكثرية سببها إدخال الطعام على البدن قبل هضم الأول والزيادة في القدر الذي يحتاج إليه البدن وتناول الأغذية القليلة النفع, البطيئة الهضم, والإكثار من الأغذية المختلفة التراكيب المتنوعة.
فإذا ملأ آدمي بطنه من هذه الأغذية واعتاد ذلك: أورثته أمراضاً متنوعة منها بطيء الزوال أو سريعه. فإذا توسط في الغذاء وتناول منه قدر الحاجة وكان معتدلاً في كميته وكيفيته: كان انتفاع البدن به أكثر من انتفاعه بالغذاء الكثير.
ومراتب الغذاء ثلاثة: أحدها: مرتبة الحاجة, والثانية مرتبة الكفاية, والثالثة مرتبة الفضلة.

والبطن إذا امتلأ من الطعام, ضاق عن الشراب. فإذا أورد عليه الشراب: ضاق عن النفس, وعرض له الكرب والتعب, هذا إلى ما يلزم ذلك: من فساد القلب وكل الجوارح عن الطاعات, وتحركها في الشهوات التي يستلزمها الشبع.
هذا إذا كان أكثرياً أو دائماً.^(٢)

(١) الإسراف دراسة فقهية مقارنة بين المذاهب عبد الله الطريقي من ١٥٧-١٦٠ الطبعة الأولى ١٤١٣

(٢) الطب النبوي لابن القيم ١٢-١٣ دار الندوة الجديدة

الآثار الطبية

أثبت الطب الحديث أن أكثر آلام المعدة، والأمراض المعدية، ناتجة عن كثرة الطعام لأن الشبع يقسي القلب ويذهب الفطنة ويجلب النوم^(١) وكذا يصاب المرء بعسر الهضم والذي يحصل نتيجة تناول كمية من الطعام أكثر من الحد الطبيعي لاستيعاب المعدة مما يتعسر معه قيام المعدة بالتقلصات التي تساعد على هضم الطعام.^(٢)

وكذا يؤدي الى الارتجاع المعدي. وعند دراسة كثير من أمراض الجهاز الهضمي نجد أن العلاج الضروري لها هو الحمية مثل قرحة المعدة والقرح الهضمية عامة: فعلى مريض القرحة أن يقتلع نهائياً عن التدخين وعن شرب الكحول وعليه أن يتجنب الأطعمة التي تزيد من ألم المعدة مثل التوابل والحوامض والدهون وغيرها.

وكذا قرحة الاثني عشر وعلاجها الحمية الغذائية.

وكذا التهاب المرارة وعلاجها الحمية الغذائية وتشمل عدم تناول الأطعمة الدهنية وبالنسبة لأمراض القولون يعتمد العلاج في هذه الحالة على الطعام، فيجب على المريض أن يتناول الأطعمة الغنية بالألياف، وأن يكون غذاءه طبيعياً قدر الإمكان، وأن يكف عن تناول الأطعمة المخرشة للقولون والتي تحتوي على البهار والفلل الحار لأنها تسبب تهيجاً لآلام القولون.

(١) موسوعة الطب الإسلامي / ٥٦ اعداد: حسن نعمة ط ١٤٢٤ منشورات دار الحكايات
موسوعة الأمراض الشائعة / ١٠٠، ٩٣، ٨٠، ٧٧. د. سامح أبو زينة دار اسامة ط ٢٠٠٤.

وعلى هؤلاء المرضى أن ينظموا حياتهم ويتناولوا وجبات طعامهم بانتظام. ومن الأمور التي تسببها كميات الأكل السمنة، وهي تمثل مشكلة صحية خطيرة فاستهلاك الناس كمية من الوحدات الحرارية تفوق ما يصرفون وأكل أكثر من حاجتهم يؤدي إلى السمنة ونسبة ٩٥ % من حالات السمنة ناتجة عن الإفراط في الأكل^(١)

والعلاج الأساسي للسمنة يعتمد على الحمية المستمرة والدائمة^(٢).

ومن أضرار السمنة :

(١) ارتفاع ضغط الدم.

(٢) أمراض القلب، الذبحة الصدرية، تصلب الشرايين، سرعة خفقات القلب.

(٣) أنواع السرطان: (الثدي، البروستاتة، القولون)

(٤) مرض السكر.

(٥) داء النقرس، جلطة المخ، الفالج، الشلل.

(٦) التهاب المرارة .

(٧) أمراض الكبد وغيرها.^(٣)

ونتيجة لهذه الآفات مجتمعة من زيادة السمنة وحياة القلق والتدخين وزيادة السكر زادت جلطات القلب زيادة كبيرة جداً في معظم أقطار العالم وخاصة في

(١) الموسوعة الصحية ١٦٢، ١٦٦ أحمد توفيق حجازي، دار أسامة للنشر ٢٠٠٤.

(٢) الموسوعة الصحية ١٦٦، الأسس العلمية للياقة البدنية سوزان ثلو سبيرج، ليز نيبو رينت ١٠٢ مكتبة)جرير الطبعة الأولى ٢٠٠٠

(٣) موسوعة صحة العائلة تومي سميث مراجعة د.جميل الحلبي ٥٠٧ دار العلم للملايين، أمراض العصر د.عز الدينشاري د.عبد الله البكري ٢٩١ الحقائق الطبية ١٨٧ الدكتور عيد الرزاق الكيلان.

أوروبا وأمريكا حتى أصبح موت الفجأه أو السكتة القلبية هي سمة هذا العصر الحديث, حيث بلغت الوفيات من جلطات القلب نسبة عالية جداً مما جعلها تعتبر السبب رقم واحد في معظم أقطار العالم للموت.^(١)

الطرح العلمي:

موقع الهضم:

تنقسم الحيوانات من حيث موقع الهضم إلى ثلاث مجموعات :

(أ) حيوانات تتم فيها عمليات الهضم داخل الخلية مثل الأوليات وبعض شعب الميتازوا.

(ب) حيوانات تبدأ فيها عمليات الهضم خارج الخلايا أي في التجويف الجسمي، ولكنها تستمر وتكتمل داخل الخلايا. وأحسن مثال لهذه الحيوانات هو الهيدرا.

(ج) حيوانات تتم فيها عمليات الهضم خارج الخلايا ، في تجويف القناة الهضمية (المعدة والأمعاء) وتشمل هذه المجموعة الفقاريات بصورة عامة ومن بينها الإنسان. وحتى في هذه الحيوانات نجد أن الخطوات الأخيرة من عمليات الهضم تتم داخل الأمعاء بمساعدة إنزيمات هاضمة تبقى داخل الخلايا ، ولا تفرز في تجويف الأمعاء.

وقبل أن نبدأ بدراسة عمليات الهضم نذكر نبذة موجزة عن الجهاز الهضمي، يتركب هذا الجهاز في الثدييات من القناة الهضمية والغدد الهضمية

(١) الصوم وأمراض السمنة محمد البار الدار السعودية ٢٧

الملحقة بها وتشمل الغدد اللعابية والكبد والبنكرياس، وتصب هذه الغدد إفرازاتها في تجويف القناة وتمتد هذه القناة الغذائية من الفم إلى الشرج، وتنقسم من الوجهة التشريحية إلى خمسة أجزاء: الفم والبلعوم والمرئ والمعدة والأمعاء. ويختلف طول القناة الغذائية ودرجة تعقدها باختلاف الحيوان وطبيعة الغذاء^(١).

ويمكن تقسيم الحيوانات على أساس سلوكها وعاداتها في التغذية:

(١) Herbivores آكلات الأعشاب التي تتغذى أساساً على النباتات وهي تضم مجموعتين من الحيوانات هما المجترات Ruminants مثل الماشية والأغنام والماعز والجمال، وغير المجترات Non-Ruminants مثل الحصان والحمار. (٢) آكلات اللحوم Carnivores التي تتغذى على لحوم الحيوانات مثل الكلب والقط.

(٣) الحيوانات الرمية Omnivores وتتغذى على كل من المواد النباتية أو الحيوانية مثل الخنازير^(٢). والجهاز الهضمي في الأنعام يختلف اختلافاً بالغاً عن غيره، وكذا سلوكها في التغذية متميز.

القناة الهضمية في المجترات أكثر تعقيداً عن نظيراتها غير المجترات.

فالمعدة تتكون من أربعة حجرات هي: الكرش Rumen، الشبكية

(١) أساسيات عامة في علم الفسيولوجيا د. رشدي عبد الفتاح ٥٨٠٥٩ مطبوعات جامعة الكويت ١٩٨٣
(٢) الأساسيات المتكاملة لعلم الحيوان ١٤١-٤٥ أس. هيكلان- روبرت- ف. هيكلان مترجم الدر العربية ط ١٩٨٩، فسيولوجية حيوانات المزرعة صفحة ١١١ د. جمال الدين عبد الرحيم، الناشر منشأة المعارف ١٩٩٢

Reticulum, الورقية Omasum والأنفحة Abomasum^(١).

وتشكل المعدة المركبة في الحيوانات المجترة ٦٠-٦٥% ومتوسط حجم هذه المعدة في الماشية من (١٤٥-١٨٠) لترا, بينما تبلغ الأمعاء الدقيقة ٢٥%, والأمعاء الغليظة ١٠%, والأعور ٥%, وبشكل عام تكون سعة الجهاز الهضمي للمجترات أكبر منها في غير المجترات^(٢).

وطول القناة الهضمية فيها قد يبلغ قدر طول جسمها عشرين مرة, بينما في آكلات اللحوم يكون طول القناة الهضمية قدر طول الجسم من (٣-٤) مرات^(٣). كما أن آكلات اللحوم طول الأمعاء الغليظة فيها أقصر لأن عملية الهضم أقل, والطعام الذي يمر فيها قد مرّ مسبقاً بعملية هضم.

وبالنسبة للحيوانات المجترة ومعداتها المركبة يلاحظ الآتي :

- [١] ينقسم الكرش على جزء بطني وآخر ظهري ، تصلهما فتحة واسعة محاطة بأعمدة عضلية ، ويفصل الكرش والقلنسوة حاجز غير كامل . ولا يوجد بجدار الكرش غدد هاضمة ، وإنما توجد زوائد قرنية تكون كثيفة في الكرش البطني وتغيب هذه الزوائد القرنية في الجمال حيث توجد تراكيب تحتزن الماء .
- [٢] القلنسوة هي تجويف دوري يجاور الحجاب الحاجز والكبد وكما تتصل اتصالاً حراً بالكرش ، فإنها تتصل بالوريقية بواسطة فتحة ضيقة .

(١) فسيولوجية حيوانات المزرعة صفحة ١١٢

(٢) الدار العربية ١٩٨٩ د.حامد النكروري، د. خضر المصري علم التغذية العامة ٧٣

(٣) د.احمد حسنين القفل دار البحوث العلمية الكويت ط١٣٩٥ أساسيات عامة في علم الحيوان ٢٢٢

[٣] الوريقية جزء كروي الشكل في البقر وتتصل بالأنفحة عن طريق فتحة أكثر اتساعاً عن تلك الموجودة بينها وبين القلنسوة ؛ ويلاحظ أن الوريقية أسطوانية ومضمحلة في الجمال، كما أن حجمها صغير نسبياً في الغنم والماعز.

[٤] الأنفحة وتشبه بطانته المخاطية مثيلاتها في معدات الحيوانات الأخرى. عندما يبتلع الحيوان المجتر البالغ غذاءه فإن معظم غذائه الذي لم يطحن أو يمضغ جيداً يصل إلى الكرش حيث يخزن لفترة ما ، ثم يعيده الحيوان إلى الفم في وقت راحته على هيئة كرات ، يتراوح وزن كل منها في الثور بين (١٠٠-٢٠٠ جم) وفي الفم تتعرض كل الكرات لطحن الأسنان ومن ثم تعصر وتمضغ فيزداد تفتيتها ثم تعود بعد ذلك بترتيب خاص ، فتسلك طريقها إلى المعدة الحقيقية (الأنفحة) ^(١).

فأعضاء الهضم في الحيوانات الغير مجترّة أكثر بساطة عن المجترات.

عمليات الهضم المختلفة :

يشمل الهضم سلسلة من العمليات في القناة الهضمية يتم بواسطتها تجزئة الطعام المتناول إلى أجزاء صغيرة من مكوناته الأساسية ، وهي مواد سهلة الامتصاص ثم الانتقال بواسطة الجهاز الدوري أو اللمفاوي إلى مراكز النشاط في الخلايا ، حيث تجري فيها عملية التمثيل الرئيسية من أجل الحصول على الطاقة والمركبات الأساسية الضرورية للجسم.

ولا توجد عملية مضغ حقيقية إلا في الثدييات ويعتبر المضغ أهم عملية من عمليات تحضير الطعام الميكانيكية ؛ إذ به يتم تصغير الطعام وطحنه إلى أجزاء

(١) أساسيات عامة في علم الحيوان ٢٥٢ د. أحمد حسنين العقل

صغيرة تختلط باللعاب ليسهل ابتلاعها . وهناك فروق كبيرة في كيفية مضغ الطعام، ويتوقف ذلك على نوع الغذاء المتناول وعلى تركيب الفم والأسنان. فمثلا تطحن المجترات ما تتناوله حسب ما سبق بيانه وأما آكلات اللحوم فإنها تبتلع كتلة اللحم بعد مضغها قليلا ليتم هضمها في المعدة. وجهازها الهضمي بسيط إذ يتكون من الفم والمرىء والمعدة والأمعاء الدقيقة والغليظة بالإضافة إلى الكبد والبنكرياس. وبالنسبة لآكلات الأعشاب يشمل معدة بسيطة واحدة وزائدة واسعة ونشطة بالإضافة للأجزاء الأخرى.

وبالنسبة للطيور فهي تختلف لعدم وجود أسنان وقولون، أو معدة مركبة، ولوجود حوصلة crop وقونصة Gizzard ووجود أعور مزدوج كبير.

والطيور بتركيب جهازها الهضمي هذا لا تستطيع هضم نسبة كبيرة من الألياف لعدم وجود الأجهزة الخاصة بذلك، وعليه فهي تعتمد على الحبوب، وهي تقوم بابتلاع الحبوب، والمعدة لا يمكث الطعام كثيراً فيها لصغرها، والأمعاء الدقيقة كذلك صغيرة نسبياً.⁽¹⁾

ومقدار إفراز اللعاب يتراوح يومياً في المجترات بين ١٠٠ – ٢٠٠ لتر وغالباً ما يكون الغدد اللعابية إفرازها في المجترات مختلط (مصلي – مخاطي) مثل الإنسان، بينما يكون مصلي فقط في القوارض.

وهذا المقدار من اللعاب كبير، وإفراز اللعاب عملية مستمرة لكن معدل الإفراز يتغير حسب ظروف الغذاء، ويتحكم في إفراز اللعاب فعلين:

(١) فسيولوجيا حيوانات المزرعة ١٥٩-١٦٠

- الفعل المنعكس الشرطي الناجم عن التفكير في الطعام أو شمه أو رؤيته.
- الفعل المنعكس المتولد نتيجة تنبيه الغشاء المخاطي المبطن للفم: إما بالطعام أو الإجتراء أو وجود الغشاء الخشن بالمعدة أو أي مؤثر آخر^(١), وهذا يدل على أمور:
- كمية اللعاب الكبيرة التي تفرزها الحيوانات المجتررة مقارنة بغيرها.
- جميع المجترات آكلات أعشاب والعشب مادة عسيرة الهضم, وهضمه يحتاج إلى وقت جداً طويلاً.
- المجترات تحتاج إلى كمية كبيرة من الأعشاب لتفي بحاجتها الغذائية كما أنها تعتبر من حيوانات التسمين واللبن والعمل فيلزمها قدر أكبر من الغذاء لمقابلة إنتاجها.
- لمثل هذه الحيوانات معدات خاصة بها: تحوي مخزن كبير وهو الكرش تستطيع أن تحتجز فيه الكمية المناسبة من غذائها, وكذا تحوي أمعاء أطول.
- تقتضي عملية الاجتراء أن يبتلع الحيوان المجتر غذاءه من العشب ونحوه دون تكسيه أو طحنه طحناً كاملاً, فعليه أن يحصل على طعام كثير في وقت قصير (الأكل بسرعة) لأنها تتعرض لسباع الحيوانات, ثم تعيد طحنه بعد تخزينه في وقت راحته.
- قد يجتر الحيوان نحو ثمان ساعات في اليوم الواحد, وقد يكون عادة في أثناءها مستلقياً على صدره, متكئاً على رجليه الأماميتين, وناشراً رجليه الخلفيتين^{(٢)(٣)}.

(١) فسيولوجيا حيوانات المزرعة ١٢٧-١٢٨

(٢) أساسيات عامة في علم الحيوان ٢٥٠-٢٥٥, فسيولوجيا حيوانات المزرعة ١٦٢

الجهاز الهضمي في الإنسان:

أبسط أنواع أجهزة الهضم موجودة في الإنسان وأكلة اللحوم إذ تشمل القناة الهضمية في الفم، المريء، المعدة البسيطة (غير مركبة بالصورة السابقة في المجترات) الأمعاء الدقيقة، الأمعاء الغليظة، بالإضافة إلى ملحقات القناة الهضمية كالكبد والبنكرياس.

طول القناة الهضمية في الإنسان ٩ متر تقريباً.

سعة الجهاز الهضمي فيه ٦ لترات بواقع ٢ لتر لكل من المعدة والأمعاء الغليظة وهي أقل بكثير من المجترات، فمثلاً تعادل سعة الجهاز الهضمي للأغنام أكثر من خمسة أضعاف تلك التي توجد في الإنسان، كما تزن المعدة عندها أكثر من عشرين مرة من وزن معدة الإنسان بالرغم من أن وزن الجسم عند الأغنام يقارب وزن جسم الإنسان، كما تساوي السعة النسبية للقناة الهضمية في البقرة تسعة أضعاف تلك التي في الإنسان.

طول الأمعاء في الإنسان ٧ أمتار تقريباً وهو ما أشار إليه حديث النبي ﷺ (الكافر يأكل في سبعة أمعاء).

يستطيع أن يعيش الإنسان حتى لو فقد ٨٠% من أمعاءه أي ثلثي الأمعاء.. دون التأثير على عملية الامتصاص.

تقدر كمية اللعاب الذي تفرزه الغدد اللعابية في الإنسان بحوالي ١٥٠٠ سم^٣ أي لتر ونصف فقط يومياً^(١).

(١) مبادئ علم التشريح ووظائف الأعضاء د. شفيق عبدالملك، صفحة ٢١٧ دار الفكر العربي، موسوعة الطب الباطني ١٩٥١ د. اسماعيل الحسني دار أسامة ط ٢٠٠٤، علم التغذية ٧٠، أمراض الجهاز

عمليات الهضم المختلفة مع المقارنة بالإنسان :

يشمل الهضم سلسلة من العمليات في القناة الهضمية يتم بواسطتها تجزئة الطعام المتناول إلى أجزاء صغيرة من مكوناته الأساسية وهي مواد سهلة الامتصاص ثم الانتقال بواسطة الجهاز الدوري أو اللمفاوي إلى مراكز النشاط في الخلايا حيث تجري عملية التمثيل الرئيسية من أجل الحصول على الطاقة والمركبات الأساسية الضرورية للجسم وتشمل عمليات كلاً من الهضم الميكانيكي والهضم الأنزيمي.

والإنسان يختلف بشكل كبير في جهازه الهضمي وعمليات الهضم المرتبطة به اختلافاً بالغاً عن غيره .

ويتضمن الهضم الميكانيكي للأغذية عمليات التكسير والطحن والاجترار عند الحيوانات المجتررة وغير ذلك من العمليات الميكانيكية التي تسهل نقل الأغذية المطحونة والمليئة، ويعتبر المضغ أهم عملية من عمليات تحضير الطعام الميكانيكية، إذ يتم به تصغير وطحن الغذاء إلى أجزاء صغيرة تختلط باللعاب ليسهل ابتلاعها.

وهناك فروق كبيرة في كيفية المضغ. فمثلاً تطحن المجترات ماتتناوله من الأعلاف والحشائش طحناً يسيراً، ثم تستكمل تجزئتها أثناء عملية الاجترار في المعدة المركبة. أما الحيوانات آكلة اللحوم فإنها تبتلع كتلة اللحم بعد مضغها بالأضراس والأنياب الحادة ليتم هضمها في المعدة. وأما الطيور فتبتلع غذاءها دون مضغ لعدم وجود أسنان في الفم وتطحنها بدلاً من ذلك في القانصة. أما الإنسان فمن المفروض أن يطحن ويمضغ جميع طعامه وبشكل جيد في الفم ليسهل اختلاطه^(١) باللعاب وابتلاعه ثم يستكمل هضمه في المعدة والأمعاء.^(١)

الهضمي د. أمين رويحة ٢٠-٢١ دار القلم بيروت ط١٩٧٧. التغذية الصحية للإنسان ريف موترام ٣٩ ترجمة د. أمال الشامي... الدار العربية ط١٩٨٥ علم التشريح د. قيس الدوري ٣٢٥ ط٢
(١) أساسيات عامة في علم الفسيولوجيا د. رشدي عبد الفتاح ٦٠-٦١ مطبوعات جامعة الكويت ١٩٨٣

ثم ينتقل الطعام إلى البلعوم وهو ممر مشترك بين للغذاء والهواء ، ثم ينتقل الطعام إلى المريء ثم إلى المعدة وهي معدة بسيطة ووظيفة المعدة الأولية هي خزن الغذاء المبتلع وكذا بعض عمليات الهضم ثم ينتقل الطعام على الأمعاء وهي تنقسم إلى دقيقة وهي بدورها تنقسم إلى الاثنا عشر والصائم واللفائفي وتجري في الأمعاء الدقيقة معظم عمليات الهضم والامتصاص؛ أما الأمعاء الغليظة فإنها تتميز في الانسان إلى قولون ومستقيم .

فهناك فروق كبيرة بين الجهاز الهضمي في المجترات وبين الإنسان مما يلزم منه تميز الانسان في كمية وكيفية أكله .

عملية الهضم في الإنسان :

الفم :أول خطوة في العملية الهضمية يمكن أن تبدأ حتى قبل أن تتناول الطعام

فرائحة الطعام أو حتى مجرد التفكير فيه يمكن أن يمهد للعمليات الكيميائية التي تبدأ للهضم الغدد اللعابية تنتج اللعاب وهو مزيج من الماء والإنزيمات عندما يدخل الطعام إلى الفم ،يبدأ طحنه وهرسه فيزيائيا بالأسنان ، ويبدأ تفتيته وتحليله كيميائيا بإنزيم الأميلاز الذي تصنعه الغدد اللعابية يساعد الماء في اللعاب على إذابة الطعام ويقوم اللسان بتشكيل مادة الطعام اللينة إلى كرة سهلة البلع تسمى مضغة.

HISTOLOGY AND CELL BIOLOGY .KURTE.JOHNSON ٢٢٧-٢٣٢
REVIEW OF HISTOLOGY. ASEY-INSRUCTIOND GUIDE ١٨١
علم WHEATER,S FUNCTINAL HISTOLOGY A TEXT AND COLOUR
التغذية ٢٦٣-٢٧٥١ ٧٠ ATLOS

المرىء: تدخل المضغعة بعد ذلك إلى أنبوبة طولها قدم تسمى المرىء أثناء دخول الطعام للبلعوم تنغلق الحنجرة لتمنع الطعام من الدخول إلى القصبة الهوائية فلا تستنشقه. يقوم المرىء بدفع الطعام لأسفل إلى المعدة .

المعدة: تستغرق المعدة من ثلاث إلى ست ساعات في تقليب الطعام وتقوم عصارتها الهضمية القوية الغنية بالحمض والإنزيمات بعملية تفتيت وتحليل كيميائية للطعام.

الكبد: يساعد في تحليل الطعام كما يقوم بتصنيع جميع المواد الغذائية تقريباً ليجعلها قابلة لأن يستفيد منها الجسم، وهو مخزن للفيتامينات .

البنكرياس: يقوم بإنتاج الإنزيمات الهاضمة التي تحلل الطعام.

الأمعاء الدقيقة: تقوم عضلات المعدة بنقل الطعام إلى الجزء الأول من الأمعاء الدقيقة (الاثنا عشر) حيث يتعرض لإنزيمات وأملاح الصفراء المخصصة للدهون، ما إن يتم تحليل الطعام إلى ملايين من الدقائق فإن هذه الدقائق يمكن أن تمتص إلى مجرى الدم حيث تحمل إلى حيث تكون الحاجة إليها في مختلف أجزاء الجسم.

الأمعاء الغليظة: بعد أن يتم امتصاص العناصر الغذائية تبقى النفايات أو الفضلات غير المهضومة والتي يتم دفعها إلى الأمعاء الغليظة وتقوم جدر الأمعاء الغليظة بامتصاص الماء تاركة الفضلات على شكل براز^(١) .

أبرز الفروق في الجهاز الهضمي بين الإنسان والأنعام .:

(١) anthony l.komaroff,md,editor in chef دليل صحة الأسرة من إصدار كلية الطب هارفارد ٧٥٤د

- القناة الهضمية أقل تعقيدا.
- المعدة بسيطة.
- سعة الجهاز الهضمي فيها أقل بكثير.
- طول القناة الهضمية أقل.
- أعضاء الهضم أكثر بساطة.
- كمية اللعاب أقل بكثير.
- عمليات الهضم فيه مختلفة ..

أهم النتائج:

الجهاز الهضمي في الأنعام (المجترات) بما فيه من خصائص وكيفية وكمية تغذيتها يظهر سبب اختصاصها بالذكر في الآية - والله أعلم - , بالإضافة إلى ما امتازت به من اعتماد الإنسان عليها منذ القدم في المأكل والمشرب والمركب والملبس...

- الجهاز الهضمي في الأنعام أكبر من غيره في سائر الأنواع.
- الجهاز الهضمي في الإنسان مباين لما هو في الأنعام.
- الجهاز الهضمي في الإنسان مناسب لكيفية وكمية تغذيته.
- طول الأمعاء في الإنسان ٧ أمتار تقريبا وهو ما أشار إليه الحديث النبوي .
- الجهاز الهضمي في المجترات مناسب لكيفية وكمية تغذيتها.
- المسلمون والمؤمنون حقاً هم الذين يتعبدون الله في كل أحوالهم, ومنها كيفية وكمية ما يأكلون, كما كان حال نبينا ﷺ والسلف الصالح رحمهم الله.
- الكفار يشتركون مع الأنعام في أمور عدة مع عدم مناسبتها لأصل خلقتهم ولما خلقوا لأجله من عبادة الله {وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ} الذاريات ٥٦
- الأنعام (الإبل, البقر, الغنم, الماعز) حيوانات مجترّة, اتفق معها الكفار في كيفية وكمية ما يأكلون من عدة صور:
- أكل كميات كبيرة من الطعام وهي لا تناسب الجهاز الهضمي للإنسان وتناسب الحيوان المجتر لكبر جهازه الهضمي ووجود المعدة المركبة إلى غير ذلك مما سبق ذكره.

- أكل كميات كبيرة من الطعام وهي لازمة للحيوان المجتر, وضرورية لبقائه وكفاءة إنتاجه وضاره جداً على الإنسان كما ذكر.

- الأكل بسرعة وهي ضرورية للحيوان المجتر ومضره على الإنسان- وانتشار محلات الوجبات السريعة اليوم هي أحد صور التقليد للغرب.

- الأكل قياماً-الوقوف أثناء الأكل- وهو حال الأنعام مع ملاحظة أنها في حال الاجترار عادة ماتلجأ للراحة وتتأخذ الوضع المناسب لها بخلاف أهل الكفر الغافلين!

- عدم مضغ الطعام جيداً وإدخال طعام على طعام قبل هضم الأول وهي مناسبة للمجترات لحالها وغير مناسبة للإنسان, وهو حال أهل الشره والنهم.

- زيادة إفراز اللعاب في الحيوانات المجترة مناسب وضروري لوضعها, والمبالغة في الاهتمام وزيادة محلات الوجبات والمطاعم بشكل كبير جداً ليزيد من إفراز اللعاب في الإنسان فيدعوه للنهم والإفراط في الطعام مع العلم أن كمية اللعاب فيه لاتزيد عن معدل ١٥٠٠سم ٣ يومياً.

وأخيراً نقول: حال الأنعام-المجترات- منحصر على أكل وتخزين للطعام ثم أجترار, ثم هضم وامتصاص له وهذه الحال تدل على استمراريتهم في التمتع والأكل فحسب دون التفكير في العاقبة وهي مطابقة لحال أهل الكفر في استمراريتهم في التمتع والأكل دون التفكير في العاقبة وأمر الآخرة ﴿وَالنَّارُ مَثْوًى لَّهُمْ﴾ محمد ١٢.

هذا وأسأل الله التوفيق والسداد والبصيرة, وأن يجعلنا ممن هداهم صراطاً
مستقيماً, وأن يحشرنا مع النبيين والصديقين والشهداء والصالحين وحسن أولئك
رفيقاً.

والحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى آله

