

ذرات غذایی جذب شده همراه خون بنقاط مختلفه بدن رفته، هر عضوی مواد مورد نیاز خود را از آنها تهیه مینماید. غده پستانی هم بنوبه خود از این خوان گسترده سد جوع کرده آنچه را که لازمه ادامه انجام وظیفه خود میداند برمیگیرد. بنا باتفاق دانشمندان علم فیزیولوژی ترشیح شیر مربوط به فعالیت مخصوص سلولهای محفظه - های کوچک غده پستانی بوده که مواد غذایی اخذ شده از خون را تغییراتی داده، هنگام شیر دادن متسع و باز شده، در نتیجه اعمال بخصوص پرنوبلاسم، سلولهای محفظه ها از شیر پر، و پس از امتلاء بخارج روانه میشوند. ضمناً مواد ترکیبی شیر که در نتیجه عمل مزبور تولید میگرددند عبارتند از:

الف - کازین (Caséine) که از تغییر شکل آلبومین و مواد هسته‌ای (۱) سلول پستانی حاصل میشود.

ب - لاکتوز Lactose باقند شیر که از گلوکز محتوی در خون تولید گردیده مقدار آن حدود ۵۰ گرم در یک لیتر شیر است.

پ - مواد چربی که بشکل ذرات چربی در شیر آزاد بوده از نتیجه هضم اغذیه روغنی و نشاسته‌ای تهیه میشوند (مانند کنجاله در گاو).

ت - آب که از خون اخذ میگردد.

ث - املاح کلسیم و فسفر و سدیم که از مواد غذایی یا موجودی در خون وارد شیر میشوند.

از شرح مختصری که در بالا بیان شد، خوانندگان گرامی متوجه گردیده‌اند که ضمن منظور داشتن عمل سلولی پستانها، مقدار زیادی از ترکیبات شیر نتیجه هضم اغذیه بطور مستقیم و بعضی از مواد آن در اثر ترکیبات شیمیایی خون است، بنا بر این نه تنها غرابت آیه کریمه مورد اشکال و انتقاد نبوده بلکه با توجه بموقعیت مکانی و زمانی نزول آیه، اعجاز آن که فرمود (شیر نتیجه جذب مواد غذایی است) مورد تصدیق هر شخص با وجدانی است.

(1) Nucléaires

گردش امعائی
خون

گرچه گردش خون برای تصفیه خود و حمل گاز اکسیژن جهت نسوج از قلب شروع می شود، ولی منظور ماو آیه مبارکه، دورانی است که برای اخذ مواد غذایی و انجام اعمال بخصوص آن در اعضاء درونی شکم اجراء میگردد.

برای تشریح علمی و رفع هر گونه شبهه می لازم است لااقل از مراحل کلی هضم یکی از مواد (مثلا قندی) استحضار حاصل کنیم:

پس از خوردن مقداری چغندر، ماده شیرینی آنها که در ابتدا بنام ساکاروز (۱) نامیده میشود در اثر تاثیر ترشحات مختلفه صفرا، عصیر لوزالمعدی، عصیر معوی و غیره بر آن، بلووز (۲) و گلوکز تقسیم و بحالت کیلوس و کیموس درآمده، همانطوریکه در ابتدای گفتار عرض شد بوسیله وریدهای پرده ماساریقا جذب و بهر راه خون وارد کبد و از آنجا پس از تبدیل بگلیکوژن بسایر اعضاء رفته جذب و یا بشکل قند شیر (لاکتز) و سایر مدفوعات غیر عادی (در مرض قند) دفع میشود.

باین مثل گرچه، بسیار ساده و مختصر شد، معذالک جریان خون از لحاظ جذب اغذیه و خط سیر آن که از امعاء شروع شده و به همان جا خاتمه می یابد، آشکار و واضح گردید. بنا بر این چون آیه شروع گردش خون را بمنظور تحصیل مواد غذایی اول از روده ها و سپس سایر اعضاء دانسته است، معجز بودنش را مجبور باذعان خواهیم بود.

چنانکه ذکر شد، رگهای موئین پرده ماساریقا (۳) در جدار امعاء با آبگوشته معوی تماس پیدا نموده و آنها را جذب می نماید. برای شکفتی این آیه، در مورد تذکر علمی شماره ۳ کافی است که تاریخ کشف جریان خون را از نظر بگذرانید:

قدما تصور میکردند که خون فقط در وریدها یافت شده و شراین فاقد آنند و حتی بیشتر حکماء و دانشمندان آنها را محتوی از هوا می دانستند. در قرن دوم

(1) Saccharose (2) Levulose

(3) پرده میکه لابلای روده ها قرار گرفته و دارای رگ های پیه است بنام پرده

ماساریقا خوانده میشود.

جریان خون در شراین بوسیله گالین (۱) طبیب یونانی کشف منتهی از چگونگی جریان کبیر و صغیر اطلاعی نبوده، تا در سال ۱۵۵۳ میلادی (۹۷۰ سال پس از اسلام) دوران صغیر بوسیله میشل سرو (۲) کشف گردید، یعنی حرکت خون از بطن راست بدهلیز چپ در حال عبور از ریه. و نیز در سال ۱۶۲۸ میلادی (۱۰۴۸ پس از اسلام) یکی از اطباء انگلیسی بنام ویلیام هاروی (۳) پس از تجربیات گوناگون و زحمات زیاد، جریان حقیقی و کلی و همچنین ارتباط دوران صغیر و کبیر را کشف نمود و فهمید که خون چگونه رابط بین سلول های نسوج مختلفه و امعا و محیط خارج میباشد با توجه به کشف جریان خون در ۳۱۷ سال قبل آنهم با تجارب کافی (۴) و زحمات گوناگون، آیا آیه کریمه می که در هزار و سیصد و هفتاد سال پیش میفرماید: شیر از نتیجه اعمال مواد غذایی و خون بوده و این دو بهم مربوطند، اعجاز نیست؟! در خصوص خواص بهداشتی شیر ممکن است ابتدائاً پرسیده شود با اینکه نوشیدن شیر حیوانات حرام گوشت در اسلام حرام شده است پس چرا این آیه آن را مطابق بهداشت معرفی نموده است؟!:

گرچه بطور کلی آیه مربوط به چهار بابان حلال گوشت بوده لغت نعم مصدق گفتار ماست (۵) معذک اگر بفرض محال ابراد را وارد بدانیم حق پاسخ این سؤال

(۱) Galien. ^{پروفسور} Michel Servet (۲)

(۳) William harvey

(۴) برای کشف جریان خون تجربیات متعدد بعمل آمده یکی از اعمالی که امروز هم در دانشکده های پزشکی و دامپزشکی دنیا برای تعیین خط سیر خون معمول است اینست که مقداری دوغ آب گچ تهیه و دو قسمت می نمایند. قسمت اول برنک آبی و نانی را برنک قرمز در آورده، قرمز را در شریات و آبی را در ورید و داجی (ناحیه کردن) بفشار تزریق می کنند. گچ پس از ورود در رگها منعقد شده پس از تشریح لاشه، بخوبی امتداد شریان و ورید از روی مسیر ورنک گچ مشخص میگردد.

(۵) المنجد صفحه ۸۹۵ النعم : الابل وتطلق علی البقر والغنم ، جمع انعام (لغت نعم یعنی شتر ، بز و گاو و کوسفند اطلاق میشود. جمع آن انعام است)

را کلمه للشاربین بخوبی ادا مینماید، زیرا جمع شاربین شامل ذوی العقول و غیر آن ها (حیوانات مختلف) میشود. بنابراین شیر حرام گوشتها برای نوزاد های حرام گوشت و شیر حلال گوشتها برای نوزاد های آنها و انسان مطابق بهداشت خواهد بود و نیز ممکن است انتقاد شود که چون شیر وسیله سرایت اغلب بیماری ها بخصوص سل، تب مالت، خناق، حصه، باد سرخ است بنابراین همیشه مطابق بهداشت نبوده گاهی زبان آور میشود. باین انتقاد هم بالاستدلال بآیات کریمه سوره مائده، شماره ۴۳ که میفرماید « یسئلونک ماذا احل لهم قل احل لكم الطیبات » (۱) و آیه « الیوم احل لكم الطیبات » (۲) پاسخ داده می گویم شیر حلال گوشتی که حامل مواد مضره برای بدن باشد مصرف آن جایز نیست (۳) بنابراین ربطی بموضوع خواص شیر سالم نخواهد داشت. اینک باصل مطلب پرداخته خوانندگان باذوق را برای مطالعه بیشتری بکتاب مربوطه رهنمائی می کنیم

ترکیبات و خواص	همانطوریکه قبلاً اشاره شد؛ شیر مرکب از آب، کازئین،
بهداشتی شیر	ذرات چربی، لاکتوز، املاح معدنی بوده؛ نسبت ترکیبشان در

دامها متفاوت است. جدول صفحه بعد شما را بعلمت تفاوت خواص شیر دامها آگاه می سازد.

شهرشکاه علوم اینبانی و مطالعات فرهنگی

(۱) از تو میپرسند که برای آنها چه چیز حلال شده است؟ بگو آن چه که مطابق بهداشت باشد.

(۲) از امروز حلال شد برای شما آنچه که مطابق بهداشت است.

(۳) و اتفاقاً همین گونه آیات قرآنی است که مسلمین را بتحقیق علوم بهداشتی وادار میسازد. حال اگر ماسلمین آنقدر در تاروپود خرافات گرفتار شده ایم که از حقایق قرآن و اسلام بی بهره مانده و میدات علم را منحصر بملل مسیحی، و تفقه در کتاب خدا را بعهده مستشرقین اروپائی گذارده ایم؛ از نالایقی ماست وحقا باید گفت هر عیب که هست از مسلمانی ماست!!