

## استخوان بندی تن

(۴)

وجود « انسان » مجموعه ای است سرا پاراز ، اجتماع شکفت انگیزی است از میلیاردها سلول ، ذخیره سرشاری است از مواد گوناگون ؛ کارخانه عظیمی است که تشکیل یافته از چندین دستگاه فرعی منظم ، و بالاخره کتابی است مرموز و اسرار آمیز ، ما که وارث گنجینه هائی از مطالعات و تحقیقات دانشمندان هستیم ، هنوز بیش از یکسورق از این کتاب پراسرار را نخوانده ایم و به بسیاری از قسمتهای این موجود بدیع پی نبرده ایم .

در طی مقاله گذشته قسمتی از استخوان بندی بدن یعنی استخوان بندی سر و « صورت » را تشریح کرده ، استخوان بندی « تن » و « دست و پا » باین مقاله موکول گردید .

### استخوانهای تنه

استخوانهای تنه شامل ستون فقرات و سینه و دنده ها و لگن خاصره میباشد :

### ستون مهره ها

سی و سه حلقه محکم استخوانی روی هم قرار گرفته ؛ لوله ای برای عبور نغاع ( مغز تیره ) بوجود می آورند ؛ این لوله در عین حال که مجرای مناسبی است برای نغاع ، ستون محکمی نیز برای بدن محسوب میگردد و به همین مناسبت ستون فقرات نامیده میشود ؛ در بین هر دو مهره یک صفحه غضروفی قرار گرفته و در هر مهره سه زائده وجود دارد . دو زائده طرفی که در

طرفین مهره استویک زائده خاری که در عقب مهره واقع گردیده ، و بالنتیجه بین مهره ها وزائده های طرفی و خاری فضائی بنام سوراخ بین مهره ای باقی میماند که محل گذر اعصاب نخاعی است یعنی در طرفین هر مهره دو رشته عصب از مغز تیره بیرون آمده در نواحی مختلفه بدن پراکنده میشود .

**قفسی سینه** دوازده جفت استخوان کمانی شکل که دنده نامیده میشوند از عقب ستون فقرات ، و از جلو هفت دنده فوقانی هر یک بوسیله غضروفی و سه جفت دنده پائین تر بواسطه غضروف مشترک مجموعاً با استخوان جناغ متصل میگرددند ، و دو جفت دنده آخر آزاد بوده بجناغ متصل نمیشود (۱) مجموع استخوانهای نامبرده قفسی را بوجود میآورند که از عقب بدو دنده عدد مهره پشت و از اطراف بدندها و از جلو با استخوان سینه و در قسمت تحتانی به حجاب (حاجز (۲) محدود است این قفس محکم برای حفاظت دو عضو بسیار حساس : ششها و قلب منظور گردیده است ؛

**لگن خاصره** - در انتهای تحتانی ستون فقرات ؛ یک طرف استخوانی بسیار محکم که مخصوص حفظ و نگهداری یک قسمتی از اعضا نرم و حساس یعنی روده ها و مثانه و غیره است ؛ قرار گرفته ، و الحاق لازمه حفظ چنین اعضائی یک صندوق باین محکمی است .

طرف نامبرده از اتحاد سه استخوان بوجود آمده است که یکی از آنها در عقب لگن جاداشته و دو استخوان دیگر کاملاً فریته یکدیگر میباشد ، هر یک از استخوانهای اخیر از اتصال سه استخوان بوجود آمده اند که در دوران جنینی و در طفولیت از یکدیگر مشخص بوده ولی در سن بلوغ تشخیص آنها بسادگی امکان پذیر نیست .

## نکات توحیدی

- ۱ - همانطور که گفته شد ستون فقرات علاوه بر اینکه مجرای مناسبی برای عبور نخاع است سبب محکمی نیز برای قسمتی از اعضای حساس و لطیف بدن ؛ یعنی ریه ها و قلب و معده
- (۱) استخوان جناغ که استخوان سینه نیز نامیده میشود استخوان مسطح و دراز است که در وسط سینه از بالا پیامین واقع شده و در طرف بالا با استخوان ترقوه اتصال دارد .
- (۲) پرده مخصوصی است که زیر قلب و ششها و روی معده واقع گردیده است .

وروده و غیره محسوب میگردد و این سپر محکم با داشتن زائمه های خاری نامبرده این اعضا را از هر گونه حادثه و صدمه احتمالی حفظ مینماید .

۲ - استخوانهای مهره بیکدیگر نجسیده و تشکیل يك استخوان را نداده تا فعالیت های حیاتی که با انواع حرکات نیازمند است به سهولت انجام گیرد .

۳ - صفحات غضروفی میان مهره ها قرار داده شده تا مهره ها بیکدیگر ساینده نشوند و موقع حرکت ایجاد زحمت نگردد .

۴ - شیخ الرئیس در کتاب «قانون» میفرماید «چون ستون فقرات دارای شکل استوانه ای است صدمه ها را در برابر تر می پذیرد زیرا این شکل در میان اشکال دیگر مقاومت بیشتری در مقابل صدمات دارد »

۵ - چون حجم ششها و قلب معمولاً از اندازه معینی تجاوز نمی کند ؛ از اطراف با استخوانها محدود شده است ولی معده و روده و مثانه چون حجمهای مختلفی بخود میگیرند (هنگام غذا خوردن و حامله بودن زن) از طرف جلو با استخوان محدود نیست تا با اندازه امکان در مورد احتیاج و سمت یابد ، اما طرف عقب چون از منظر چشم دور است بستون فقرات محدود گردیده است تا محفوظ باشد .

۶ - قفس سینه چنانکه گفته شد از استخوانهای متعدد بوجود آمده است ، و در بالای استخوان دندها عضلاتی است قابل ارتجاع تا هنگام تنفس انقباض و انبساط این قفس با سهولت انجام گیرد ، و در ضمن اگر یکی از این استخوانها صدمه ای وارد گردد بقیه محفوظ بمانند .

۷ - لگن خاصره با این شکل برای حفظ و نگهداری معده و روده و مثانه و غیره بسیار مناسب است مخصوصاً با در نظر گرفتن اینکه وسعت آن در زن بیش از مرد است بحکمت خداوند متعال بیشتری میبریم .

آری اینهاست نکته های توحیدی که ما را با سایر حکیمانة قسمتی از استخوان بندی بدن آشنا میسازد ، راستی ، امروز عقل بشری در مقابل نظامهای حیرت افزای آفرینش جز اینکه سر تسلیم بیارگاه حکمت الهی فرود بیاورد چاره دیگری ندارد .



### استخوان بندی دست و پا

دستها - هر يك از دستها از سی قطعه استخوان کوتاه و دراز تشکیل یافته و بوسیله

استخوان شانه بیدن متصل گردیده است ، وسی قطعہ استخوان عبارت است از استخوان بازو که از طرف بالا با استخوان شانه و از طرف پائین با دو استخوان ساعد در آرنج (مرفق) متصل میگردد .

ساعد شامل دو استخوان است که روی هم قرار گرفته و با استخوانهای میچ پیوند میشود استخوانهای میچ مرکب از هشت قطعہ استخوان کوتاه است که در دو ردیف چهار تایی قرار دارند استخوانهای کف دست شامل پنج قطعہ استخوان کوتاه است .

انگشتان هر یک سه بند دارند با استثنای شست که دارای دو بند است .  
**پاها** - برای تغییر مکان و قرار گرفتن روی زمین ، کارخانه بدن صاحب دو تکیه گاه مهم است . « پا » نیز مانند دست از سی قطعہ استخوان بوجود آمده است ، در پائین هر کدام از پاها سه قسمت تشخیص داده میشود :

اول پاشنه که دارای هفت استخوان است و بعد وسط پا که دارای پنج استخوان کوچک است و با هفت استخوان پاشنه يك قوس محکمی تشکیل میدهد که مانند فنر در اختیار کارخانه بدن است و راه رفتن را آسان و زیبایی کند و بالاخره در نوک آن پنج انگشت است که هر یک از آنها سه بند دارند بجز انگشت بزرگ که دارای دو بند است .

استخوان ساق شامل دو قطعہ است که از بالا با استخوان ران و از پائین با استخوانهای میچ با مرتبط میشود .

استخوان ران که در ازترین استخوان بدن بوده و انتهای فوقانی آن با استخوان لگن و در پائین با استخوان ران متصل میگردد ؛ در پائین استخوان ران يك استخوان گرد و متحرك دیده میشود که کشك زانو است .

## مفاصل بدن (بندها)

محل تلاقی دو استخوان ، مفصل نامیده میشود و مفاصل بدن انسان بر سه قسم است :

۱- ثابت و بیحرکت مثل مفاصل استخوانهای سر ، در این نوع مفاصل استخوانها نسبت بیکدیگر حرکتی ندارند ، در بعضی مفاصل غیر متحرك بین دو استخوان يك ورقه نازک غضروف وجود دارد و در برخی دیگر دندانهای اطراف استخوانها داخل یکدیگر شده اتصال محکمی پیدامی کنند مانند استخوانهای سر .

۲ - مفاصل نیمه متحرك ، در این نوع مفاصل معمولاً بین استخوانهای انتهایی غضروفی

قرارداد و تحرك آنها بسیار کم میباشد مانند ستون مهره ها .

۳ - مفاصل متحرك ؛ در این گونه مفاصل سه چیز جلب توجه میکند :

**اول** در سر هر يك از دو استخوان متلاقی مقداری غضروف موجود است که بر سطح

دو استخوان متکی است تا استخوانها در اثر تماس با یکدیگر صدمه تپینند .

**دوم** لولاهائی یعنی رشته های عضلانی محکمی دو استخوان را بهم می پیوند تاد در

موقع حرکت از محل طبیعی خود دور نشوند .

**سوم** کیسه ای بنام کیسه مفصلی وجود دارد که مایع لزجی ترشح مینماید این مایع

باعث سهولت حرکت دو استخوان بوده و از ساییده شدن آنها جلوگیری مینماید .

## نتایج توحیدی

۱- انسان چون در تدبیر معاش و اداره چرخ زندگی با اعمال صنعت و حرکتهای دامنه دار حیاتی نیازمند است ، لذا دارای استخوان بندی بسیار کامل است مخصوصاً چون دست بنظور انجام کارهای دقیق و صنایع گوناگون بشری آفریده شده است از قطعات بیشتری از استخوانها بوجود آمده و این استخوانها بوسیله لولاهائی بیکدیگر پیوند شده است تادستها و انگشتها را بشکل های مختلف در آورد و هر گونه کار را با کمال سهولت انجام دهد . اگر فکر کنید که از مچ دست تانوك انگشتهای هر یکی از دستها بیست و هفت قطعه استخوان ( ۸ عدد استخوان مچ ؛ ۵ استخوان کف ، ۱۴ ؛ استخوان انگشتها ) چگونه بیکدیگر پیوند شده است البته بیشتر بقدرت و حکمت مهندس آفرینش پی خواهد بود .

۲ - ناخنهایی که در نوك انگشتها قرار داده شده است علاوه بر جنبه جمال

و زیبایی و تأثیر آن در حفاظت انگشتها ؛ در بعضی از کارهای دقیق کمک خوبی میباشد

۳ - استخوان انگشتهای دست چون درازتر و ظریفتر است برای انجام کارها و

گرفتن اشیاء مناسب و استخوانهای پا چون قویتر و محکمتر است برای نگهداری بدن و راه رفتن کمال مناسب را دارد .

۴ - چنانکه روغن کاری چرخها و ابزار دستگاہهای ماشینی بسیار مهم است و دانشمندان

فیزیک و میکانیسنین ها مخصوصاً طرز روغن کاری را مورد توجه قرار میدهند ، در دستگاہ بدن هم طرز روغن کاری مفاصل استخوانها شایان اهمیت است و سهولت فعالیت های حیاتی با این موضوع

بستگی کامل دارد .

۵ - طرز زیوند شدن استخوانهای مفاصل بدن بایکدیگر مخصوصاً بندهای ظریف و دقیق انگشتهاشایان توجه میباشد .  
**خوانند محترم !** اگر توجه خود را از محیط خارج بدنای درونی خود معطوف داریم و از عجاب طلوع و غروب خورشید و ماه و درخشیدن ستارگان و جزر و مد دریا و طراوت گلها و گیاهها و سایر بدایع خلقت و شگفتیهای طبیعت صرف نظر کرده بمجانب وجود خود بپردازیم اسرار دلنشینی در وجود خود خواهیم دید که ما را در مقابل حکمت و قدرت خداوند گار خاضع سازد .

ما همینقدر می بینیم که کارهای معمولی هر چه دقیقتر و ظریفتر باشد مانند نوشتن و دوختن و امثال اینها را با دستها بسولت انجام می دهیم و با پایهای خود با کمال آسانی میفرامیم و بدن ما بر حسب احتیاجات زندگی اوضاع گوناگونی از قبیل نشستن و برخاستن و خم و راست شدن بخود میگیرد ؛ اما اگر فکر کنیم که چه دقایقی در بدن ما بکار رفته است ، آنوقت بقسمتی از حکمتهای پروردگار عالیمان پی می بریم و گفته فر آن مجید را که وجود ما را آیتی از آیات قدرت خداوند معرفی میکند تصدیق مینماییم (۱) .

بین تايك انگشت از چند بند	* * *	بصنع خدای بهم در فکند
تامل کن از بهر رفتار مرد	* * *	که چند استخوان پی زد و وصل کرد
دو صد مهره بر یکدیگر ساخته است	* * *	که گل مهره ای چون تو برداخته است
بدیعی که نفس آفریند ز گل	* * *	روان و خرد بشد و هوش و دل
ترا آنکه چشم و دهان داد و گوش	* * *	اگر عاقلی در خلافتش مکوش
نزید ترا با چنین سروری	* * *	که سر جز بطاعت فرود آوری !

(۱) آیه ۲۱ سوره الذاریات .

## زیرگی

بیشبر اکرم (من) فرمودند : **الکيس من حاسب نفسه وعمل لها بعد الموت والاحق من ابع نفسه هواها وتمنى على الله الاماني**  
 یعنی : مرد زیرک آنست که بحساب خود برسد و برای بند از مرگ کار کند (سعادت آنجهان را در نظر بگیرد) و احق آنست که هوای نفس را پیروی کند و امیدهای بیجا بخدا داشته باشد .