

أنواع أجسام الفقرات :

لقد صنفنا أجسام الفقرات تبعا لكمية وموقع التحول الغضروفي للخلايا الميزنشيمية الى :

أ - جسم فقرة مقعرة الوجهين **Amphicelous centrum**
وفيها نجد إن كمية التحول الغضروفي للخلايا الميزنشيمية يكون كبيرا جدا في الجزء الوسطي عن في طرفي جسم الفقرة الأمامي والخلفي كما في الأسماك الغضروفية .

ب جسم فقرة أمامية التقعر **Procelous centrum**
وفيها نجد إن التحول الغضروفي للخلايا الميزنشيمية اكبر جدا في الطرف الخلفي عنه في الطرف الأمامي كما في الزواحف والبرمائيات .

ج - جسم فقرة خلفية التقعر **Opisthocelous Centrum**
التحول الغضروفي هنا اكبر في الطرف الأمامي عنه في الطرف الخلفي كما في سمك ابي منقار وطائر البطريق والبيغاء.

د- جسم فقرة غير مقعر **Acelous Centrum**
التحول الغضروفي هنا كبير في معظم جسم الفقرة أي إنها مسطحة النهايتين كما في الإنسان ومعظم اللبائن .

هـ - جسم فقرة متباينة التقعر **Heterocelous centrum**
جسم الفقرة هنا يشبه السرج Saddle shaped أي إن السطح الأمامي محدب باتجاه الظهرى بطني ومقعر من جانب الى جنب كما في الطيور.



تمايز الفقرات :**الأسماك :**

أجسام الفقرات في أغلب الأسماك مقعرة الوجهين والجزء المحصور بين كل فقرتين متتاليتين يحوي بقايا الحبل الظهرى أي مادة جلاتينية وفقرات الأسماك العظمية تمتاز بكبر القوسين العصبي والدموي وكذلك تمتاز بطول الشوكتين العصبية والدموية.

البرمائيات :

الفقرات الجذعية في جميع الأسماك متشابهة أما في البرمائيات فتبدأ في التخصص موضعياً فالفقرة الأولى التي تتفصل مع الجمجمة ليس لها أضلاع وتمثل الفقرة العنقية الوحيدة يليها سبع فقرات جذعية يتم فصل أو يلتحم معها أضلاع قصيرة تعرف بالبرمائيات بالنتوءات المستعرضة ويلى الفقرات الجذعية فقرة واحدة هي الفقرة العجزية sacral التي تتميز بوجود نتوئين مستعرضين كبيرين وقوين يعملان على إسناد الحزام الحوضي وأخيراً فقرة العص Urostyle وهي عبارة عن عظمه طويلة تمثل عدد من الفقرات الذيلية الملتحمة وجسم الفقرة هنا من النوع أمامية التقعر.

الزواحف :

في الزواحف والطيور واللافئات يكون تخصص الفقرات أكثر تبايناً حيث يقسم العم ود الفقري الى عدة مناطق هي المنطقة العنقية، المنطقة الصدرية، المنطقة القطنية، المنطقة العجزية، المنطقة الذيلية وكل منطقة تتألف من عدد من الفقرات ليس هذا فحسب بل إن الفقرة العنقية الأولى تتحول لإسناد الجمجمة وتعرف بالأطلس Atlas أما الفقرة العنقية الثانية فتعرف بالمحور Axis ولها نتوء على سطحها الأمامي لجسم الفقرة يشبه السن ويسمى النتوء السني Odontoid process ليتفصل مع الأطلس وهناك اختلافات كثيرة بين فقرات الأنواع المختلفة من الزواحف وجسم الفقرة هنا من نوع أمامية التقعر.

الطيور

تتميز بكثرة عدد الفقرات العنقية فيتراوح عددها من 8 الى 24 فقرة والفقرتان العنقيتان الأولى والثانية محولتان الى أطلس ومحور وجسم الفقرة العنقية من النوع متباينة التقعر Heterocelous حيث إنها سرجية الشكل ولها نتوءات نيريه واضحة الأشواك العصبية عريضة.

المحاضرة الثالثة عشر

وتتميز الطيور بان الفقره الصدرية الأخير الخلفية والفقرات القطنية والعجزية وبعض الفقرات الذيلية الأولى تلتحم ليكون دعامة قوية لتحمل وزن الطائر.

اللبائن

تمتاز جميع اللبائن بالتمايز الموضعي للعمود الفقري وعدد فقرات المنطقة العنقية ثابت دائما هو سبع فقرات لو كان العنق طويلا كما في الزرافة او قصيرا كما في الحوت والفقرتان الأولى والثانية متحورتان أيضا الى الأطلس والمحور وفقرات المنطقة الصدرية وعددها اثنا عشر او ثلاثة عشر لها أشواك عصبية طويلة متجه الى الخلف كما إن لها نتوءات مستعرضة قابلة للحركة وكل ضلع له نتوءان كبيران واضحان احدهما الرؤيس Capitulum والأخر الدرينه Tuberculum ويتمفصل الرؤيس عند ارتباط جسمي فقرتين عند سطح مفصلي مكون من نصفين ، نصف في جسم الفقره والنصف الآخر في جسم الفقره التي تجاورها اما الدرينه فتنفصل مع النتوء المستعرض للفقره . والفقرات القطنية Lumbar vertebrae يتراوح عددها بين 5 او 6 لها نتوء مستعرض كبير، أما الفقرات العجزية فعددها 2 او 3 ولها سطح تمفصلي كبير ترتكز عليه عظمة الحرقفة ilium وهي عظمة من عظام الحزام الحوضي اما الفقرات الذيلية فعددها يعتمد على طول المنطقة الذيلية للحيوان وأجسام فقرات اللبائن من النوع غير المقعر.