

قسم الفنون التشكيلية / فرع الرسم / المرحلة الدراسية الثانية

المادة : علم التشريح

المحاضرة رقم (14)

العمود الفقري

1-الموقع : يقع العمود الفقري على الخط الوسطي الخلفي للجسم ومتوسط طوله (71 سم) في الرجل وهو أطول في الرجل عنه عند المرأة وهو عمود الجهاز الحركي الذي يستقر عليه الرأس وتقلل الجسم.

2-الفقرات : يتكون العمود الفقري من (33 فقرة) وهي موزعة كالتالي (7) عنقية، (12) صدرية أو ظهرية، (5) قطنية أو بطنية (5) عجزية(4) عصعصية.

3-المثانة والمرونة : يتميز العمود الفقري بمرونته من جهة وبمثانة من الجهة الأخرى فالمرونة تساعد على الحركة بينما المثانة تساعد على حمل ثقل الجسم وجعله منتسباً.

4-تحدبات العمود الفقري : يوجد أربعة تحدبات في العمود الفقري وهي التحدب العنقي والظاهري والقطني والعجزي والتحدبان العنقي والقطني متوجهان إلى الأمام أما التحدبان الظاهري والعجزي فمتوجهان إلى الخلف وهذه التحدبات تقلل من وقع الصدمات كما أن زيادة تقوس المنطقة الظهرية تؤدي إلى تحدب الشخص.
وللطفل تحدبان ظاهري وعجزي وعند المرأة يكون التحدب القطني أكثر وضوحاً من الرجل كما أن التحدب العجزي عند المرأة يقترب من الوضع الأفقي تقريباً حيث أن الفقرات العجزية تكون عند المرأة أقصر طولاً وأكثر عرضاً لتساعد المرأة في عملية الحمل.

5-الحجم : تتشابه فقرات العمود الفقري من حيث المظهر العام إلا أنها تختلف من حيث الحجم فالفقرات العصعصية هي أصغر هذه الفقرات بينما تكون الفقرات القطنية أكبرها.

6-النتوءات الشوكية : لا يظهر من شكل العمود الفقري على هيئة الجسم سوى النتوءات الشوكية الخاصة بالفقرات وعلى كل جانب في النتوءات الشوكية في الفقرات أخدود هو الأخدود الفقاري وتدعم فيه العضلات التي تعمل على نصب العود الفقري .

7-الغضاريف الفقرية : ويفصل بين أجسام الفقرات أقراص ليفية غضروفية مرنة تقوم بوظيفة الوسائد لتقليل الصدمات ومنع الاحتكاك كما أنها تسمح بحركة بسيطة بين كل فقرتين.

8-حركة العمود الفقري: إن الحركة بين فقرة وأخرى تعتبر حركة جزئية إلا أن مجموع حركات الفقرات ستولد حركة واسعة حيث تكون واضحة في الفقرات العنقية والقطنية ومحدودة إلى معنودة في الفقرات الصدرية والعجزية. وهناك ثلاث إتجهات في حركة العمود الفقري وهي (أ-حركة الإنماء إلى الأمام وإلى الخلف وهي واسعة بـ-حركة الإنماء إلى الجانبين وتصل إلى (60) لكل جانب)(جـ-حركة الدوران حول المحور). إن حركة العمود الفقري عند المرأة أوسع من عند الرجل ولهذا نجد أن المرأة أفضل من الرجل في العاب الجمباز وغير ذلك بينما نجد الرجل يشكو من آلام الظهر أكثر من المرأة.

أهم الفقرات

أ) الفقرة الحاملة: وهي الفقرة العنقية الأولى وهي على هيئة حلقة واسعة ليس لها جسم ولا شوكة وعلى السطح العلوي للفقرة الحاملة سطحان مفصلياً م-curves لإستقبال العظم المؤخرى.

ب) الفقرة المحورية : وهي الفقرة الثانية وتمتاز بوجود زائدة سنية ونتوء شوكي وهي تساعد على تحريك الرأس حركة محورية .

ج) العجز : ويكون من خمس فقرات ملتحمة مع بعضها البعض والعجز مثلث الشكل قاعدته العريضة متوجهة إلى الأعلى ورأسه متوجه إلى الأسفل حيث يتمفصل مع العصعص ويحيطه من الجانبين العظمين الحوضيين حيث يكون مندس بينهما.

د) العصعص:- وهو عبارة عن أربعة فقرات ملتحمة مع بعضها وتكون الفقرة الأولى أكبر حجماً ثم يتضاعل حجم الفقرات من أعلى إلى أسفل.