

وهو عبارة عن تركيب دعامي مرن يشبه العصا يوجد في منطقة الظهر ويتكون من خلايا مليئة بالتجاويف تحاط بطبقة من نسيج ليفي وهي من أهم الصفات المشتركة لهذه الشعبة ومن هنا أتت تسميتها، وهذه الصفة غير موجودة بالمرّة في اللافقاريات. والحبل الظهري يستمر طوال فترة حياة الحيوان مثل السهيم أو على الأقل يظهر في الأطوار الجنينية الأولى ثم تحل محله تدريجياً العمود الفقري وهذه الحالة التي تعرف بالفقاريات الحبل العصبي الظهري الانبوبي وهي عبارة عن أنبوبة عصبية تمتد في الجهة الظهرية للحبل الظهري من بداية الكائن إلى نهايته وعلى نقيض اللافقاريات حيث يوجد الحبل العصبي للحيوان في الجهة البطنية له كما لهذا السبب يتم تشريح الحيوان الحبلي من الجهة البطنية على العكس من تشريح الحيوان اللافقاري من الجهة الظهرية فيما عدا الحبار الذي يشرح من الجهة البطنية لوجود صدفة في الجهة الظهرية كما يوجد اختلاف آخر للحبل العصبي في الحبليات حيث أنه أجوف وتجرى داخله قناة تعرف بالقناة المركزية والتي تحتوي على سائل يسمى السائل المخي الشوكي (بالإنجليزية: cerebrospinal fluid) وأيضاً ينتفخ الجزء الأمامي من الحبل العصبي مكوناً المخ. الجيوب البلعومية والفتحات الخيشومية تتميز الحبليات بوجود فتحات في بمقدمة الجهاز الهضمي «البلعوم» والتي تعرف بالفتحات الخيشومية وهي إما أن تستمر طوال حياة الحيوان إذا كان الحيوان يعيش في الماء ويتنفس بالخياشيم أو تغلق تدريجياً في فترات النمو إذا كان الحيوان يتنفس الهواء الجوي عن طريق الرئتين. اتجاه سريان الدم في الأوعية الدموية الرئيسية وموضع القلب في الكائنات الحبلية يكون سريان الدم في الأوعية الدموية الظهرية من الأمام للخلف ومن الخلف للأمام في الأوعية البطنية وذلك عكس اللافقاريات كما أن القلب يوجد في الناحية البطنية من الحيوان منطقة الذيل وهي المنطقة الخالية من الأحشاء والتي تأتي بعد نهاية القناة الهضمية أي بعد فتحة الشرج وهذه الصفة غائبة من اللافقاريات والذيل يحتوي على الحبل الظهري والحبل العصبي وأوعية دموية كما يوجد به عضلات والذيل إما أن يستمر طوال حياة الحيوان أو يوجد فقط في الأطوار الجنينية الأولى وفي هذه الحالة تختفي منطقة الذيل تدريجياً قبل الولادة كما في الإنسان أو قبل مرحلة الطور اليافع كما في الضفدعة وخنازير غينيا