



# SOCIÉTÉ ANATOMIQUE DE PARIS

45 rue des Saints-pères 75270 PARIS CEDEX 06

Séance du vendredi 22 janvier 2010

à 17 heures

Amphithéâtre Claude Bernard (3ième étage à gauche)

Les communications sont de 10 minutes

suivies de 10 minutes de discussion

1-Cyrille DECANTE, Stéphane PLOTEAU, Antoine HAMEL, Olivier HAMEL  
Stéphane LAGIER, Yvan BLIN, Joël LE BORGNE, Roger ROBERT, Jean-Michel ROGEZ  
Laboratoire d'Anatomie, Faculté de Médecine, Université de Nantes

## **Le sinus coronaire et la vascularisation veineuse du cœur**

*Coronary sinus and the cardiac veins*

Objectifs : Bien que souvent délaissé au profit du réseau artériel, l'étude du réseau veineux cardiaque permet aujourd'hui de déboucher sur de nouvelles applications cliniques comme par exemple le traitement percutané de l'insuffisance mitrale [atrium ventriculaire gauche] d'origine ischémique. Le but de cette étude est d'approfondir l'étude du réseau veineux du cœur et ses principaux rapports.

Méthodes: Etude de 2 cœurs frais puis formolés. Les vaisseaux du 2ième cœur ont été injectés au latex néoprène 671. L'injection du sinus coronaire a été réalisée avec un cathéter passant dans l'atrium droit puis dans l'ostium du sinus coronaire et fixé par du fil en transmyocardique.

Résultats: Mise en évidence et étude du système veineux coronaire principal et du système des veines antérieures du cœur. Les dissections permettaient de montrer le rapport particulier du sinus coronaire qui entourait l'anneau de la valve mitrale. L'étude du triangle vasculaire de Brocq et Mouchet montrait les nombreuses variations vasculaires notamment vis-à-vis du trajet de la grande veine du cœur par rapport à l'artère circonflexe.

Conclusion : La technique innovatrice de cathétérisme du sinus coronaire permet une très bonne qualité d'étude des veines cardiaques. Le réseau veineux du cœur fait partie intégrante de la médecine cardiaque. Il faut prendre en compte les différentes configurations bien souvent différentes de celles retrouvées dans la plupart des manuels d'anatomie. Le rapport retrouvé entre le sinus coronaire et la valve mitrale permet de comprendre le mécanisme du traitement percutané de l'insuffisance mitrale d'origine ischémique par la pose d'un stent rétractable dans le sinus coronaire.

Mots-clés : sinus coronaire, valve mitrale, cathétérisme, triangle vasculaire de Brocq et Mouchet. Traitement percutané de l'insuffisance mitrale

2-Marine DRENO, Stéphane PLOTEAU, Antoine HAMEL, Olivier HAMEL  
Stéphane LAGIER, Yvan BLIN, Joël LEBORGNE, Roger ROBERT, Jean-Michel ROGEZ  
Laboratoire d'anatomie, Faculté de Médecine, Université de Nantes

## **La vascularisation du corps vertébral thoracique**

*Vascularization of the thoracic vertebral body*

Introduction : la vascularisation de la colonne vertébrale est métamérique et segmentaire ; elle est assurée par les branches des artères intercostales postérieures. L'objectif de cette étude est de mettre en évidence la vascularisation extra-osseuse puis intra-osseuse du corps vertébral thoracique.

Matériel et méthodes : la vascularisation du corps a été étudiée selon 2 procédés : - dissection d'une colonne vertébrale thoracique par un abord antérieur puis postérieur après laminectomie élargie pour les rameaux extra-osseux.

- diaphanisation de coupes transversales de vertèbres thoraciques à partir de deux sujets frais pour rameaux intra-osseux

Résultats : le corps vertébral thoracique était vascularisé par un cercle anastomotique. Un réseau périphérique, constitué de l'artère intercostale postérieure, assurait la vascularisation de la face antéro-latérale du corps vertébral par des rameaux ascendants, descendants et récurrents. Un réseau central constitué de l'artère rétrocorporeale et de ses rameaux ascendants, assurait la vascularisation de la face postérieure du corps vertébral thoracique. A l'issue des diaphanisations, le réseau antéro-latéral apparaissait dominant par rapport au réseau postérieur.

Conclusion : en raison de leur proximité et de leur intrication, la moelle spinale et la colonne vertébrale partagent les mêmes afférences vasculaires. Cette notion n'est pas négligeable en clinique. L'hémangiome vertébral, dans ses manifestations cliniques et sa thérapeutique, en est un exemple.

Mots-clés : vascularisation, diaphanisation, artère intercostale postérieure, hémangiome vertébral

### **Les collections anatomiques de la Faculté de Médecine de Strasbourg**

#### *The anatomical collections of the Faculty of Medicine in Strasbourg*

Les trois principales collections anatomiques françaises sont celles : 1) du Musée Delmas-Orfila-Rouvière à Paris, dont les pièces ont été classées Monuments Historiques en 1992 ; 2) du Musée d'Anatomie de Montpellier et 3) de la Faculté de Médecine de Strasbourg.

Un travail de longue haleine a été mené depuis 25 ans pour l'inventaire, le classement, l'étude et la revalorisation des collections anatomiques strasbourgeoises. Une première vue d'ensemble de ces collections a été publiée en 1999 dans l'ouvrage collectif : « *Les musées de médecine. Histoire, patrimoine et grandes figures de la médecine en France* » suivie en 2002, par une présentation plus détaillée dans l'ouvrage *Histoire des sciences morphologiques médicales à Strasbourg du XVIe au XXIe siècle*, paru à l'occasion de 350<sup>ème</sup> anniversaire de la création de la chaire d'anatomie. Depuis de multiples travaux ont été menés, apportant une meilleure connaissance historique et scientifique de l'ensemble des collections. En 2006, une exposition intitulée « *Histoire(s) de squelettes. Archéologie, médecine et anthropologie en Alsace* » avec la publication d'un catalogue de référence a été réalisée grâce à un partenariat entre le Musée Archéologique et la Faculté de Médecine de Strasbourg et a permis d'exposer pour la première fois au grand public de nombreuses pièces d'ostéologie. Dix ans après la publication de la première vue d'ensemble, et même si un long et patient travail systématique reste à mener, il a paru opportun de dresser un nouveau bilan et de proposer une synthèse de ces collections présentant tout à la fois un intérêt scientifique, culturel et artistique.

Les premières pièces ont été réunies lors de la création de l'amphithéâtre anatomique, *Theatrum anatomicum* en 1670. Les collections furent particulièrement enrichies et structurées sous l'impulsion de Thomas Lauth (1758-1826), Jean Frédéric Lobstein le jeune (1777-1835), Charles Henri Ehrmann (1792-1878), Eugène Koeberlé (1828-1915), Charles Basile Morel (1822-1884), Jean-Georges Joessel (1838-1892), Wilhelm Waldeyer (1836-1921), Gustave Schwalbe (1844-1916), Wilhelm Pfitzner (1853-1903), Franz Keibel (1861-1929), André Foster (1878-1957) et Philippe Bellocq (1888-1962).

Ces collections concernant l'anatomie descriptive topographique, sectionnelle et comparée comprennent : 1) des collections d'ostéologie humaine et d'anthropologie ; 2) des collections d'ostéologies comparées ; 3) des têtes de momies égyptiennes et péruviennes ; 4) des préparations anatomiques sèches ; 5) des moulages métalliques de conduits anatomiques ; 6) des préparations anatomiques humides ; 7) des modèles anatomiques artificiels (cire, papier mâché, plâtre) ; 8) des grandes planches peintes à but pédagogique ; 9) des collections histologiques et de microscopes anciens ; 10) des instruments de mesure biométriques et anthropologiques.

Ces collections exceptionnelles, liées à l'histoire des sciences d'observation et des sciences morphologiques, qu'il ne serait plus possible de reconstituer aujourd'hui, apparaissent comme partie intégrante du patrimoine commun de l'humanité.

Mots-clés : Musées, patrimoine scientifique, collections d'anatomie

Référence : Le Minor J.M., Billman F. Sick H., Vetter J.M., Ludes B. « *Anatomie(s) & Pathologies. Les collections morphologiques de la Faculté de Strasbourg* » I.D.Edition, 2009, 216p. (ISBN 978-2-9-915626-56-8)

### **Le corps adipeux laryngé**

#### *The laryngeal fat body*

Objectifs : Décrire la morphologie et l'anatomie topographique du corps adipeux laryngé et de la loge qu'il occupe.

Matériel et méthodes : L'étude était réalisée sur des coupes histologiques sériées de blocs tête-cou de 6 fœtus et de 3 nouveaux-nés. Trois cous d'adultes ont été disséqués, un 4<sup>ème</sup> analysé par section sagittale médiane. La description était complétée par l'imagerie TDM et IRM.

Résultats : le corps adipeux laryngé occupait une loge hyo-thyro-épiglottique (HTE) située dans la partie antérieure et médiane de la région infra-hyoïdienne haute, juste sous le niveau de l'os hyoïde. Les parois de la loge HTE étaient supérieure (ou base) antéro-latérales droite et gauche postérieure, inférieure (sommet). Cette loge était divisée en deux compartiments par un septum médian. Le corps adipeux laryngé était constitué de graisse assez pure organisée en gros lobules polyédriques. Il ne possédait pas de capsule limitante.

Discussion : La description de la loge HTE réalisée dans la littérature sur des dissections est conforme à notre étude fondée sur des coupes histologiques sériées. Tous les auteurs s'accordent sur le contenu adipeux de la loge mais certains observent une capsule autour du corps adipeux laryngé, non retrouvée sur nos coupes histologiques. Les imageries TDM et IRM sont performantes pour analyser ces structures, et sont d'efficacité similaire. L'étude du corps adipeux laryngé est à intégrer à celle des autres corps adipeux de l'organisme.

Conclusion : La connaissance de l'anatomie de la loge HTE et de son contenu, le corps adipeux est importante puisque l'altération de leur morphologie est un témoin précoce d'une atteinte tumorale de voisinage.

Mots-clés : corps adipeux laryngé, loge hyo-thyro-épiglottique, espace pré-épiglottique, imagerie, tissu adipeux

1)Département d' anatomie, Université Paris Descartes 2)Service de radiologie, Hôpital Lariboisière, AP-HP, Paris

### **Anatomie de l'artère mésentérique inférieure et de ses branches par angioscanner artériel**

#### *Anatomical bases of the inferior mesenteric artery by computed tomography angiography*

Objectifs : le tube digestif est vascularisé par un système artériel naissant de l'aorte abdominale selon 3 niveaux : tronc coeliaque, artère mésentérique supérieure, artère mésentérique inférieure. L'artère mésentérique inférieure, principal axe vasculaire à destinée du colon gauche est sujette à de nombreuses variations anatomiques et anastomoses. Le but de ce travail est d'analyser l'anatomie de l'artère mésentérique inférieure et de ses branches en angioscanner artériel et de confronter ces résultats à ceux des séries anatomiques et artériographiques de références publiées dans la littérature ; Ceci de manière à identifier les avantages et les limites actuelles de cet examen dans l'étude du réseau artériel proximal et distal du colon gauche.

Matériel et méthodes : analyse rétrospective de 17 angioscanners artériels réalisés pour pathologie abdominale entre janvier et mars 2009.

Résultats : 17 patients, 10 hommes et 7 femmes âgés de 23 à 77 ans (âge moyen 53 ans) ont eu un angioscanner artériel. L'origine de l'artère mésentérique inférieure se situait le plus souvent au niveau de la 3<sup>ème</sup> vertèbre lombaire. Son tronc proximal était visualisé dans tous les cas et mesurait en moyenne 41,89 mm pour un calibre proximal de 3,15 mm. L'artère colique gauche supérieure était vue chez tous les patients avec une longueur moyenne de 20,96 mm pour un calibre moyen de 2,47 mm. Sa branche ascendante était vue dans 70 % des cas avec une longueur moyenne de 113,24mm ; sa branche descendante était vue dans 59% des cas avec une longueur moyenne de 47,36mm. L'artère colique gauche moyenne n'a pu être visualisée. Les artères sigmoïdiennes étaient vues chez 16 patients (94 %) ; un tronc retrouvé dans 59 % des cas. Dans 10 cas sur 16, on visualisait 3 artères sigmoïdiennes, 2 chez les 6 autres patients. L'artère rectale supérieure a été vue chez tous les patients avec une longueur et un calibre moyens respectivement de 102,17 et 2,74 mm. Elle donnait naissance à 2 artères rectales supérieures chez 16 patients (94%) et 3 chez 1 patient (6 %). L'arcade de Riolan était vue dans 23% des cas, l'arcade de Drummond dans 18% des cas. L'artère sigmoïda ima et le point de Süddeck ont été vus dans 6 % des cas. Le vasa recta et l'arcade bordante ont été vus dans 18% des cas.

Discussion : Les résultats de cette étude concernant l'anatomie de l'artère mésentérique inférieure et de ses branches proximales sont comparables aux données des séries anatomiques et artériographiques de référence publiées dans la littérature. L'angioscanner artériel, s'il permet l'analyse des variations anatomiques, est par contre limité dans l'étude de la distalité du réseau artériel à destinée du colon gauche.

Conclusion : l'angioscanner artériel est un examen reproductible adapté à l'étude de l'artère mésentérique inférieure. Des améliorations techniques sont néanmoins à rechercher pour permettre une meilleure visualisation de ses branches distales.

Mots clés : artère mésentérique inférieure, angioscanner artériel

1)Service de chirurgie maxillo-faciale et stomatologie, Hôpital de Villeneuve Saint Georges 2) Service de chirurgie plastique, AP-HP, Hôpital Henri Mondor, Créteil 3) Service de chirurgie maxillo-faciale, AP-HP, Hôpital Beaujon, Université Paris Diderot

4) Département d'anatomie, Université Paris Descartes

### **La vascularisation artérielle du cuir chevelu de la région occipitale : systématisation des territoires et application à la transplantation de tissus composites de l'extrémité céphalique (greffe de la face et du cuir chevelu)**

#### *Arterial vascularization of occipital scalp : mapping of vascular cutaneous territories and surgical applications*

Objectifs : L'artère occipitale est considérée comme l'artère de la région occipitale. Son trajet comprend un segment vasculaire au niveau de l'axe jugulo-carotidien, un segment ostéofibreux où l'artère est dans un canal ostéofibreux et un segment superficiel. Ce segment superficiel, après le franchissement de l'arcade tendineuse formée par le muscle trapèze et le muscle sterno-cleido-mastoïdien est « le segment chirurgical ». Afin d'allonger l'axe de rotation des lambeaux pédiculés sur l'artère occipitale et de prélever en sécurité l'ensemble du cuir chevelu dans le cadre d'allotransplants, nous avons étudié la vascularisation de la région occipitale et de la nuque (*regio colli posterior*).

Matériel méthodes : 24 régions occipitales ont été étudiées : - 44 artères occipitales et 44 artères auriculaires postérieures ont été injectées au latex et disséquées de leur naissance à l'artère carotide externe à leur distribution dans le cuir chevelu. Nous avons noté : - le niveau d'origine par rapport à la bifurcation carotidienne et à l'artère faciale, la naissance des artères par un tronc unique ou séparément. - Les rapports aux nerfs grand auriculaire, petit occipital et grand occipital et par rapports aux muscles de la nuque.- les différentes branches artérielles et leurs territoires respectifs ont été étudiés. 4 artères occipitales et 4 artères auriculaires postérieures ont été injectées de façon sélective à l'encre de chine pour visualiser les zones correspondantes du cuir chevelu.

Résultats : Les artères occipitales et auriculaires postérieures naissent d'un tronc commun, ou séparément. L'origine de l'artère occipitale était infradigastrique ou supradigastrique. Cette origine se situait à des niveaux variables, de la bifurcation carotidienne en bas au voisinage du tronc du nerf facial en haut. Le trajet de l'artère occipitale était classique, cervicale profonde et à distance du cuir chevelu, recouvert par des muscles épais et puissants. Elle cheminait dans un canal ostéofibreux de la mastoïde à la ligne nuchale supérieure. Après avoir franchi l'arcade tendineuse des muscles trapèze et sternocléido-mastoïdien, elle donnait constamment deux branches : médiale et latérale. La branche latérale verticale devenait superficielle et s'anastomosait avec les branches de l'artère temporale superficielle et de l'artère auriculaire postérieure. La branche horizontale médiale s'anastomosait avec l'artère occipitale controlatérale. Plus rarement, elle fournissait une branche cutanée descendante sur la nuque. L'artère auriculaire postérieure se distribuait au 1/3 latéral du cuir chevelu, donnait une branche auriculaire, une branche mastoïdienne et une branche horizontale nuchale qui s'anastomosait avec son homologue controlatérale. L'injection de l'artère occipitale à l'encre de chine a montré une imprégnation profonde des tissus sous les muscles de la nuque puis sous aponévrotique et enfin superficielle. L'injection à l'encre de chine de l'artère auriculaire postérieure a imprégné en surface la région nuchale et le tiers latéral postérieur du cuir chevelu. Le territoire vascularisé par les artères auriculaires postérieures était supérieur à celui des artères occipitales

Discussion : Cette étude permet de préciser les territoires vasculaires au niveau du cuir chevelu occipital de l'artère occipitale et de l'artère auriculaire postérieure. L'artère occipitale a un territoire médian sous aponévrotique et l'artère auriculaire postérieure un territoire latéral et inférieur, superficiel. L'artère auriculaire postérieure donne les deux branches terminales classiques (auriculaire et mastoïdienne) et une 3<sup>ème</sup> branche que nous avons appelée « artère nuchale transverse » dont la participation à la vascularisation du cuir chevelu occipital et de la nuque est à prendre en considération. Le prélèvement de greffons dans le cadre d'allotransplant a déplacé le segment chirurgical de l'artère occipitale à son origine au niveau de l'artère carotide externe. Les artères auriculaires postérieures assurent la vascularisation de la majeure partie du cuir chevelu occipital.

Mots-clés : artère occipitale, artère auriculaire postérieure, lambeaux, transplants, cuir chevelu

# AGENDA ANATOMIQUE

**La Société Anatomique tient ses séances  
le 4ième vendredi des mois universitaires (hors vacances)**

*Jeudi 21 et vendredi 22 janvier 2010*

**Vendredi 22 janvier 2010**

*Planches CNU Saint-Pères*

**Société anatomique de Paris**

***Vendredi 5 février 2010***

***Réunion du collège des Professeurs  
d'Anatomie (Bobigny)***

*Jeudi 25 et vendredi 26 février 2010*

**Vendredi 26 février 2010**

*Planches CNU Saint-Pères*

**Société anatomique de Paris**

*Mercredi 10 mars 2010*

***Jeudi 11 au samedi 13 mars 2010***

*Planches CNU Montpellier*

***92ème Congrès de l'Association des  
Morphologistes (Montpellier) Pr.F. Bonnel***  
<http://www.morphologiste.fr>

*Jeudi 27 et vendredi 28 mai 2010*

**Vendredi 28 mai 2010**

*Planches CNU Saint-Pères*

**Société anatomique de Paris**

*Jeudi 24 et vendredi 25 juin 2010*

**Vendredi 25 juin 2010**

*Planches CNU Saint-Pères*

**Société anatomique de Paris**

***Vendredi 8 et samedi 9 octobre 2010***

***Réunion du Collège des Professeurs d'Anatomie  
(Besançon)***

*Jeudi 21 et vendredi 22 octobre 2010*

**Vendredi 22 octobre 2010**

*Planches CNU Saint-Pères*

**Société anatomique de Paris**

*Jeudi 25 et vendredi 26 novembre 2010*

**Vendredi 26 novembre 2010**

*Planches CNU Saint-Pères*

**Société anatomique de Paris**

Pour la Société anatomique, écrire ou envoyer vos résumés par courriel  
Madame Annick Hamou  
[Annick.Hamou@univ-paris5.fr](mailto:Annick.Hamou@univ-paris5.fr)  
Département d'Anatomie, 45 rue des Saints-Pères 75006 Paris  
Tel : 01-42-86-40-28 fax 01-42-86-33-36