



# SOCIÉTÉ ANATOMIQUE DE PARIS

45 rue des Saints-Pères 75270 PARIS CEDEX 06

Séance du Vendredi 25 février 2011

à 17 heures

Amphithéâtre Giroud

Les communications sont de 10 minutes  
suivies de 10 minutes de discussion

1-Grégoire VACILLE, Stéphane PLOTEAU, Antoine HAMEL, Olivier HAMEL  
Stéphane LAGIER, Yvan BLIN, Joël LEBORGNE, Jean-Michel ROGEZ

Laboratoire d'Anatomie, faculté de médecine, Université de Nantes

## Les nerfs du pédicule hépatique : innervation neuro-végétative du foie et des voies biliaires.

*The nerves of the hepatic pedicle : autonomic innervation of the liver and bile ducts*

Objectifs : Comprendre par la dissection l'innervation neuro-végétative du foie par l'étude des nerfs contenus dans le pédicule hépatique. Il est d'usage de décrire une innervation vagale à destinée biliaire et une innervation orthosympathique à destinée hépatique. Une distribution théorique que nous souhaitons mettre en évidence. L'étude est essentiellement descriptive, résultat de deux dissections réalisées.

Méthodes : La première dissection a été réalisée sur un sujet féminin non formolé de 91ans, avec prélèvement du tronc et coupe au niveau de L2. La deuxième dissection a été réalisée sur un sujet féminin, formolé, de 93 ans, sans prélèvement, sur un tronc isolé.

Résultats : Les dissections ont permis de visualiser les nerfs pédiculaires hépatiques. Conscient de la variabilité de l'organisation des fibres nerveuses de cette zone, dans les différents ouvrages d'anatomie consultés, nous nous sommes appliqués à faire uniquement une description de notre travail : la mise en évidence des afférences vagales, des fibres orthosympathiques issues du plexus coeliaque ainsi que leur distribution respective au niveau pédiculaire et hilaire hépatique.

Discussion : L'étude des nerfs du pédicule hépatique permet de s'intéresser à des structures importantes de l'étage sus-mésocolique, d'appréhender l'innervation neuro-végétative d'un organe abdominal important, par l'intermédiaire de l'étude des nerfs vagues droit et gauche du plexus coeliaque (centre d'intégration) et de ses ganglions coeliaques. Les anastomoses entre les systèmes orthosympathique et parasymphathique sont nombreuses. On a parfois l'impression d'une continuité entre les fibres nerveuses notamment en ce qui concerne le plan nerveux antérieur pédiculaire.

Mots-clés : pédicule hépatique, innervation neuro-végétative du foie, innervation neuro-végétative de la vésicule biliaire, plexus coeliaque, nerf vague droit, nerf vague gauche.

2-Dimitri COEURU, Antoine HAMEL, Olivier HAMEL, Stéphane LAGIER  
Yvan BLIN, Roger ROBERT, Joël LE BORGNE, Jean-Michel ROGEZ

Laboratoire d'Anatomie, faculté de Médecine, Université de Nantes

## Vascularisation de la crête iliaque

*Iliac crest vascularization*

Objectif : Décrire la vascularisation de la crête iliaque, notamment par le pédicule circonflexe iliaque profond. Ceci à un intérêt dans la chirurgie de reconstruction mandibulaire avec prélèvement d'un lambeau vascularisé de crête iliaque ou pour la constitution de butée de hanche chez l'enfant.

Matériel et méthodes : Les dissections ont porté sur deux sujets anatomiques dont un injecté de façon rétrograde, au latex coloré en rouge, au niveau de l'artère fémorale jusqu'à l'artère iliaque commune précédemment clampée. Trois incisions ont été nécessaires : une du processus xiphoïde au pubis, et deux parallèles aux lignes de Malgaigne : lignes allant du tubercule du pubis à l'épine iliaque antéro-supérieure.

Résultats : Les dissections avec injection ont permis de mettre en évidence que la vascularisation de la crête iliaque dépendait principalement des deux pédicules circonflexe iliaque profond pour la partie antérieure et ilio-lombale pour la partie postérieure.

Discussion : Le prélèvement de lambeau vascularisé avec le pédicule circonflexe iliaque profond pour la chirurgie reconstructrice, doit se réaliser dans le territoire de ce pédicule. On pourrait courir un risque de nécrose si le prélèvement dépassait ce territoire. Toutefois une étude de la vascularisation intra-osseuse devrait être réalisée pour mettre en évidence le territoire exact de ce pédicule.

Mots-clés : crête iliaque, pédicule circonflexe iliaque profond, pédicule ilio-lombale

3- Alice de TADDEO(1,2), Apolline KAZEMI(3), Narcisse ZWETYENGA(2)  
Frédéric RICOLFI(3), Gabriel MALKA (2), Nicolas CHEYNEL (1,4)  
Pierre TROUILLOUD (1,5), Olivier TROST (1,2)

1) Laboratoire d'Anatomie, Faculté de Médecine, Université de Bourgogne

2) Service de Chirurgie Maxillo-faciale et Stomatologie

Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique, Chirurgie de la main, CHU de Dijon

3) Service de radiologie, CHU de Dijon

4) Service de Chirurgie Générale et Digestive, CHU de Dijon

5) Service d'ortho-traumatologie, CHU de Dijon

### **Etude radio-anatomique originale de l'artère faciale et de ses branches cutanées : perspectives en chirurgie réparatrice**

*Original radioanatomic study of the facial artery and its cutaneous territory : perspectives in facial reconstructions*

Introduction : L'artère faciale a fait l'objet de nombreuses études utiles à la chirurgie reconstructrice faciale. Récemment, avec les progrès de la microchirurgie ou encore les allotransplantations faciales, l'artère faciale a connu un regain d'intérêt, avec une nécessité d'affiner les connaissances sur ses branches cutanées. Le but de ce travail est d'analyser la morphologie, les variations, la distribution et la densité des branches cutanées de l'artère faciale, par l'imagerie et la dissection.

Matériel et méthodes : Une étude radio-anatomique a été réalisée sur 10 sujets frais congelés. Les vaisseaux ont été lavés à l'aide d'un mélange de 30g d'acétate de potassium et d'un litre d'eau chauffée à 40°C, puis a été injecté au niveau des carotides externes un mélange de 60 grammes d'oxyde de plomb rouge (Pb3 O4), de 5 grammes de gélatine et de 10cl d'eau à 40°C. Un examen par CT scanner était ensuite réalisé avec reconstructions tridimensionnelles à l'aide de logiciel Osirix® (sur Macintosh). Lors des dissections, nous avons détaillé le trajet, le diamètre, les collatérales, branches cutanées et modes de terminaison de l'artère faciale. Dans deux cas, nous avons prélevé des masques faciaux sur lesquels était réalisé un examen scannographique et radiologique.

Résultats : Dans 14 cas (70 %), l'artère faciale se terminait en regard de l'aile nasale. L'artère angulaire était rarement individualisable. Les reconstructions tridimensionnelles permettaient une excellente visualisation de trajet de l'artère faciale, des différents systèmes anastomotiques, des artères à destinée cutanée. Nous avons pu établir une cartographie des branches cutanées de l'artère faciale. Nous retrouvons en moyenne 6 artères à destinée postérieure de diamètre supérieur à 0,5 mm par artère faciale. Celles-ci se trouvaient majoritairement entre 0 et 20 mm depuis l'échancrure faciale de la mandibule. Les angiogrammes des masques faciaux permettaient une meilleure résolution spatiale des artérioles labiales et nasales. Les reconstructions tridimensionnelles des masques appréciaient la profondeur, la direction, l'axialité et les ramifications des artères à destinée cutanée.

Discussion : Une localisation plus précise des branches cutanées, ainsi qu'une meilleure compréhension des systèmes anastomotiques dermiques et sous-dermiques, ouvrent de nouvelles perspectives de reconstruction microchirurgicale de la face.  
Mots-clés : anatomie, artère faciale, territoire cutané

4-Mahdi SIALA (1), Jean-François PAUL (2), Jean-François UHL (1), Vincent DELMAS (1)

1) URDIA, EA 4465, Université Paris Descartes

2) Centre chirurgical Marie Lannelongue, 92350 Le Plessis-Robinson

### **Modélisation 3D d'une transposition corrigée des gros vaisseaux**

*3D modelisation of corrected inversion of the great vessels*

Objectifs : Appréhender avec un logiciel de modélisation 3D les bases anatomiques de la transposition corrigée des gros vaisseaux.

Matériel et méthodes : Des patients adultes atteints de transposition corrigée des gros vaisseaux ont eu un examen par scanner hélicoïdal. Les images ont été traitées avec le logiciel Voxbox®. Un modèle 3D a été construit. Un parcours virtuel a été réalisé autour et dans le cœur pathologique.

Résultats : Les anomalies morphologiques de la transposition corrigée des gros vaisseaux étaient nettement visualisées grâce à la résolution élevée des structures 3D fournies. En particulier ont été mis en évidence le ventricule droit postérieur derrière l'aorte, le ventricule gauche antérieur devant la veine pulmonaire. Il a été possible de constater la naissance de l'aorte antéro-latéralement à l'artère pulmonaire et la naissance de l'artère interventriculaire antérieure à partir de la coronaire droite.

Conclusion : La modélisation 3D permet d'avoir une meilleure appréhension des structures anatomiques dans toutes les dimensions de l'espace et jusqu'à l'intérieur même des organes étudiés. Le cœur est un organe complexe, il bénéficie de la modélisation pour en mieux comprendre les malformations. Cette nouvelle technique 3D s'avère être une aide particulièrement précise.

Mots clés : 3D, modélisation, cardiopathie congénitale

### **Désignation anatomique du faisceau occipito-frontal : évolution à travers le temps**

*Anatomical designate on of the occipital frontal fasciculus : evolution across time*

Objectifs : Examiner l'évolution de la désignation du faisceau occipito-frontal à travers le temps du fait de sa pertinence actuelle en neurologie clinique. Etudier par une reconstruction 3D le faisceau à l'aide du logiciel Trackvis à partir d'IRM de diffusion 3T. Le terme de « faisceau occipito-frontal » fut évoqué pour la première fois par Forel et Onufrowicz, dès la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle. Néanmoins, ces derniers avaient fourni une description différente de ce que l'on appelle aujourd'hui le faisceau occipito-frontal. Plus tard Déjerine proposa ce faisceau comme élément de jonction entre les lobes frontaux et occipitaux. Cependant les différentes études ne parvinrent pas à distinguer le faisceau occipito-frontal d'un certain nombre de structure situées à proximité. C'est ainsi que durant toute une partie du XX<sup>ème</sup> siècle, ce faisceau fut à l'origine d'un débat féroce au cœur de la littérature britannique, allemande et française, quant à son existence, sa localisation et sa désignation. Encore aujourd'hui des éléments anatomiques imprécis de ce faisceau, continuent à être véhiculés par différentes publications de la littérature. Ce travail cherche à apporter un peu de clarté sur l'anatomie du faisceau occipito-frontal pour résoudre certaines de ces confusions.

Matériel et méthodes : 1. Revue de la littérature ancienne et moderne (PubMed, Dejerine 1895, Schmahmann et Pandya 2007, Catani et al 2002, ...). 2. Reconstruction 3D du faisceau occipito-frontal à partir d'IRM 3T, assistée par le logiciel Trackvis.

Résultats : L'analyse de la revue de la littérature du faisceau est présentée suivant un ordre chronologique. On note une évolution du concept de faisceau occipito-frontal depuis Onufrowicz jusqu'à nos jours, avec discussions autour de certaines contradictions évoquées. L'application pratique de reconstruction 3D sur IRM 3T a permis de localiser le trajet du faisceau.

Conclusion : Depuis un siècle, la désignation du faisceau occipito-frontal a beaucoup évolué. Toutefois, un certain nombre de questions restent ouvertes.

Mots clés : faisceau occipito-frontal supérieur et inférieur, tracking de fibres, faisceaux subcallosaux

### 6-Patrice LE FLOCH-PRIGENT

Université de Versailles, UFR des Sciences de la vie et de la santé Paris-Ile de France-Ouest

### **Les expositions d'anatomie, grand public avec de vrais corps humains : aspects juridiques et éthiques**

*The anatomical exhibitions of anatomy with real human bodies : judiceal and ethical status, general public's exhibition*

Depuis plusieurs années, les expositions d'anatomie destinées au grand public avec de « vrais corps humains » remportent un succès important, défrayant la chronique et soulèvent des polémiques passionnées. Présentant des corps humains plastinés selon la méthode de Von Hagens, l'origine des corps par ce dernier auteur est attestée du respect éthique par la signature des donateurs volontaires acceptant d'être soumis après leur décès à la plastination d'une part, par une première signature ; et d'autre part par la signature d'un deuxième acte séparé, autorisant les expositions de leur corps, une fois plastiné. Ce type d'exposition n'avait été présenté jusqu'à récemment qu'à l'étranger.

En France deux expositions de ce type se sont déroulées sans incidents en 2007 à Marseille et en 2008 à Lyon. Une dernière exposition s'est tenue en 2009 à Paris mais a été fermée par voie judiciaire pour des raisons éthiques. Dans leur principe même, ces expositions étant à but commercial sont en infraction avec la législation française dont le principe de base est la non-patrimonialité du corps humain vivant comme décédé, et sa non – commerciabilité. L'origine des corps et le consentement des personnes pourraient être mis en doute. Sur le plan éthique, le sensationnalisme et la mise en scène théâtrale de certaines présentations sont sans justification tant scientifique que de vulgarisation. Sur ce point, un consensus devrait être facilement trouvé au niveau international. Nos musées d'anatomie institutionnels s'inscrivent dans la même volonté de diffusion des connaissances et sont tous gratuits. Les principaux textes législatifs concernés sont analysés.

Mots-clés : corps humain décédé, statut juridique, statut éthique, exposition grand public

# AGENDA ANATOMIQUE

**La Société Anatomique tient ses séances  
le 4<sup>ème</sup> vendredi des mois universitaires (hors vacances)**

*Judi 24 et vendredi 25 février 2011*

**Vendredi 25 février 2011**

*Planches Collège Saint- Pères*

**Société anatomique de Paris**

*Judi 10 à samedi 12 mars 2011*

*Congrès Association des Morphologistes  
Rouen*

*Judi 24 et vendredi 25 mars 2011*

**Vendredi 25 mars 2011**

*Planches Collège Saint- Pères*

**Société anatomique de Paris**

*Lundi 11 au jeudi 14 avril 2011*

CNU

*Judi 26 et vendredi 27 mai 2011*

**Vendredi 27 mai 2011**

*Planches Collège Saint- Pères*

**Société anatomique de Paris**

*Judi 23 et vendredi 24 juin 2011*

**Vendredi 24 juin 2011**

*Planches Collège Saint- Pères*

**Société anatomique de Paris**

*Judi 6 octobre 2011*

***Vendredi 7 et samedi 8 octobre 2011***

***Dimanche 9 octobre 2011***

*Planches Collège Brest*

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

*Judi 27 et vendredi 28 octobre 2011*

**Vendredi 28 octobre 2011**

*Planches Collège Saint-Pères*

**Société anatomique de Paris**

*Judi 24 et vendredi 25 novembre 2011*

**Vendredi 25 novembre 2011**

*Planches Collège Saint Pères*

**Société anatomique de Paris**

**Pour la Société anatomique, écrire ou envoyer vos résumés par courriel**

**Madame Annick Hamou**

**[annick.hamou@parisdescartes.fr](mailto:annick.hamou@parisdescartes.fr)**

**Département d'Anatomie, 45 rue des Saints-Pères 75006 Paris**

**Tel : 01-42-86-40-28 fax 01-42-86-33-66**