Le service de **cardiologie** du Centre **Hospitalier Princesse Grace** (Chef de service Pr Nadir Saoudi), toujours à la pointe en matière de traitement des pathologies liées aux **troubles du rythme**, vient de perfectionner son équipement d'**électrophysiologie** grâce la générosité de Mr John Hargreaves et de Mr Dany Hill.

Ainsi, l'acquisition du Niobe ES Epoch, système de navigation robotique, font du centre d'électrophysiologie de l'établissement le premier centre au monde à disposer de la dernière génération en matière de navigation robotique. En résulte, pour les patients, de nombreux avantages :
> Délai d'hospitalisation et une convalescence plus courts.
> Possibilité de traiter avec succès des pathologies auparavant « inopérables » grâce à la plateforme de navigation assistée par robot, avec une précision de traitement inégalée.
> Délai opératoire réduit pour le patient, avec diminution de l'exposition aux rayons X.
> Possibilité de collaboration médicale mondiale sur des cas grâce à une communication en temps réel avec des médecins d'autres unités.

>>> Repères :

Janvier 2011 : Don de Mr Danny Hill pour l'acquisition et l'installation d'un module « Odyssey Vision QHD », composé de Odyssey Workstation, Odyssey Cinema et Odyssey Connect, complétant l'équipement initial Steretoaxis. (160 000 euros)

Mars 2011 : MONACO-USA Arrhythmia course ...ou quand l'Université de Pennsylvanie vient enseigner en Principauté

Janvier 2012 : Don de Mr John Hargreaves permettant l'acquisition de la mise à niveau du système Stereotaxis Niobe ES Epoch intégrant le système de navigation robotique Vdrive, ainsi que du serveur Odyssey Cinema « Studio » (238 000 euros).

Avril 2012 : 2e édition du MONACO-USA Arrhythmia course au Centre Hospitalier Princesse Grace.




>>> Système de navigation STEREOTAXIS

La salle d'électrophysiologie SIEMENS/STEREOTAXIS du Centre Hospitalier Princesse Grace est équipée d'un système de magnéto-navigation et d'un système de Cartographie 3D (2 en France).



Le principe général de la magnéto-navigation est basé sur l'intégration d'un système d'imagerie par rayons X avec un système de navigation de cathéters par champs magnétiques issus de

deux aimants permanents positionnés de chaque côté du patient, associé a un système de cartographie 3D temps réel.

Il s'agit d'un système qui par le contrôle de la mobilité d'un cathéter à l'intérieur du coeur permet de le placer à tout endroit nécessaire à la réalisation d'une ablation sous contrôle d'un système de cartographie temps réel du coeur en 3D ,sans prendre le risque d'appliquer sur des portions fragiles du myocarde auriculoventriculaire une pression susceptible d'entraîner une perforation cardiaque le système permettant une précision de l'ordre du mm.

La sécurité offerte par ce système est unique et offre au patient un avantage inégalé jusqu'alors.
Un autre avantage inhérent à ce système est, du fait de la flexibilité extrême de la tête du cathéter, la possibilité de le positionner dans des endroits impossibles à atteindre par ailleurs.
L'ablation de la veine pulmonaire inférieure droite pour traitement de la fibrillation auriculaire en est un exemple prouvé à ce jour et il convient de penser que d'autres applications se développeront à l'avenir.

>>> Cardiologie : MONACO-USA Arrhythmia course ...ou quand l'Université de Pennsylvanie vient enseigner en Principauté
C'était une première du genre en Principauté. Les 17-18-19 mars 2011, une cinquantaine de cardiologues du monde entier ont assisté à un congrès de cardiologie, à la fois au Centre Hospitalier Princesse Grace et à l'Auditorium Rainier III.

Sous le Haut Patronage de S.A.S. Le Prince Albert II, et à l'initiative du Pr Nadir Saoudi, chef de service de cardiologie au CHPG, mais également Professeur à l'Université de Pennsylvanie (UPENN), ces trois jours de formation ont eu la particularité d'être entièrement filmés et diffusés dans le cadre des cours de l'UMVM (Université Médicale Virtuelle de Monaco).
Au programme : duplex vidéo « live » entre le bloc opératoire de Cardiologie du CHPG et l'amphithéâtre Lou Clapas, cas pratiques et communications.
Cet événement médical de haut niveau, organisé grâce à des financements de laboratoires et des donateurs privés, a reçu le vif soutien du gouvernement princier et de la direction du CHPG.
Du 5 au 7 avril 2012, la 2e édition de cours de haut niveau se déroulera au Centre Hospitalier Princesse grace. En savoir plus : http://atrialfibrillationmonacousa.org

>>> L'arythmie

L'arythmie est un trouble cardiaque fréquent, et le terme est largement utilisé dès lors qu'un patient présente une activité électrique anormale : pulsations cardiaques 100 par minute, et parfois irrégulières. Certaines arythmies présentent un risque vital pour le patient tandis que d'autres ne provoquent que certains symptômes tels que des palpitations, de l'essoufflement, des malaises etc.

Ce trouble du rythme, essentiellement causé par l'hypertension artérielle, apparaît majoritairement autour de 50 ans mais peut tout à fait survenir précocement vers 30 ans. Les statistiques montrent que 10% de la population mondiale âgée de 75 ans et plus souffre de cette anomalie.

Le principal traitement de la fibrillation auriculaire se fait par voie médicamenteuse. Néanmoins, ces traitements provoquent des effets indésirables non négligeables pour le patient. L'alternative est l'ablation de la fibrillation auriculaire, procédure développée depuis quelques années, et notamment par les Pr Saoudi et Marchlinski, grâce à un système perfectionné de navigation (Stereotaxis). Cette technique révolutionnaire est en continuelle évolution et amélioration, et l'on peut espérer à terme qu'elle devienne un traitement « standard » de la fibrillation auriculaire. Toutefois, comme tout traitement, elle n'est pas sans risque pour le patient.

