



Le message du Président

Le progrès n'est le fruit ni du hasard ni de la fatalité. Le travail, la volonté et le sens des responsabilités sont déterminants. Ainsi, grâce à ses efforts, le vaillant peuple finlandais est en tête pour la qualité de l'éducation et celle de la santé.

Dans ce numéro vous trouverez un article novateur sur la neuroradiologie à l'hôpital Foch, remarquable exemple de talent, de volonté et de technique. Un autre article sur la prévention et la surveillance de l'évolution des maladies nosocomiales qui rend compte du souci que nous avons de nos patients et des progrès, reconnus par le collège de l'accréditation, que nous accomplissons.

Répondant aux besoins, l'hôpital Foch consacre près du tiers de son activité à la lutte contre toutes les formes du cancer qui mobilise presque tous ses services. Ceux-ci pour leur diagnostic dépendent de technologies nouvelles. La Fondation a décidé d'aider son hôpital à installer le dernier appareil d'imagerie appelé Tep-Scanner d'une grande puissance de détection des plus petites cellules cancéreuses. Il permet un diagnostic plus précoce, une vision plus globale et une action de suivi efficace. Le coût de cet appareil, qui va prendre place parmi les équipements de la médecine nucléaire de Foch, est élevé : 2,6 millions d'euros.

À chacun d'entre vous, nous adressons un pressant appel pour que, par vos dons et vos donations, vos legs, petits et grands, vous nous aidiez à sauver ou à améliorer la vie de nos patients, la vôtre peut-être, celle de vos proches, celle de nos enfants. Merci pour vos efforts et pour votre soutien généreux.

Georges Domínguez.

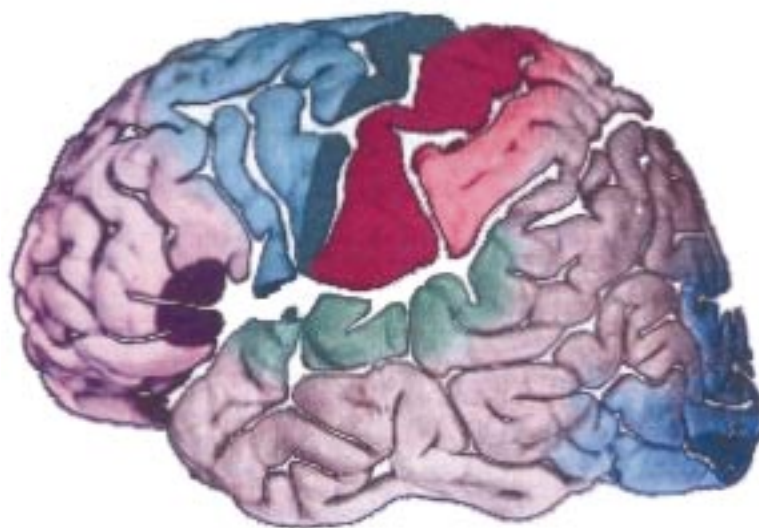
La neuroradiologie à l'hôpital Foch

“Vous avez dit “Neuroradiologie” ?

Comme c'est étrange... C'est donc comme la radiologie de poumon, mais des nerfs, non ?”

Posez la question de ce qu'est la neuroradiologie à un bétien, et voilà le type de réponse que vous risquez d'obtenir.

Il s'agirait donc d'une radiologie classique mais réalisant des clichés dans un territoire vague qualifié de “neuro”. Dire cela, et ne dire que cela, est obligatoirement un résumé réducteur et quelque peu destructeur. La neuroradiologie est née de la radiologie générale. Son histoire et son développement peuvent être divisés en trois périodes équivalentes. *Suite p. 2*

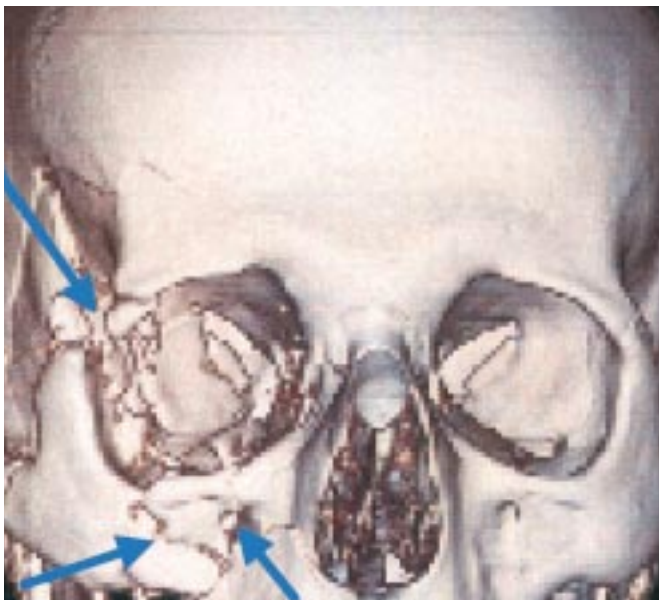


Principales zones fonctionnelles du cerveau représenté ici de profil. En rouge la zone motrice, en vert et en violet des zones de langage et en bleu la zone visuelle.

Dossier La neuroradiologie à l'hôpital Foch p. 2 à 6
Focus Le TEP-Scanner bientôt à l'hôpital Foch p. 7
Dans le détail Les maladies nosocomiales p. 8

La neuroradiologie à l'hôpital Foch

La première période, celle de l'enfance, s'étend de 1895, date de la découverte des rayons X par Roentgen, à 1918. Si Roentgen, appliquant sa découverte à la médecine, a sans doute été le premier à réaliser une radiographie du crâne, le véritable père de la neuroradiologie a été Arthur Schuller qui, en 1905, publie une monographie sur l'étude radiologique de la base du crâne. La seconde période, celle de l'adolescence, débute en 1918 avec Walter Edward Dandy, neurochirurgien américain, qui développe simultanément la ventriculographie, l'encéphalographie et la myélographie, techniques invasives mais qui permettaient pour la première fois de visualiser le contenu de la boîte crânienne et du canal rachidien. En 1927, Antonio Egas-Moniz, neurologue portugais, apporte une contribution fondamentale à la médecine en inventant l'angiographie cérébrale qui permet de visualiser les vaisseaux cérébraux par l'injection d'un produit de contraste. En 1939, enfin, un autre événement d'importance a lieu qui couronne la période précédente : le premier "Symposium Neuro-radiologicum", congrès dédié aux "Conférences et travaux pratiques en Radiologie Crânienne" se tient à Anvers sous la présidence de Rudolphe Thienpont, ORL et ophtalmologue belge. La troisième période, celle de la maturité, s'étend de 1939 à nos jours et voit le développement des techniques, le foisonnement des connaissances et la reconnaissance de l'individualité de la neuroradiologie. Cette dernière a donc été initiée puis développée par des cliniciens désireux d'imager, donc de représenter de façon concrète les maladies créatrices des symptômes dont leurs malades venaient se plaindre.



Figures 1 : exemples de scanners crânien et rachidien reconstruits en 3D. Ils permettent de bien visualiser les fractures (flèches) suite à des traumatismes graves.

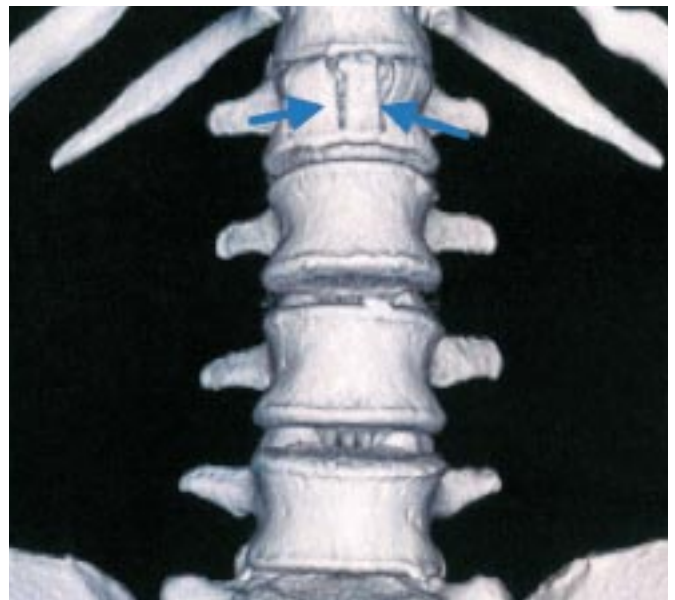
Tout cela est très historique. Mais où en sommes-nous en 2005 ?

La neuroradiologie est devenue une spécialité médicale à part entière, reconnue comme telle, et participant au progrès médical tant technique que scientifique.

Elle se définit comme étant la radiologie – c'est-à-dire l'étude par l'image – du système nerveux central (cerveau et moelle épinière) et de ses enveloppes, ainsi que de la région de la tête et du cou. Radiologie d'organe par excellence, elle emprunte à l'imagerie générale son alphabet (les machines : le scanner, l'IRM, l'angiographie...) pour parler le même langage que les neurosciences. Elle est une utilisatrice à bon escient de techniques radiologiques, mais est aussi une illustratrice d'histoires et de symptômes cliniques. Elle se base sur la connaissance de la physio-pathologie, de la génétique, de la clinique des lésions auxquelles elle s'intéresse. Elle est donc par essence bi-appartenante : technique (car utilisatrice et promotrice des instruments radiologiques pour certains d'entre eux souvent de façon préférentielle, IRM notamment) et clinique. Elle se situe à la croisée des chemins entre les spécialités avec lesquelles elle dialogue : principalement la neurochirurgie, la neurologie, l'ORL, l'ophtalmologie, la chirurgie maxillo-faciale et les orientations de ces dernières.

Tout cela sert à quoi et fonctionne comment ?

La neuroradiologie comporte deux volets distincts : la neuroradiologie diagnostique et la neuroradiologie thérapeutique ou interventionnelle.

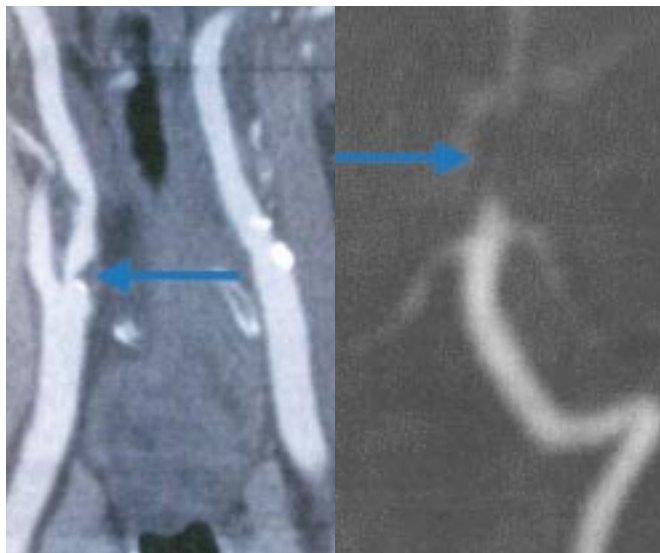


La neuroradiologie diagnostique utilise principalement le scanner et l'IRM. Le *scanner à rayons X*, grâce aux avancées technologiques dont il a bénéficié, est pour la neuroradiologie un excellent outil de travail pour explorer les pathologies traumatiques, vasculaires ou tumorales (figures 1 et 2).

L'installation d'un nouveau scanner sur le plateau technique de l'hôpital Foch a étoffé la qualité des examens réalisés jusqu'alors. En effet, on peut actuellement, souvent en quelques secondes, obtenir, en coupes fines et en reconstructions dans tous les plans de l'espace, des images de haute qualité permettant, par exemple, le diagnostic de rétrécissements (sténoses) artériels dus à de l'athérome (figures 2), l'étude (même en 3D) de traits de fracture complexes du crâne, de la face ou de la colonne vertébrale (figures 1), ou encore de préciser les résultats d'exérèse post-opératoire de tumeurs cérébrales.

L'IRM est l'examen moderne d'exploration diagnostique en neuroradiologie, n'utilisant pas les rayons X (donc non irradiant), mais basé sur des champs magnétiques. L'IRM permet d'analyser finement le cerveau, la moelle, les racines, les nerfs et leurs enveloppes, la colonne vertébrale et la sphère ORL. Cette imagerie peut aussi être effectuée dans tous les plans de l'espace ou en 3D, sans changer le patient de position. La durée de l'examen est en moyenne d'une demi-heure pendant laquelle plusieurs phases d'examen (séquences) de quelques minutes sont réalisées.

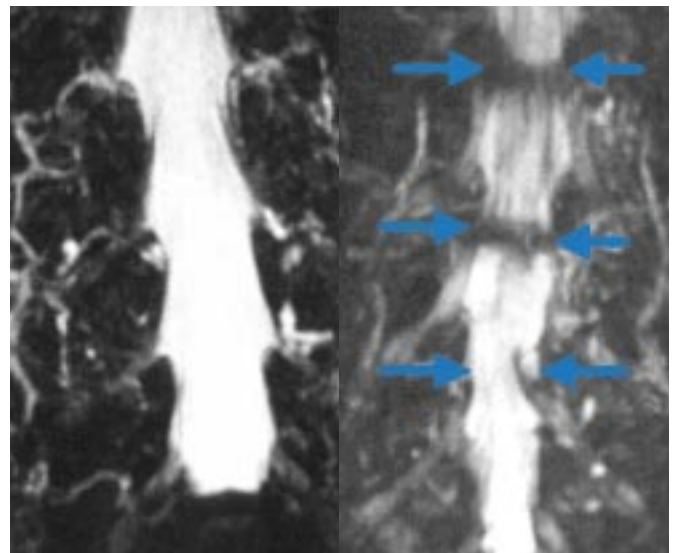
Les images obtenues sont là aussi des "coupes" permettant la visualisation de structures parfois infra-millimétriques. L'IRM a ainsi un champ d'application très large (exploration de tumeurs, de maladies dégénératives, métaboliques, vasculaires (figures 2), etc.) et ce, même dans le cadre de l'urgence : un malade suspect d'accident vasculaire cérébral pourra être exploré rapidement par l'IRM qui permettra de détecter les lésions responsables de façon très précoce, et de vérifier leurs répercussions sur le cerveau lui-même.



Figures 2 : exploration de sténose vasculaire par scanner (gauche) et par IRM (droite). Les zones de rétrécissement artériel sont bien mises en évidence (flèches).

Des prises en charge pourront être instaurées rapidement ce qui est fondamental dans le cadre d'une "attaque cérébrale" : si celle-ci est traitée dans les 3 heures après sa survenue, des chances de récupération neurologique importantes existent. Dans le cadre des pathologies rachidiennes, le scanner et l'IRM donnent des renseignements complémentaires. L'étude osseuse est habituellement réalisée au scanner mais les structures discales, ligamentaires et nerveuses sont mieux individualisées en IRM. Des examens plus invasifs comme la myélographie, qui nécessitaient autrefois une hospitalisation et une ponction lombaire avec injection de produit de contraste, sont actuellement avantageusement remplacés par la myélo-IRM qui se fait de façon ambulatoire et sans contrainte (figures 3).

Une des modalités spécifiques d'application de l'IRM est l'*IRM Fonctionnelle (IRMf)* qui permet de mieux comprendre comment fonctionne le cerveau normal. Cette imagerie particulière permet en effet d'obtenir une cartographie des zones cérébrales spécialisées : motricité, mémoire, audition, langage. Cet examen est basé sur le fait que lorsque l'on effectue une tâche particulière, la zone du cerveau spécialisée dans cette tâche consomme plus d'oxygène que les zones avoisinantes. Il s'ensuit des modifications métaboliques locales qui peuvent être détectées par une technique IRM spéciale : on peut alors superposer les zones du cerveau qui ont été activées, et une image anatomique classique. En plus de l'examen IRM standard, on peut ainsi proposer au patient de réaliser un exercice spécifique : mouvement de la main ou du pied, énoncé de mots commençant par une lettre donnée, mémorisation de dessins ou de mots, etc. À chaque fois on visualisera et étudiera la région du cerveau qui est activée et qui sera donc celle où la fonction cérébrale en cause se localise (figure 4, page 4). En pratique courante cette technique permet au neurochirurgien de détecter les



Figures 3 : myélo-IRM permettant de voir les racines nerveuses normales (gauche) ou dans une situation pathologique avec un canal lombaire étroit (droite) où les racines nerveuses sont comprimées par des phénomènes arthrosiques osseux (flèches).

zones à risque et de limiter au maximum les risques de séquelles post-opératoires. Elle permet également de suivre les modifications cérébrales induites par un traumatisme ou un accident vasculaire et de mieux comprendre les mécanismes de récupération des fonctions cérébrales. La mise au point de ces tests et leur adaptation aux contraintes de l'IRM nécessitent une étroite collaboration entre plusieurs spécialistes : neuroradiologues, neurologues, neuropsychologues, informaticiens experts dans cette technologie, etc. L'hôpital Foch, seul hôpital de l'ouest parisien à disposer d'IRMf, est impliqué dans plusieurs projets de recherche clinique multicentriques concernant le langage et la mémoire avec des applications dans le cadre, par exemple, du diagnostic précoce de la maladie d'Alzheimer.

La neuroradiologie interventionnelle (NRI) est une neuro-radiologie de traitement. Elle va utiliser l'image radiologique comme vecteur d'approche permettant de pénétrer de façon invasive à l'intérieur même de la pathologie du cerveau ou de la moelle, tout en restant la moins traumatisante possible. Elle pourra être obstructive en utilisant des matériaux qui seront injectés sélectivement dans le vaisseau pathologique pour le boucher (embolisation), déconnecter ainsi la pathologie de la circulation générale et la faire disparaître, ou reconstructive en débouchant un vaisseau cérébral occlus

par un caillot ou en élargissant un vaisseau rétréci par une plaque d'athérome.

La machine qui servira à la réalisation du geste (angiographie le plus souvent) sera utilisée comme un bloc opératoire de neuroradiologie. Les médecins pratiquant ces gestes auront une formation adaptée à la technique radiologique et à ses obligations (notamment en termes de radioprotection) mais seront surtout des spécialistes de la pathologie vasculaire ou tumorale du système nerveux central ou de la tête et du cou. La NRI se rapproche ainsi d'une neurochirurgie "à minima", prenant en charge aujourd'hui des lésions autrefois exclusivement traitées par la neurochirurgie conventionnelle. Si elle ne remplace pas toujours, elle complète toujours et est toujours associée étroitement à la neurochirurgie dont elle partage les indications de traitement.

Ah oui ? Mais vous traitez réellement ? Et quoi ?

Il serait long de détailler la liste des pathologies qui peuvent être prises en charge par la NRI. On peut schématiquement dire que la majeure partie des lésions vasculaires ou tumorales du cerveau ou de la moelle, de la tête et du cou peuvent être abordées par ces techniques. Si le geste lui-même est réalisable souvent aisément après un entraînement particulier,

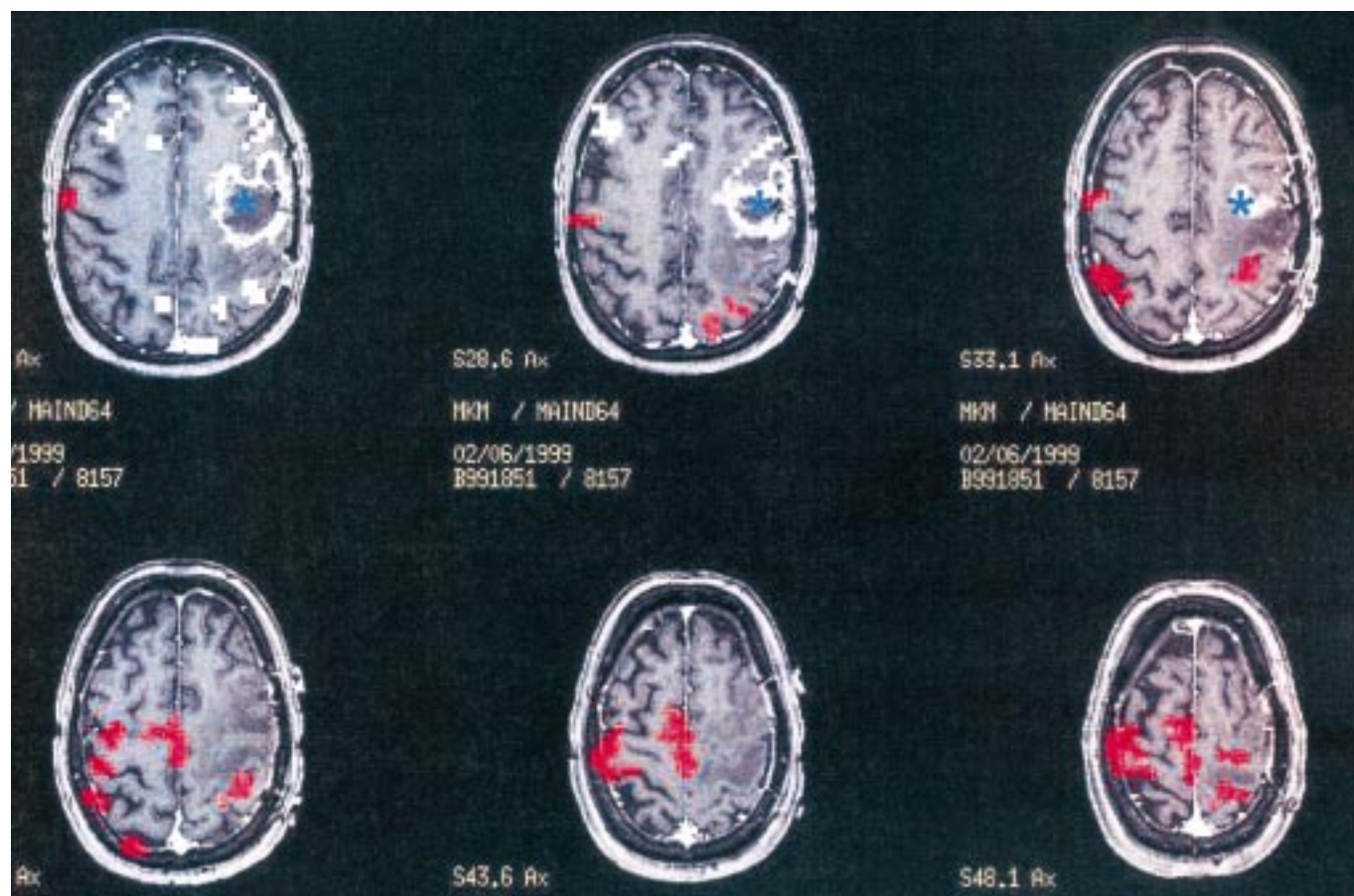


Figure 4 : repérage des structures fonctionnelles pour planifier l'intervention neurochirurgicale d'une tumeur cérébrale (astérisque). Les carrés blancs représentent les zones cérébrales activées, lors d'une tâche de langage. Les carrés rouges, celles lors d'une tâche motrice.

la difficulté réside surtout dans l'indication de l'intervention : quelle est la lésion à traiter ? Faut-il la traiter ? Quel est son devenir si on ne la traite pas ? Quel est le risque de traiter et où réside-t-il ? Comment sont créés les symptômes du malade ? Le traitement peut-il soulager ces symptômes ? Les vaisseaux du patient permettent-ils un traitement endovasculaire dans de bonnes conditions et à peu de risques ? Telles sont certaines des questions que tout neuroradiologue interventionnel se doit de se poser avant de considérer le geste technique lui-même qui n'est qu'un maillon de la prise en charge globale du malade.

Quelques-unes des possibilités de traitements de la NRI peuvent être illustrées par les cas ci-dessous :

• **L'anévrisme cérébral est une hernie de faiblesse sur un vaisseau cérébral.** Cette hernie peut être découverte de façon fortuite au cours d'un bilan scanner ou IRM pour des maux de tête. Elle peut se révéler par des symptômes neurologiques déficitaires si l'anévrisme comprime des nerfs ou des structures nerveuses de voisinage, mais elle peut aussi se rompre et saigner, provoquant dès lors une hémorragie méningée qui peut être grave, voire mortelle. Elle représente une urgence de prise en charge : un malade chez qui le diagnostic d'hémorragie méningée par rupture d'anévrisme a été posé doit donc être traité rapidement pour éviter de nouvelles hémorragies pouvant avoir des conséquences catastrophiques. L'exclusion de la lésion par voie neurochirurgicale consistant en la pose d'une pincette (appelée "clip") à la base de l'anévrisme après trépanation était autrefois le seul mode de traitement possible. Depuis le milieu des années 1990, les anévrismes sont traités préférentiellement par la NRI, et la neurochirurgie n'est réservée qu'aux cas qui ne peuvent être traités par embolisation. Cette thérapeutique consistera en l'abord sélectif de l'anévrisme par l'intérieur des artères en utilisant des petites sondes fines introduites par voie artérielle fémorale et remontées sous contrôle radiologique jusque dans le cerveau. Au travers de ces sondes seront déposés dans l'anévrisme lui-même des filaments de platine appelés "coils", qui vont ainsi le boucher sélectivement en respectant le vaisseau sur lequel il est greffé (figures 5). Ainsi le risque de nouvelle rupture est évité. Malgré ces progrès thérapeutiques la rupture anévrysmale reste grave du fait de ses conséquences et doit être confiée à une prise en charge spécialisée.

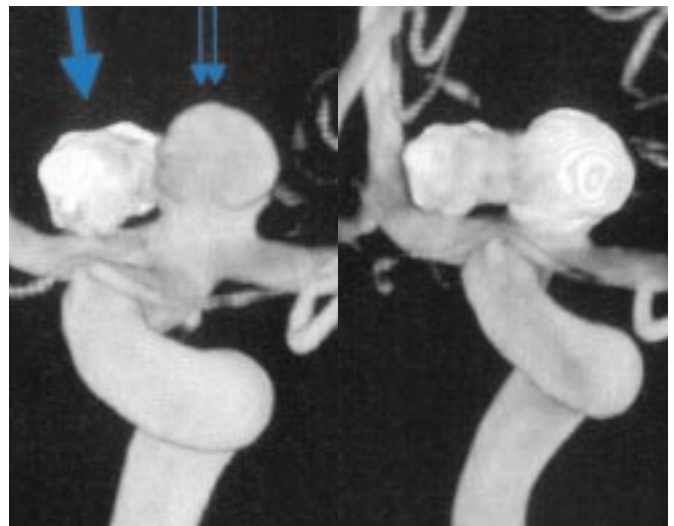
• **L'embolisation par la même technique peut être proposée aux anévrismes non rompus.** Le degré d'urgence est loin d'être le même, car le risque de rupture d'un anévrisme non rompu et de taille inférieure à 1 cm est estimé faible selon des études internationales. Il convient donc à chaque fois de bien mettre en balance le risque naturel de rupture et le risque thérapeutique global lié au geste. Ces gestes interventionnels sont toutefois bien réglés de nos jours et les indications de traitement bien précisées par les équipes.

• **Les malformations artérioveineuses (MAVs) cérébrales ou médullaires communément appelées angiomes représentent un autre challenge thérapeutique.** Elles sont constituées de vaisseaux anormaux, fragiles, enfouis dans le

cerveau ou la moelle et se manifestent le plus souvent par des hémorragies parfois graves en cas de rupture (50 % des cas), des déficits neurologiques progressifs, des épilepsies...

La décision de traiter sera prise en fonction du type de MAV à laquelle on aura affaire, de sa localisation, de son accessibilité, des risques thérapeutiques et de son histoire naturelle, etc. Le traitement de ces lésions cérébrales se fait de trois façons : la chirurgie qui va pratiquer l'exérèse de la malformation ; la radiothérapie dite "multifaisceaux" qui va concentrer en une séance plusieurs sources de radiations sur une zone pathologique et provoquer alors sur la cible des phénomènes inflammatoires vasculaires aboutissant à l'occlusion des vaisseaux et à la thrombose de la lésion, et l'embolisation. Cette dernière se pratique également à l'aide de petites sondes introduites par l'artère fémorale et remontées sous contrôle radiologique jusque dans la MAV elle-même. Au travers de ces sondes souples sera injecté dans la MAV un matériel liquide se solidifiant au contact du sang et allant boucher progressivement la lésion (figures 6, page 6). Cette embolisation peut être effectuée seule et aboutir à la guérison du malade, ou peut être combinée avec les autres traitements : la réduction de taille de la lésion qui sera obtenue par embolisation permettra alors une chirurgie plus aisée ou une radiothérapie aux résultats plus rapides. Les risques thérapeutiques sont faibles au regard de l'évolution spontanée des MAVs, et ils doivent être considérés dans toute décision thérapeutique car leur survenue constitue toujours un drame personnel et familial.

Les tumeurs cérébrales, lorsqu'elles sont richement vascularisées, peuvent bénéficier d'une embolisation qui soit "asséchera" la tumeur pour faciliter alors la chirurgie, soit dans certains cas sera thérapeutique en soi du fait de la nécrose importante qui sera créée dans la tumeur elle-même et qui induira sa quasi-disparition.



Figures 5 : ce patient a souffert d'un anévrisme en 1995 traité en urgence par embolisation et bouché avec des "coils" (grosse flèche). Si cet anévrisme est stable, un contrôle effectué en 2005 révèle, à ses côtés, un nouvel anévrisme qui ne s'est pas rompu (double flèche). Il sera, pareillement, traité par embolisation et occlus en totalité (droite).

Enfin, la NRI prend en charge la pathologie occlusive des artères cérébrales. Un malade victime d'une attaque cérébrale doit être pris en charge rapidement dans un centre spécialisé où le diagnostic de son affection sera fait en urgence. Une occlusion artérielle pourra être traitée en fonction des cas par administration intraveineuse ou intraartérielle locale de produits qui vont dissoudre le caillot et restaurer une circulation cérébrale. Certaines sténoses artérielles localisées sur des vaisseaux à destinée cérébrale ou intracérébraux peuvent être dilatées grâce à la pose de stents selon le même principe que ceux qui sont placés couramment dans les vaisseaux coronaires. Non encore effectué couramment du fait de problèmes techniques, ce traitement semble promis dans l'avenir à un développement certain.

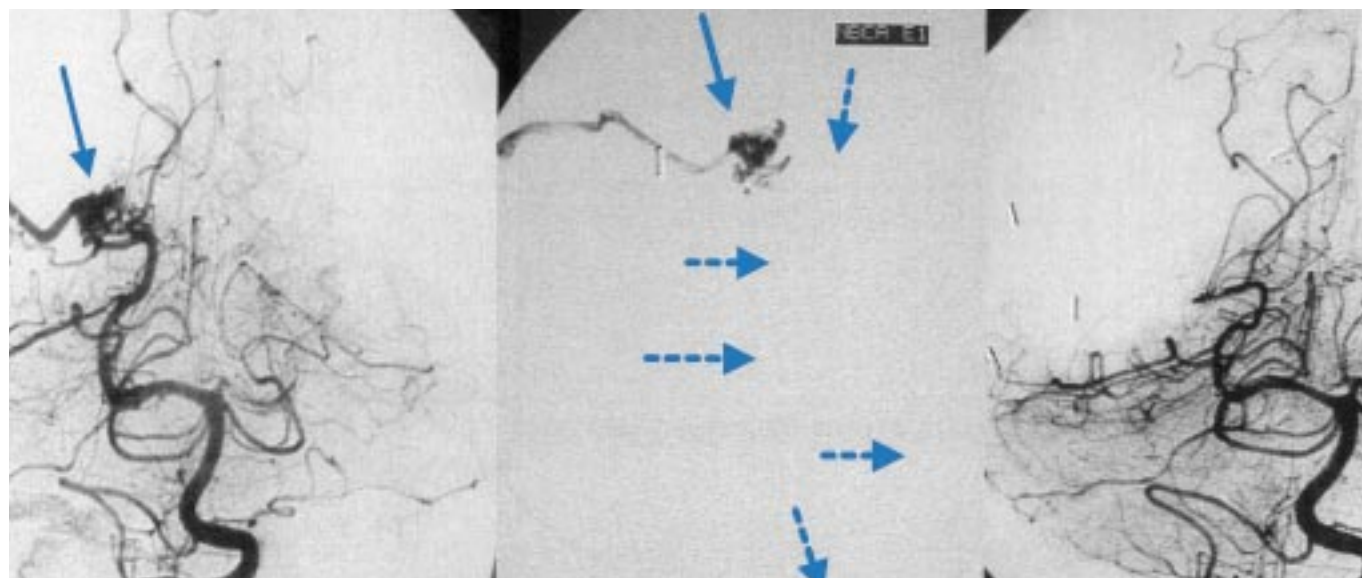
La NRI n'est pas que vasculaire et se développent depuis quelques années des techniques de traitements de lésions vertébro-discales. Par voie percutanée, c'est-à-dire en piquant directement dans des vertèbres pathologiques selon certains repères de guidage, on peut injecter du ciment dans des vertèbres fragiles (vertébroplastie) et les consolider, ponctionner ces dernières pour en retirer un fragment osseux pour l'analyser et poser un diagnostic, injecter au contact des nerfs des produits anti-inflammatoires pour soulager les douleurs, etc.

Et tout cela existe dans votre hôpital ?

L'hôpital Foch dispose d'un plateau technique complet (scanner, IRM, salle d'angiographie de dernières générations) qui permet de pratiquer la neuroradiologie diagnostique et thérapeutique. Quatre médecins neuroradiologues seniors pratiquent cette spécialité au sein de l'institution et sont disponibles au quotidien pour prendre en charge les pathologies du système nerveux nécessitant diagnostic ou traitement. Ils travaillent en étroite collaboration avec leurs

collègues intéressés au système nerveux et à la région de la tête et du cou. Ils sont impliqués dans les projets d'établissement de l'hôpital Foch, notamment la création et le développement d'une Unité Neurovasculaire permettant l'accueil et le traitement des accidents vasculaires cérébraux, et d'un centre de prise en charge des hémorragies cérébro-méningées. L'hôpital Foch, seul hôpital de l'ouest francilien à disposer de services de neurochirurgie, de neurologie et de neuroradiologie, a ainsi pour ambition de devenir le centre de référence loco-régional pour ces pathologies. En outre, de nombreux patients sont adressés par des pays étrangers spécifiquement au service de neuroradiologie de Foch pour être pris en charge de leurs pathologies vasculaires cérébrales ou médullaires. L'augmentation d'activité notée dans tous les domaines de la neuroradiologie depuis 2002, date de la création du service, témoigne bien de l'implication de l'ensemble des protagonistes médicaux et paramédicaux, sans lesquels rien ne serait possible. Comme à chaque fois que l'on bâtit, les projets doivent d'abord s'appuyer sur des fondations solides pour pouvoir se développer fortement dans l'avenir. Nous désirons maintenant poursuivre la construction. Un système de télétransmission d'images permettant aux hôpitaux extérieurs de se mettre en contact avec Foch pour avis spécialisés, urgences, demandes de transfert de malades, sera installé au courant de l'année 2005 et permettra de tisser un réseau régional qui devrait faire de l'hôpital un "noyau dur" de prise en charge de malades. Il nous semble que les patients seront ainsi encore mieux traités, encore plus rapidement et plus sûrement. L'avenir devrait ainsi voir le positionnement de l'institution renforcé et pérennisé grâce à l'enthousiasme de tous.

Georges Rodesch, Stéphanie Auliac, Anne Boulin, Françoise Gelbert, Service de neuroradiologie de l'hôpital Foch.



Figures 6 : patient opéré d'une malformation artério-veineuse cérébrale ayant saigné plusieurs années auparavant. Un contrôle récent montre un reliquat de la lésion (gauche, flèche). Elle est bouchée par injection de matériel acrylique (centre, flèche) grâce à une fine sonde placée au travers des artères cérébrales (centre, pointillés). Un contrôle effectué 6 mois plus tard confirme la guérison du malade (droite).

Le TEP-Scanner bientôt à l'hôpital Foch

À quoi cela peut-il bien servir ?

Un diagnostic plus précoce

Tout nouveau dans l'arsenal diagnostique mis à la disposition des médecins pour traquer toujours plus loin les cellules du corps humain, le TEP-Scanner allie la puissance de détection du TEP (basé sur l'émission de positons) et la précision anatomique du Scanner (basé sur les rayons X).

Son principe repose sur la détection du glucose (du sucre) consommé avidement par les cellules cancéreuses en multiplication rapide. En détectant le Fluor 18, produit radioactif accroché à un dérivé du glucose, l'examen TEP va pouvoir traquer les cellules cancéreuses dès le stade initial de leur développement et détecter ainsi des tumeurs très petites. L'adjonction d'un scanner va permettre de les localiser avec une grande précision.

Pour une vision plus globale

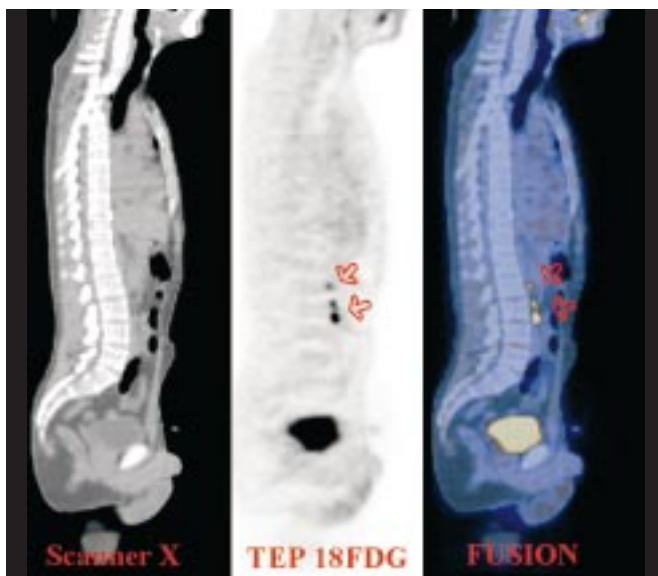
Pour définir la meilleure stratégie thérapeutique entre les différents choix possibles, chirurgie, radiothérapie et chimiothérapie, les spécialistes du cancer ont besoin de faire un bilan précis de la maladie et de tous ses prolongements éventuels, dans les ganglions proches de la tumeur et dans d'autres organes à distance.

De nombreux examens d'imagerie existent déjà, scanner, IRM, échographie, scintigraphie, chacun d'entre eux ayant une vision partielle de tel ou tel organe. En permettant une vision globale du corps entier et en utilisant toute sa puissance de détection, l'examen TEP en une seule vision va pouvoir compléter et enrichir le bilan standard dans un souci constant du meilleur choix thérapeutique adapté à chaque patient.

Pour agir en suivi

Connaître rapidement l'efficacité des traitements entrepris, dépister le plus rapidement possible une éventuelle rechute, tels sont d'autres enjeux du combat mené contre la maladie. Là encore, le TEP-Scanner a trouvé sa place dans certains types de cancer et prouvé son efficacité et sa supériorité par rapport à d'autres techniques d'imagerie.

Innovant, plus rapide, plus précis, plus global... En fait, indispensable, et bientôt à l'hôpital Foch pour aider les médecins dans leur lutte contre la maladie cancéreuse dès le stade initial de la maladie et tout au long de sa prise en charge.



Le scanner ne montre pas d'anomalie (gauche). Le Tep montre trois petites tumeurs (centre, flèches). La fusion les localiser avec précision (droites).

Avec votre aide, sauvons plus de vies grâce au dernier des appareils d'imagerie médicale.

*Dr Catherine Tainturier,
chef de service de Médecine nucléaire.*

Les maladies nosocomiales

Si la mesure est importante la prévention l'est encore plus.

L'hôpital Foch participe activement à une évaluation méthodique recommandée par la Haute Autorité de Santé, la direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins et l'INSERM.

À ce titre, la politique de prévention de l'hôpital est efficace comme en témoignent les divers indicateurs qui montrent, depuis 1998, une diminution sensible du taux d'acquisition des bactéries multirésistantes.

- L'incidence totale (le nombre des cas importés par les patients avec les cas acquis dans l'hôpital) des bactéries multirésistantes (BMR) **a baissé de 24 % entre 1998 et 2004. Les cas acquis à l'hôpital ont diminué de 60 % entre 1998 et 2004.**

- La réduction du taux des infections nosocomiales mesurée selon les méthodes standardisées dans un service à risques tel la réanimation, est de 40,1 % pour cette même période.

Les moyens mis en œuvre

Le comité de lutte des infections nosocomiales (CLIN) de l'hôpital a choisi, depuis 1998, de porter son effort sur la

mise en place et le contrôle de l'utilisation de protocoles d'hygiène :

- préparation de la peau des opérés,
- antibiothérapie prophylactique péri-opératoire (prescription d'antibiotiques avant, pendant et après une opération, sur une courte durée, pour diminuer les risques d'infection),
- utilisation pour la désinfection des mains des soignants de solutions hydroalcooliques (antiseptique),
- surveillance des bactéries multirésistantes,
- surveillance de l'environnement et protocoles de bio-nettoyage pratiqués dans l'ensemble des services.

L'hôpital a été conforté dans le bien-fondé de cette politique par les résultats de l'accréditation. Le collège des experts visiteurs de l'ANAES (Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation de la Santé), dans son rapport publié en mars 2004 et disponible sur internet (www.anaes.fr), a considéré comme un point fort la qualité et l'implication des équipes médicales et soignantes de l'hôpital sur la gestion des risques.

Extrait des conclusions du collège de l'accréditation sur le référentiel 1-10 :

Surveillance, prévention du contrôle du risque infectieux.

"La lutte contre les infections nosocomiales est organisée, son efficacité est garantie par une bonne articulation avec le CLIN et l'équipe opérationnelle d'hygiène. Leur collaboration avec la DSSI (Direction des Soins Infirmiers), la médecine du travail et le service de formation est source d'une réelle dynamique soutenue par le réseau de correspondants "hygiène" présents dans tous les secteurs d'activité..."

"... la stratégie de surveillance des BMR, mise en place dans l'établissement constitue un point fort du risque infectieux..."

"... l'analyse annuelle des indicateurs de bonnes pratiques est effectuée. De nombreuses enquêtes d'incidence et de prévalence permettent l'évaluation de l'efficacité du programme de prévention et maîtrise du risque infectieux..."

Il nous a semblé important d'aborder ce sujet qui fait partie des préoccupations constantes de l'hôpital.

Philippe Cottard, directeur général de l'hôpital Foch.

Comment aider ceux qui aident ?

Pour exprimer votre solidarité, il vous suffit de compléter et de renvoyer le bon de soutien qui est inséré dans ce numéro. Au verso de ce document, sont indiquées de quelles façons vous pouvez nous apporter votre aide : **par un don, par un legs, par une donation.**

Vous pouvez également vous adresser directement à Anne-Marie Caron en téléphonant au 01 46 25 27 83.

Sur le site internet de la Fondation, www.fondation-foch.org, vous pouvez maintenant consulter les articles des 25 numéros précédents de *Foch Info*,

faire un don en ligne grâce au système de paiement totalement sécurisé SOGENACTIF de la Société Générale, vous informer sur les actions de la Fondation, sur le grand projet de rénovation de l'hôpital...