HealthManagement
Promoting Management and Leadership

Volume 6 - Numéro 2, 2013 - Nouvelles Approches

Amélioration Des Processus Le Passage à Un Service d'Imagerie d'Organe

Auteur

Prof. **Johan G. (Hans) Blickman**

MD, PhD, fACr, fAAP

Professeur et directeur adjoint des affaires cliniques

et

Chef de service Département des sciences de l'imagerie Golisano Childrens Hospital University of Rochester Medical Center Rochester, États-Unis

johan_blickman@urmc.rochester.edu

La médecine et l'imagerie d'aujourd'hui, centrées sur le patient, fait suite au temps des spécialistes de modalité des années 1980 et 90. Il est devenu évident que la radiologie devait mieux prendre en compte les flux de production et mieux s'intégrer dans des équipes de soins multidisciplinaires. À ce moment-là, l'arrivée des PACS / RIS et la numérisation de l'imagerie – mais également des laboratories et des autres spécialités médicales – nous a poussé à nous intéresser à la façon dont l'imagerie s'acquittait de son service auprès de ses deux clients, le patient et le médecin traitant. Nous aurions pu évoluer à notre rythme s'il n'y avait eu, en 1999, la publication de « To err is human »*, un exposé critique dénonçant les erreurs et le peu de performance des soins médicaux.

Nous savons que la demande d'imagerie continuera à se developer – du fait d'une part de la croissance et du vieillissement des populations et d'autre part des progrès continus des techniques d'imagerie – et que nous, imageurs, devons nous adapter si nous ne voulons pas perdre notre place dans le diagnostic et le traitement. Nous voici donc entre autres, radiologues, confrontés à la question de savoir comment concilier la délivrance d'un produit/d'un service – dans notre cas, une expérience clinique exceptionnelle avec la capacité de livrer des images d'excellente qualité et un compte rendu exact et contributif – avec la rapidité et l'efficience attendues, sans aucune erreur et sans compromettre la sécurité des patients.

Pour y répondre, nous avons voulu éprouver la fiabilité, quelles que soient les circonstances, de tous les processus de notre service d'imagerie. En voici une liste non exhaustive : une planification rapide de l'examen approprié, sa réalisation dans une salle d'imagerie au fonctionnement efficient, une rapide mise à disposition des images aux fins d'interprétation, et la remise en temps voulu du compte rendu au médecin demandeur.

Le Volume Nous Impose Une Direction Stratégique

Dans le service de radiologie de l'University of Rochester Medical Center (URMC), nous réalisons plus de 600 000 procédures par an au sein d'un réseau d'établissements – groups autour d'un établissement référant central – employant 70 radiologues, 39 internes et une douzaine d'étudiants. Nous sommes dans un grand centre de traumatologie équipé de deux hélicoptères et desservant une population dépassant le million d'habitants. Nous sommes considérés dans la region comme un service de pointe à tous les niveaux, technologique et managérial. Mais comme partout, en dépit de nos efforts, la technologie évolue tellement vite que même le plus grand centre médical a du mal à réagir, et nous nous efforçons de faire au mieux avec les moyens dont nous disposons.

Il y a dix ans, dans la mouvance de Kodak, mais sans toutefois obtenir un grand soutien, chaque service a cherché sa solution propre en se procurant les meilleurs produits de chaque constructeur en matière de PACS, de RIS et de viewers qu'il a ensuite tenté de faire cohabiter.

© For personal and private use only. Reproduction must be permitted by the copyright holder. Email to copyright@mindbyte.eu.

À ce jour, nous nous retrouvons pour l'essentiel liés à deux systèmes de PACS / RIS fonctionnant en parallèle qui nous posent encore des problèmes d'interopérabilité. Nous projections d'améliorer le système PACS / RIS, de renouveler les stations de visualisation, et de nous assurer que nos systems s'intègrent en toute fluidité avec Epic/eRecord, le nouveau dossier médical électronique en cours de déploiement dans notre structure hospitalière. Ainsi, en imagerie médicale, les problèmes, comme leurs solutions sont rapidement – si ce n'est, malheureusement, simultanément – dépassés. Gérer ces processus de manière proactive est une lourde tâche.

Pourtant, et c'est particulièrement vrai sur le marché américain, le volume impose une direction stratégique, y compris en matière de fourniture des soins. D'où notre reorganisation il y a deux ans et notre choix d'opter pour une imagerie d'organe. Une amélioration de la gestion des modalities et du personnel auxiliaire nous permet de remettre plus rapidement au médecin demandeur des comptes rendus, par ailleurs plus précis. Vous lirez dans cet article quelques episodes de notre aventure à l'University of Rochester Medical Center (URMC), qui, je l'espère, seront utiles à ceux qui ont à parcourir le même chemin.

La Technologie Ne Suffit Pas

Les grandes avancées technologiques ne suffisent pas pour répondre à l'explosion de la demande de productivité, ni à obtenir un bon rapport coût-efficacité. Pour arriver à délivrer des comptes rendus à la fois plus précis et plus rapidement, il était urgent d'analyser et d'optimiser l'ensemble du processus de planification, de réalisation, d'interprétation et de remise du compte rendu signé au médecin demandeur. Dans cet élan, pour souligner l'importance que nous accordions au vécu du patient, nous avons adopté une approche centrée sur lui en recueillant régulièrement son appréciation.

C'est le centre médical qui a fait de l'approche centrée sur le patient et sa famille son leitmotiv, et qui a éduqué tout son personnel à être attentif à traiter le patient dans sa globalité. Priorité au patient ! Nous devons garder à l'esprit que le médecin demandeur comme le patient peuvent s'adresser ailleurs pour faire effectuer leurs examens d'imagerie. Comme tout marathon, ces efforts commencent par de petits pas. Citons comme exemples récents et typiques les changements effectués afin d'améliorer les processus dans notre service :

• la création d'un comité pour la sécurité des patients ;

• le partage de structures de gouvernance ;

• la mise en place de réunions et d'initiatives d'assurance qualité obligatoires dans chaque service ;

• la modification du flux de travail de tous, passant d'un service structuré par modalité à un service organise par imagerie d'organe.

Tous ces efforts visent à placer la responsabilité au coeur meme de toute la chaîne de soins : le produit final est le fruit du meilleur que chacun d'entre nous a pu donner. Voici quelques exemples sur lesquels travaillent actuellement les équipes nouvellement formées comprenant des radiologues, des manipulateurs, des infirmiers et le personnel administratif.

1. La Planification

• En quoi est-ce difficile de prendre un rendez-vous dans notre service d'imagerie ?

• Est-il possible de simplifier le processus à la fois pour notre personnel administratif, les patients et les médecins demandeurs d'examen ?

2. Les Protocoles

• Avons-nous homogénéisé nos prescriptions de produits de contraste IV et per os, de façon à gagner en efficience et standardisation ?

• Nos techniciens utilisent-ils des protocoles d'imagerie identiques sur tous nos sites, afin d'être plus efficient sans avoir à solliciter les internes ou les radiologues ?

• Des protocoles ont-ils été mis en place pour que soit appliquée la loi des 80/20** qui permet d'accroître l'efficience sans compromettre la sécurité ?

3. Les Flux De Production

• Comment pouvons-nous rendre la tâche des manipulateurs facile et intuitive afin qu'ils achèvent bien leur part du processus, et que marquant de leurs initiales un examen, elles soient une marque d'expertise et de fierté, répondant aux attentes des radiologues ?

• Comment faire pour que la plupart des examens effectués quotidiennement soient signés, clôturés et délivrés au médecin demandeur à la fin d'une journée de travail (ou encore que plus de 95 % des examens le soient dans les 24 heures) ?

Au cours des deux dernières années, d'importants progrès ont été faits dans chacun de ces domaines. Une partie du succès est due au resserrement de la « chaîne de commandement » de ces différentes entités, pour permettre des réactions rapides et efficaces. De plus, nous avons tout fait pour que chacun de nos employés puisse s'approprier les processus et nous avons utilise des feed-backs, positifs de préférence, pour récompenser chacun de sa contribution au sein de l'équipe. Un récent sondage national sur la satisfaction des employés – le précédent avait été effectué deux ans auparavant – a montré une amélioration dans tous les domaines et les appréciations étaient bien supérieures à la

© For personal and private use only. Reproduction must be permitted by the copyright holder. Email to copyright@mindbyte.eu.

moyenne atteinte par des établissements comparables.

Qu'est-ce Qu'une Imagerie d'Organe ?

Il y a quelques années, notre service a opté pour le titre de « sciences de l'imagerie » afin de mieux refléter la diversité croissante de l'imagerie que nous y pratiquions et de souligner que la radiologie se base autant sur la science que sur la technique. Elle est de plus en plus la clef de voûte ou « l'araignée dans la toile » du processus diagnostique et nous nous sommes demandés comment nous pouvions rester à notre meilleur niveau.

Si nous considérons l'évolution de la création de M. Roentgen, nous pouvons caractériser son aspect médical en quatre catégories d'efforts :

• la communication et le soutien à la pratique clinique ;

• le traitement d'image ;

• l'aide à la décision et à la diffusion des connaissances ;

• les indicateurs de performance.

Comme toute entreprise, nous devons évaluer de façon critique, vérifier et, si nécessaire, améliorer nos processus. Pour un service d'imagerie, cela implique une amelioration de notre service à la patientèle et la délivrance de nos produits. Ici, à l'URMC, cela se traduit par une imagerie optimal en toute sécurité et dans le délai attendu. En réalité, nous réinventons la radiologie à l'ère numérique et à juste titre : l'imagerie est une constante fixe dans la prise en charge des patients ambulatoires ou hospitalisés – chaque admission génère plus de quatre visites dans notre service – et représente un profit non négligeable pour les hôpitaux.

La meilleure façon pour nous d'apporter une valeur ajoutée à notre travail et à tous les services qui utilisent nos competences est d'effectuer les examens appropriés au moment le plus propice en optimisant le débit de chaque modalité, en assurant que l'interprétation soit faite par un spécialiste d'organe, et en délivrant aussi rapidement que possible un compte rendu facile à lire accompagné des images nécessaires. Nous travaillons également à l'intégration des critères de pertinence de l'American College of Radiology (ACR) dans le processus de demande d'examen.

Un Parcours De Soin Plus Rapide

Une hospitalisation qui n'est plus médicalement justifiée est très coûteuse et nous pensons que réduire le temps imputé au diagnostic et au traitement et permettre au patient de quitter notre établissement plus rapidement est une bonne chose pour le patient, pour notre objectif, et pour notre centre. Notre service, comme indiqué précédemment, est passé d'un flux de travail structuré par modalité (IRM, scanner, échographie, etc.) à une organisation par organes (abdomen, thorax, pédiatrie, etc.) pour optimiser chacune de ces étapes, de la demande d'examen au compte rendu validé.

Les grands centres médicaux universitaires ont effectué partout dans le monde ce changement au cours des dix dernières années, et cela n'est pas surprenant si on considère qu'un service d'imagerie est vraiment un gestionnaire d'informations. Par exemple, c'est le secteur de radiologie interventionnelle qui effectue les repérages et les interventions guides pour un grand nombre de spécialités dont la neurochirurgie, la chirurgie vasculaire et l'oncologie. Les measures préimplantatoires, le suivi de fractures, de l'évolution d'une scoliose ou la prise en charge des tumeurs osseuses demandées par le service d'orthopédie sont effectués par notre section ostéo-articulaire, ou bien, s'il s'agit d'un enfant, par la section pédiatrique.

En plus du compte rendu classique, de nombreuses spécialités ont maintenant aussi besoin des images pour effectuer la planification du traitement. La neurochirurgie ou l'orthopédie attendent que notre service leur délivre une cartographie de la tumeur. Mais qui peut faire cela dans un service d'imagerie ? Dans plusieurs établissements, une unite spéciale a été créée pour produire secondairement ces reconstructions spécialisées. Avoir sur place un radiologue, interne ou spécialiste l'effectuant rapidement sur la console ou pendant la dictée se révèle trop chronophage et ralentit le flux de travail. Nous voulions traiter cette question dans notre service, à l'URMC, et voir comment cela affecterait le processus de soins mais les contraintes budgétaires ont jusqu'à présent entravé ce projet.

Cette focalisation sur l'expertise s'étend également aux programmes de recherche et aux établissements qui délivrent l'enseignement : le volume des connaissances à acquérir est devenu tel qu'il est impossible de tout apprendre dans le temps imparti. Nous avons établi, pour les étudiants qui entrent cette année en première année, à la place des traditionnels quatre ans d'internat, un programme de trois ans pour acquérir les connaissances de base auxquelles s'ajoutent deux ans de sur-spécialisation. Ainsi, ceux qui veulent se specialise en neuro-imagerie n'apprendront pas le reste du programme de façon aussi fouillée. C'est, encore une fois, un changement qui permet de mieux définir la « valeur ajoutée » d'une sur-spécialité particulière de l'imagerie.

Jouer Un Rôle Actif

Les outils d'aide à la décision clinique font que nous prenons une part active dans le choix de la thérapie la plus appropriée pour le patient et supposent donc le choix de la bonne méthode d'imagerie et une communication en temps utile des résultats. Parmi tous ces aspects, le plus important est d'être visibles et présents au moment où se prennent les décisions de prise en charge. Auparavant, si le clinicien avait besoin de précisions, il se rendait au service de radiologie pour rencontrer et questionner son collègue radiologue. L'ère du numérique a rendu cela plus

© For personal and private use only. Reproduction must be permitted by the copyright holder. Email to copyright@mindbyte.eu.

difficile : le médecin demandeur reçoit l'image dans son bureau ou dans le service et, si le compte rendu est disponible et fait sens, il ne rencontrera pas son collègue radiologue.

Il y a plusieurs façons de recréer ce contact. La première est d'être présent : une voix au téléphone, un radiologue specialise toujours joignable, etc. En plus, nous avons mis en place au sein de notre service d'imagerie une section dédiée à la radiologie d'urgence. Elle nous permet d'obtenir un compte rendu signé d'un radiologue senior dans les minutes qui suivent l'obtention des images et donne aux urgentistes un accès immédiat à un référent spécialisé.

Il fallait aussi répondre aux reproches qui nous étaient addresses par l'ensemble de l'établissement concernant le très frequent retard dans la remise de nos comptes rendus. Appeler l'unité de soins intensifs pour avertir environ six heures plus tard que la sonde d'intubation est mal positionnée est contreproductif et fait mauvais effet. Cet exemple peut être extrapolé à quasi n'importe quel scénario où l'imagerie est utilisée.

De toute évidence, pour les patients en situation grave, cela signifie que nous devrions apporter une aide à la décision en direct et donc faire part de notre interprétation dans les minutes qui suivent la fin de l'examen. Nous souhaiterions également être impliqués dans le choix de l'examen de façon à ce qu'il soit adéquat, de qualité et pertinent. Pour cela, nous avons créé un poste de radiologue de permanence où l'un de nous est physiquement présent dans le service d'imagerie pour apporter ses connaissances et son aide tous les jours de 12 h jusqu'au lendemain matin 8 h, période correspondant au maximum des demandes en urgence venant du service des urgences et du reste de l'hôpital. Depuis sa mise en place en 2011, nous n'avons reçu que des retours positifs !

Mesurer ce Que l'on Gère

1) La Planification

Nous avons pu suivre le nombre de patients qui ne se sont pas présentés par mois et par modalité et nous avons mis en place un système qui en informe le médecin demandeur. Nous avons aussi décidé d'appeler la veille les patients pour lesquels sont prévus des examens fortement consommateurs de temps et de ressources comme les examens de radiologie interventionnelle – mais nous nous apercevons actuellement que tout n'est pas fait pour joindre ces patients.

2) L'Etude De La Performance

Nous surveillons le temps que met chaque examen pour passer de l'état I (incomplet) à C (complet, signifiant que l'examen est prêt à être interprété par le radiologue). À ce jour, nous ne sommes pas satisfaits de cette durée mais elle est en voie d'amélioration. Peut-être est-ce dû à des protocols obsolètes ou à des méthodes de travail de nos manipulateurs peu optimales. Le système permet de mesurer la qualité de leur travail : avant on pouvait compter les reprises d'examen ; l'ère du numérique ne nous permet pas comme avant de tout retracer et nous devons trouver d'autres solutions, comme la mesure de la durée d'examen et celle du respect des protocoles.

3) Le Flux De Travail

Notre nouvelle planification de la couverture du service des urgences nous a permis d'observer le volume réel des examens demandés en urgence sur chaque modalité sur les tranches 08 h -12 h, 12 h - 17 h, 17 h - 22 h et 22 h – 08 h. Le volume de tous les comptes rendus réalisés (preliminaries et définitifs) de ces examens témoigne déjà d'une amelioration significative.

4) Les Délais

Nous mesurons aussi le temps nécessaire, à partir de la demande, pour effectuer un examen. Cela nous permet de nous défendre en particulier des accusations portées contre nous d'augmenter la durée de séjour dans le service des urgences. C'est un travail en cours.

5) Les Résultats Critiques

Enfin, nous analysons notre gestion de la communication des résultats critiques : un pneumothorax ou un mauvais positionnement de la sonde lors de l'intubation doivent être signalés dans les 30 minutes. Le faisons-nous ? et si oui, en temps opportun pour une prise en charge optimale ? Notre performance est conforme aux normes de la « Joint Commission », mais nous pouvons encore faire mieux.

En Conclusion

La plupart de ces mesures sinon toutes sont consultables par tous les membres du personnel de notre service via *SharePoint*, notre nouvel outil de communication. Elles sont résumées dans ce que l'on appelle un tableau de bord qui donne à chaque section, chaque modalité et chaque collègue un aperçu de la façon dont nous travaillons, mais permet aussi de voir où il ou elle pourrait être en mesure de participer à l'amélioration de ces processus.

Nous espérerons des sciences de l'imagerie qu'avec une demande , une réalisation et une interprétation dans des délais adaptés, elles

© For personal and private use only. Reproduction must be permitted by the copyright holder. Email to copyright@mindbyte.eu.

apportent une réelle valeur ajoutée reproductible et fiable au bénéfice d'une médecine de grande qualité.

Published on : Fri, 31 Jan 2014

© For personal and private use only. Reproduction must be permitted by the copyright holder. Email to copyright@mindbyte.eu.