

# « Il faut une stratégie pour imbriquer l'IA dans les soins de santé »

Les professions médicales et les professions juridiques sont affectées de manière semblable par la transformation digitale. La réaction, tant au cabinet de l'avocat qu'au cabinet du médecin, est souvent, a priori, négative vis-à-vis de cette digitalisation du métier. « *Les raisons, diverses, tiennent avant tout aux spécificités de ces professions* », avance Gregory Lewkowicz, professeur de droit à l'Université libre de Bruxelles (ULB), lors des récentes journées d'études de santhea.

**D**ifférents éléments rapprochent les deux professions. L'indépendance de jugement par exemple, qui est garantie tantôt par la liberté diagnostique et thérapeutique chez les uns, tantôt par l'indépendance des avocats et des juges chez les autres. S'ajoutent à cette indépendance de jugement le secret professionnel et le devoir de compétence, qui oblige à la formation continue. Cela s'accompagne d'une responsabilité double : juridique d'une part, éthique d'autre part. « *Nous sommes donc face à deux professions libérales, avec un contrôle d'accès à la profession, des règles déontologiques propres, une autoréglementation par un ou plusieurs organes spécialement habilité(s)* », note le Pr Gregory Lewkowicz.

C'est dans ce contexte que le tournant numérique s'inscrit et provoque un ensemble de craintes. La crainte d'être remplacé par la machine, ce qui touche à l'indépendance de jugement. La crainte de la standardisation des pratiques, ou encore la crainte de perdre le sens de la relation patient/client.

## Des craintes justifiées ?

Va-t-on avoir de nouveaux juristes et de nouveaux médecins ? « *C'est la même histoire que l'on raconte des deux côtés : le droit P4 – prédictif, préventif, personnalisé et participatif – et la médecine P4 – prédictive, préventive, personnalisée et participative. Cette transformation des professions est basée sur l'idée que l'amoncellement de données permet d'aller plus loin dans l'approche evidence-based. On aura donc droit à une médecine basée sur les faits et un droit basé sur les faits. C'est la même chose. Cette mouvance est poussée par des acteurs institutionnels* », répond le professeur de droit.

Mais on est encore loin, car de nombreux demeurent.

Premièrement, si la machine semble dépasser l'humain, elle le fait dans un cadre précis. Si on la sort de ce cadre, les résultats sont différents. « *On a eu droit à des exemples calamiteux en droit, notamment pour l'attribution des aides sociales aux États-Unis, car les modèles statistiques étaient dysfonctionnels* »,

si l'on fait aveuglément confiance à la machine, il est possible de standardiser des processus erronés qui ne seront valables que pour une base de données mais pas pour l'ensemble de la population.

## Qui endossera la responsabilité ?

Dans le futur, qui endossera la responsabilité : le fabricant de la machine,

êtes-vous dédouané de toute responsabilité si vous suivez les recommandations de la machine sans les comprendre ? Ce sont des questions réelles et sérieuses », note Gregory Lewkowicz.

Des questions d'autant plus légitimes dans le climat actuel, où l'insécurité des données règne. Il suffit de compter combien d'hôpitaux sont hackés par mois. « *Cela remet en cause le secret professionnel* », estime le professeur de droit.

## Comment garantir la valeur des professions ?

Dans ce climat où toutes les craintes ne sont pas injustifiées, l'homme de droit conseille : « *Il ne faut pas courir derrière la technologie, mais chercher le*



explique le Pr Lewkowicz. En médecine, le problème de reproductibilité se pose. Car si une machine permet de trouver un diagnostic différentiel pour une base de données X, elle peut ne pas y arriver pour une base de données Y.

Ce premier problème en pose en deuxième : le risque d'une standardisation d'erreurs. C'est un effet boule de neige :

ou le médecin ? Car si la machine fonctionne dans 98% des cas, elle est fiable. Et on le répète à tue-tête : la machine ne remplace pas le médecin. Donc c'est à ce dernier que revient la décision. « *Quelle est sa responsabilité s'il ne suit pas l'avis de la machine ? Dans quelle mesure, en tant que directeur d'hôpital, vous acceptez que des médecins ne suivent pas la machine ? À l'inverse,*

*consensus avec les acteurs.* » Le but : éviter le phénomène *black box medicine*, où les soins sont appliqués sans que l'on comprenne le raisonnement de la machine pour arriver à tel diagnostic différentiel. « *Il faut une stratégie pour imbriquer l'IA dans le secteur de la santé* », conclut le Pr Lewkowicz.

Laurent Zanella



## Intelligence artificielle et big data

Ces deux concepts sont utilisés sans réellement comprendre la portée des mots. « On utilise ces mots comme des solutions alors qu'ils constituent des problèmes », soutient le professeur de droit. « On parle de Big Data parce que la masse de données est trop importante pour être traitée. Ce qui est un problème. Pour résoudre ce problème, qui va en grandissant, l'homme a pensé à l'intelligence artificielle (IA). Mais cette IA est aussi un problème : Comment un ordinateur peut-il produire un comportement qui semble intelligent alors que l'ordinateur est stupide ? Pour répondre à ce problème, on emploie certaines techniques, dont le machine learning. Une technologie qui n'est d'ailleurs pas neuve en soi. La nouveauté, c'est que l'on a aujourd'hui beaucoup de données. Ce qui donne éventuellement de meilleurs résultats »

Par exemple, l'apprentissage machine offre l'avantage de donner à la machine une série d'exemples qui lui permettra d'effectuer un diagnostic différentiel par exemple. « On optimise le système en le nourrissant d'exemples de plus en plus nombreux. Mais la logique reste statistique. Le système fonctionnera très bien dans 98% et pas du tout pour les deux pourcents restants. Et ceci pour un ensemble de données précis et pas pour un autre. » Qui plus est, l'apprentissage machine nécessite un grand travail en amont, qui est parfois oublié (récolte des données, préparation et validation).

Cette intelligence artificielle (IA) entre dans toutes les sphères professionnelles. « Il y a une surenchère », acquiesce Gregory Lewkowicz. « On en arrive à un point où certaines sociétés affirment être basées sur de l'IA alors qu'elles sont basées sur l'intelligence humaine. Par exemple, vous avez des sociétés qui proposaient d'encoder ses rendez-vous en les dictant simplement, et cela fonctionnait d'ailleurs très bien. Mais en réalité, ces données étaient envoyées chez un interlocuteur qui se trouvait en Inde, qui l'encodait dans votre agenda. »

Il faut dire que cette mystification de l'IA, qui donne l'impression qu'elle est partout et donne des résultats formidables, est liée au fait que c'est d'abord l'industrie qui en parle, comme le démontrent de récentes études menées à Oxford. « Qui parle d'IA dans les journaux ? À 60%, ce sont les industries. Dans 18% des cas, ce sont les gouvernements qui répètent le plus souvent que les industries leur ont dit. Le reste (le monde académique, la société civile) représente très peu de personnes. Cela explique certaines croyances, poussées par une industrie qui cherche à vendre. »

**DENOMINATION DU MEDICAMENT:** Fucicort Lipid 20 mg/g + 1 mg/g crème. **COMPOSITION QUANTITATIVE ET QUANTITATIVE:** Hémihydrate d'acide fusidique, correspondant à 20 mg/g d'acide fusidique anhydre. Valérate de bétaméthasone, correspondant à 1 mg/g de bétaméthasone. **FORME PHARMACEUTIQUE:** Crème. **INDICATIONS THERAPEUTIQUES:** Fucicort Lipid est indiqué en cas de dermatite atopique cliniquement infectée avec présence d'un composant infectieux Gram-positif. **POSOLOGIE ET MODE D'ADMINISTRATION:** La dose usuelle pour les adultes et les enfants de plus de 6 ans est la suivante : 1 à 2 fois par jour, appliquer une petite quantité sur la peau affectée, avec ou sans pansement. Un traitement ne peut pas dépasser

les 2 semaines. Après la disparition du composant infectieux, il est recommandé de passer à un produit contenant uniquement un corticoïde.

**CONTRA-INDICATIONS:** Hypersensibilité aux substances actives ou à l'un des excipients mentionnés à la rubrique 6.1. Les glucocorticoïdes locaux sont contre-indiqués en cas d'infections cutanées de nature tuberculeuse ou de syphilis, d'infections

virales (comme herpes simplex, varicella, zona) ou fongiques, d'infections cutanées bactériennes purulentes primaires, d'acné vulgaire ou rosacée et de dermatite périorale. Fucicort Lipid ne peut pas être utilisé sur des lésions et sur une peau atrophique. **EFFETS INDESIRABLES:** Très fréquents  $\geq 1/10$ . Fréquents  $\geq 1/100$  et  $< 1/10$ . Peu fréquents  $\geq 1/1000$  et  $< 1/100$ . Rares  $\geq 1/10000$  et  $< 1/1000$ . Très rares  $< 1/10000$ . Fréquence indéterminée: ne peut être estimée sur la base des données disponibles. L'effet indésirable le plus fréquent est une irritation à l'endroit d'application. On a signalé des réactions d'hypersensibilité. Sur la base de l'ensemble des résultats

des essais cliniques, on peut s'attendre à des effets indésirables chez 5% des patients. On a parfois observé une irritation cutanée passagère, une sensation de picotement ou de brûlure, un prurit, un rash et une aggravation d'un eczéma. Les corticostéroïdes locaux peuvent provoquer une atrophie cutanée, des télangiectasies ou des vergetures, surtout après une application prolongée. Il n'a pas été mené d'études sur l'utilisation prolongée de Fucicort Lipid. Avec les corticostéroïdes, il peut se produire dans de rares cas une folliculite, une hypertrichose, une dermatite périorale, une dermatite de contact allergique, une dépigmentation et des effets systémiques. En cas de réaction importante, il peut se produire une dépression de l'axe HHS. Les effets indésirables sont classés par classe d'organes selon Med-DRA. Par classe d'organes, les effets indésirables sont classés par fréquence décroissante. Affections du système immunitaire: Très rares: Réaction d'hypersensibilité. Affections de l'épiderme et

Fucicort® Lipid crème 15g  
PP € 15,32  
Fucicort® Lipid crème 30g  
PP € 21,94



© LEO MAR 2019 MAR 23/178 All LEO trademarks mentioned in this LEO group. LEO Pharma s.p.a. - Duwijkstraat 17, B-2500 Lier

**LES INFECTIONS CUTANÉES  
N'ARRÊTENT PAS UN VRAI HÉROS**

## Fucicort® Lipid

acide fusidique /  
bétaméthasone valérate



**du derme:** Fréquents: Prurit, Irritation cutanée, Sensation de brûlure de la peau, Sensation de picotement de la peau. Peu fréquents: peau sèche, Rash, Dermatite de contact, Erythème, Aggravation d'un eczéma, Urticaire. Très rares: Atrophie cutanée, Télangiectasies. **Affections oculaires:** Fréquence indéterminée: Vision floue (voir rubrique 4.4 dans le RCP). **TITULAIRE D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ:** LEO Pharma NV/SA, Duwijkstraat 17, B-2500 Lier. Tél.: 03/740 78 68. **NUMÉRO D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ:** B.413585. **MODE DE DELIVRANCE:** Médicament soumis à une prescription médicale. Date de dernière approbation du RCP: août 2018