

V. LOOTEN^{1,2,3}, A. NEURAZ^{1,2,3}, N. GARCELON^{2,4}, A. BURGUN^{1,2,3}, G. CHATELLIER^{1,3}, B. RANCE^{1,2,3}

¹ Hôpital Européen Georges Pompidou, APHP, Paris, France; ² INSERM, UMRS 1138, CRC, Équipe 22, Paris, France; ³ Université Paris Descartes, Sorbonne Paris Cité, Paris, France; ⁴ Institut Imagine, Paris, France;

INTRODUCTION

L'utilisation du courrier électronique pour régler des problèmes médicaux ou administratifs simples peut améliorer la qualité des soins. La demande des patients est forte, mais une revue Cochrane de 2014 [1] est demeurée inconclusive sur l'effet de la communication médecin/patient via courriel sur la performance des services de santé. Les problèmes de confidentialité ont déjà fait l'objet de publications. Notre objectif a été de décrire les emails des patients ainsi que leurs caractéristiques dans un hôpital universitaire

MÉTHODE

Tous les patients pris en charge à l'Hôpital Européen Georges Pompidou (HEGP) entre le 1/01/2000 et le 1/11/2018 ont été inclus. Les noms de domaines des courriels ont été extraits et comparés à une base publique. Les fournisseurs ont été identifiés par le service de recherche Whois. Les caractéristiques des patients avec ou sans courriel ont été comparées. Nous avons effectué un appariement sur l'année de premier contact avec l'hôpital pour prendre en compte l'évolution du taux de renseignement par l'administration au cours du temps.

DISCUSSION

Le nombre de courriels disponibles est faible si on se réfère au taux d'utilisation national pour la santé (18,70%)[2]; c'est un avantage sécuritaire (moindre exposition à une diffusion non contrôlée de données personnelles). Enfin, 8% des patients ayant un courriel ouvrent à leur employeur un accès possible à leurs données médicales: l'éducation des patients et des médecins sur l'emploi de messageries sécurisées doit être renforcée.

Tableau 3a : Description de la population appariée

	Population	Avec email	Sans email	P
N	82,008	41 004	41 004	
Hommes, n (%)	39 957 (48.7%)	20 494 (50.0%)	19 463 (47.5%)	<0.001
Année de naissance, n (%)				
Avant 1950	20 069 (24.5%)	10 761 (26.2%)	9 308 (22.7%)	<0.001
1950-1969	27 735 (33.8%)	11 620 (28.3%)	16 115 (39.3%)	
1970-1980	26 022 (31.7%)	13 367 (32.6%)	12 655 (30.9%)	
Après 1989	8 182 (10%)	5 256 (12.8%)	2 926 (7.2%)	

Tableau 3b : Description de la population appariée

	Population	Avec email	Sans email	P
N	82,008	41 004	41 004	
Durée de suivi, n (%)				
<= 3 mois	38 743 (47.2%)	27 434 (66.9%)	11 309 (27.6%)	<0.001
Entre 3 et 12 mois	12 591 (15.4%)	5 001 (12.2%)	7 590 (18.5%)	
Entre 12 et 24 mois	7 116 (8.7%)	2 492 (6.1%)	4 624 (11.3%)	
Entre 24 et 36 mois	4 336 (5.3%)	1 527 (3.7%)	2 809 (6.9%)	
Entre 36 et 48 mois	3 106 (3.8%)	1 073 (2.6%)	2 033 (5%)	
Entre 48 et 60 mois	2 616 (3.2%)	824 (2.0%)	1 792 (4.4%)	
>= 60 mois	13 500 (16.5%)	2 653 (6.5%)	10 847 (26.5%)	

RÉSULTATS

Durant la période d'étude, 971 822 patients ont été pris en charge dont 41 004 (4,2%) avaient un courriel enregistré dans le système d'information (9,5% avant 2005; 10,2% entre 2005 et 2010, 80,3% après 2010).

Tableau 1 : Description de la population

	Population totale	Population avec email renseigné	Population après appariement	Population exclus
N	971,822	41 004	82 008	889 814
Hommes, n (%)	485 737 (50.0%)	19 463 (47.5%)	39 957 (48.7%)	445 780 (50.1%)
Année de naissance, n (%)				
Avant 1950	342 676 (35.3%)	9 308 (22.7%)	20 069 (24.5%)	322 607 (36.3%)
1950-1969	282 381 (29.1%)	16 115 (39.3%)	27 735 (33.8%)	254 646 (28.6%)
1970-1989	281 390 (29.0%)	12 655 (30.9%)	26 022 (31.7%)	255 368 (28.7%)
Après 1990	65 375 (6.7%)	2 926 (7.1%)	8 182 (10%)	57 193 (6.4%)

Parmi ces courriels, 37 779 (92,1%) étaient hébergés par les grands prestataires de messagerie électronique, dont 31 005 (75,6%) chez les seuls Google, Microsoft, Orange et Yahoo (Tableau 2). Des courriels professionnels ou associés à un nom de domaine incluant l'identité du patient ont été fournis par 2878 (7,0%) et 347 (0,9%) patients, respectivement. Les patients ayant un courriel renseigné ont un suivi plus long (72,4% versus 33,1% ayant un suivi de plus de trois mois) et étaient plus âgés (âge médian de 48 ans versus 45 ans).

Tableau 2 : Description des adresses emails

	Effectifs	Localisation
N	41 004	
Professionnel	2 878	
Personel	347	
Fournisseur, n (%)	37 779	
Google	11 730 (28.6%)	USA
Microsoft	7 802 (19%)	USA
Orange	6 402 (15.6%)	Europe
Yahoo	5 071 (12.4%)	USA
Free	2 427 (5.9%)	Europe
SFR	1 170 (2.9%)	Europe
La Poste	815 (2%)	Europe
AOL	330 (0.8%)	USA
NOOS	319 (0.8%)	Europe
Bouygues Telecom	250 (0.6%)	Europe

[1] Goyder C, Atherton H, Car M, Heneghan CJ, Car J. Email for clinical communication between healthcare professionals. Cochrane Database Syst Rev. 2015 Feb 20;(2):CD007979. doi: 10.1002/14651858.CD007979.pub3.

[2] Newhouse N, Lupiáñez-Villanueva F, Codagnone C, Atherton H. Patient Use of Email for Health Care Communication Purposes Across 14 European Countries: An Analysis of Users According to Demographic and Health-Related Factors. J Med Internet Res [Internet] 2015 Mar 6;17(3):e58. doi: 10.2196/jmir.3700