[b] *Inserm U955Eq07, service d'urologie, CHU Mondor, Créteil, France*

Objectifs.— Les Hautes Autorités de santé ont depuis 18 mois largement communiqué sur le non dépistage du cancer de la prostate et la Task Force aux États-Unis a même remis en cause l'utilisation du PSA. Le but de cette étude est d'évaluer l'impact de ces communications sur le profil des patients candidats à des biopsies de la prostate.
Méthodes.— Depuis 2001, tous les patients ($n = 4237$) candidats à une série de biopsies de la prostate dans notre service ont été inclus dans une base de données déclarée. Notre analyse a porté sur les 4 dernières années soit 1250 patients entre janvier 2010 et avril 2013. Ont été évalués le toucher rectal (T1/ > T2), le taux de PSA moyen, la proportion de score de Gleason ≥ 7 sur biopsies et le pourcentage de biopsies positives.
Résultats.— Sur les 3 dernières années, l'âge moyen était de 64 ans (37—95). Le volume prostatique moyen de 51 cm^3 (15—210) et l'incidence de cancer de 47 %. L'évolution analysée par trimestre des années 2010 à 2013 montre une tendance à l'augmentation du taux de PSA moyen des patients biopsiés (Kruskal-Wallis $p = 0{,}08$), une augmentation significative de cancer de score de Gleason 7 ($p = 0{,}01$) et une tendance à l'augmentation du pourcentage de biopsies positives ($p = 0{,}4015$ mettre la valeur de p, Kruskal-Wallis).
Conclusion.— Le profil des patients candidats à des biopsies de la prostate s'est modifié depuis les communications des autorités de santé ce qui peut s'expliquer par une sélection plus stricte. L'observation se poursuit afin d'évaluer sur le long terme l'impact des recommandations nationales sur notre cohorte de patients.

	T1 2010	T2 2010	T3 2010	T4 2010	T1 2011	T2 2011	T3 2011	T4 2011	T1 2012	T2 2012	T3 2012	T4 2012	T1 2013
PSA moyen	15	35	39	17	36	44	14	10	34	32	26	56	31
% cT1	87	89	81	84	87	84	79	83	83	76	85	77	75
% de Gleason >=7	45	50	55	56	56	59	73	52	64	62	53	64	66
Médiane du % biopsies positives	24	24	**24**	24	24	**27**	**24**	**19**	**19**	**42**	**19**	**38**	**33**

http://dx.doi.org/10.1016/j.purol.2013.08.054

0-054

Polluants persistants organochlorés et risque de survenue du cancer de la prostate

P. Blanchet[a,b], E. Emeville[c], J. Thome[d], A. Giusti[d], L. Multigner[c]
[a] *Université, CHU Pointe-à-Pitre, Antilles, Guyane*
[b] *Inserm U1085, Pointe-à-Pitre, Martinique*
[c] *Inserm U1085, Rennes et Pointe-à-Pitre, France*
[d] *CART université de Liège, Liège, Belgique*

Objectifs.— Étudier le risque qu'entraîne l'exposition à des polluants persistants organochlorés ubiquitaires, présentant des propriétés hormonales, dans la survenue du cancer de la prostate.
Méthodes.— Étude cas - témoins en population générale, incluant 576 cas incidents de cancer de la prostate et 655 témoins. L'exposition aux polluants persistants (DDT est ses métabolites DDE et DDD ; congénères polychlorobiphénylés ou PCBs nº 28, 52, 101, 118, 138, 153 et 180 ; isomères α, β et γ du hexachlorocyclohexane) a été évaluée par leur dosage dans le sang. Les sujets ont été classés par quintiles d'exposition en fonction de la distribution chez les sujets témoins. Le risque de survenue du cancer de la prostate, ajusté à des facteurs de confusion - y compris le chlordécone -, a été estimé par le calcul de l'*odds ratio* (OR) et de son intervalle de confiance à 95 % (IC95 %).
Résultats.— Avec une limite de détection à 0,05 μg/L, le DDE ainsi que les PCBs nº 138, 153 et 180 ont été détectés dans plus de 96 % des sujets. Les sujets classés dans le 5e quintile d'exposition présentent un risque significativement augmenté de cancer de la prostate (OR : 2,0 ; IC95 % : 1,3—3,1) avec une relation dose-effet croissante significative (p : 0,002). À l'inverse, la relation dose-effet apparaît significativement décroissante pour les PCBs ($p < 0{,}001$), avec un risque significativement diminué pour les 4e et 5e quintiles (OR : 0,4 ; IC95 % : 0,2—0,6 et OR : 0,3 ; IC95 % : 0,2—0,5, respectivement).
Conclusion.— Cette étude est la plus importante, en termes d'effectifs, à avoir estimé le risque de cancer de la prostate en lien avec l'exposition au DDE et aux PCBs en utilisant des biomarqueurs d'exposition. Le DDE est associé à un accroissement du risque alors que les PCBs sont associés à une diminution. Ces résultats pourraient être expliqués par les propriétés hormonales qui caractérisent chacun de ces composés.

http://dx.doi.org/10.1016/j.purol.2013.08.055

0-055

Polymorphismes du nombre de copies des gènes GSTT1 et M1 et risque de survenue du cancer de la prostate dans une population afrocaribéenne

P. Blanchet[a], M. Romana[b], E. Emeville[c], C. Broquere[b], L. Brureau[d], S. Ferdinand[b,c], L. Multigner[c]
[a] *Inserm U1085, université Antilles Guyane, CHU Pointe-à-Pitre, Pointe-à-Pitre, Martinique*
[b] *Inserm U665, Pointe-à-Pitre, Martinique*
[c] *Inserm U1085, Pointe-à-Pitre et Rennes, Martinique*
[d] *CHU Pointe-à-Pitre, Pointe-à-Pitre, Martinique*

Objectifs.— Étudier les associations entre les polymorphismes du nombre de copies des Glutathion S Transférases (GST) M1 et T1, impliqués dans la détoxication des agents cancérigènes, et la survenue du cancer de la prostate dans une population caribéenne originaire de l'Afrique subsaharienne.
Méthodes.— Étude cas - témoins en population générale, incluant 629 cas incidents de cancer de la prostate et 622 témoins. Le nombre de copies des gènes GSTT1 et M1 a été déterminée à l'aide du kit Taqman Gene Copy Number Assay et du logiciel CopyCaller v1. Les sujets ont été classés en fonction du nombre de copies (de 0 à 4). Le risque de survenue du cancer de la prostate, ajusté à des facteurs de confusion, a été estimé par le calcul de l'*odds ratio* (OR) et de son intervalle de confiance à 95 % (IC95 %).
Résultats.— En prenant comme référence le génotype nulle, les porteurs de 2 copies du gène GSTT1 présentent un risque significativement augmenté de cancer de la prostate (OR : 1,7 ; IC95 % : 1,7—2,4). Ce risque est plus élevé chez les porteurs de 3 copies ou plus (OR : 3,9 ; IC95 % : 1,4 - 11,2). Pour GSTM1, seuls les porteurs de 3 copies ou plus présentent un risque élevé mais non significatif (OR : 2,8 ; IC95 % : 0,8—9,6). Pour ces deux gènes, on observe une relation croissante du risque en fonction du nombre de copies ($p < 0{,}03$ pour GSTM1 et $p < 0{,}0003$ pour GSTT1).
Conclusion.— Cette étude, réalisée dans une population reconnue comme étant à risque élevé de cancer de la prostate, est la première à mettre en évidence un effet de dosage génique des gènes GSTT1 et M1 dans la survenue de ce cancer.

http://dx.doi.org/10.1016/j.purol.2013.08.056

0-056

Détection combinée des gènes de fusion TMPRSS2-ERG dans l'urine et le liquide de rinçage du pistolet à biopsies de la prostate

N. Barry Delongchamps , P. Bories , P. Younes , F. Cornud , M. Peyromaure , L. Cynober , M. Zerbib
Université Paris Descartes, hôpital Cochin, Paris, France

Objectifs.— Évaluer une méthode détection combinée des gènes de fusion TMPRSS2-ERG dans les urines et le produit de rinçage du pistolet à biopsie prostatique.

Méthodes.— Nous avons inclus prospectivement 138 patients adressés pour biopsies de la prostate. Des prélèvements urinaires ont été réalisés avant et après biopsies, de même qu'un prélèvement du liquide de rinçage du pistolet à biopsies (LRB). La recherche de transcrits de fusion a été effectuée par RT-qPCR. L'analyse histologique des biopsies a précisé l'existence d'un cancer. Un micro-foyer cancéreux (MiFC) a été défini par un envahissement carcinomateux ≤ 3 mm, de score de Gleason 3+3, sur une seule carotte.
Résultats.— Deux patients ont été exclus en raison d'une quantité insuffisante de cellules dans les prélèvements. Parmi les 136 patients restant, 104 patients ont eu au moins un prélèvement d'urine analysable, et 113 patients ont eu un prélèvement analysable du LRB. Les 2 types de prélèvements ont pu être analysés chez 84 patients. Le PSA médian était de 7,6 ng/mL [1,2—140]. Le taux de détection biopsique était de 53 %. En cas de cancer sur les biopsies, les taux de détection de transcrits de fusion étaient respectivement de 58 %, 70 %, et 80 % sur le LRB seul, les urines seules, et les 2 tests combinés. En l'absence de cancer sur les biopsies, un transcrit de fusion a été détecté chez 7 patients (Tableau 1). Les taux de détection des transcrits de fusion n'étaient pas statistiquement associés au taux de PSA ou au score de Gleason biopsique. Ils étaient significativement moins élevés en cas de MiFC (Tableau 2).
Conclusion.— La sensibilité de la détection des transcrits de fusion TMPRSS2-ERG pourrait être augmentée par une étude combinée des urines et du LRB. Elle ne semblait pas être associée au PSA ni au score de Gleason, mais plutôt à la quantité de cancer.

Tableau 1 Taux de détection des gènes de fusion chez les 136 patients.

	n	Gène de fusion + (%)
Biopsies de prostate normales		
Total	64	7 (11)
LRB	51	3 (6)
Urines	48	5 (10)
LRB et urines combinés	35	6 (17)
Cancer sur les biopsies de prostate		
Total	72	50 (69)
LRB	62	36 (58)
Urines	56	39 (70)
LRB et urines combinés	49	39 (80)

Tableau 2 Taux de détection des gènes de fusion en fonction du score de Gleason et de la présence d'un micro-foyer cancéreux.

Score de Gleason	*n*	Gène de fusion + (%)
3+3		
Total	41	30 (73)
LRB	38	19 (50)
Urines	33	24 (73)
LRB et urines combinés	30	24 (80)
≥ 3+4		
Total	28	20 (71)
LRB	24	17 (71)
Urines	23	15 (65)
LRB et urines combinés	19	15 (79)
Significativité biopsique		
Micro-foyer cancéreux[b]		
Total	17	9 (53)
LRB[a]	16	3 (19)
Urines	13	8 (62)
LRB et urines combinés	12	8 (67)
Macro-foyer cancéreux		
Total	52	41 (79)
LRB	46	33 (72)
Urines	43	31 (72)
LRB et urines combinés	37	31 (84)

[a] Test de Fisher, $p = 0{,}014$.
[b] Micro-foyer cancéreux : envahissement carcinomateux ≤ 3 mm, de score de Gleason 3+3, sur une seule carotte biopsique. Les autres cancers étaient considérés comme des macros foyers cancéreux.

http://dx.doi.org/10.1016/j.purol.2013.08.057

Cancer avancé du rein

0-057

La néphrectomie laparoscopique pour tumeurs volumineuses (> 10 cm) : une étude internationale multicentrique

G. Verhoest[a], J. Couapel[a], J. Berger[b], S. Lagabrielle[c], J.C. Bernhard[c], P. Panayotopoulos[d], P. Bigot[d], M. Lefevre[e], J. Rigaud[e], J.A. Long[f], G. Pignot[g], J. Patard[g], Y. Soorojebally[h], M. Rouprêt[h], E. Ravier[i], P. Paparel[i], A. Lellouch[j], L. Salomon[j], A. Doerfler[k], X. Tillou[k], A. Bex[l], A. Rodriguez[m], K. Bensalah[a]
[a] *CHU de Rennes, Rennes, France*
[b] *CHU de Limoges, Limoges, France*
[c] *CHU de Bordeaux, Bordeaux, France*
[d] *CHU d'Angers, Angers, France*
[e] *CHU de Nantes, Nantes, France*
[f] *CHU de Grenoble, Grenoble, France*
[g] *CHU du Kremlin-Bicêtre, Kremlin-Bicêtre, France*
[h] *CHU La Pitié-Salpetrière, Paris, France*
[i] *CHU Lyon Sud, Lyon, France*
[j] *CHU Henri-Mondor, Créteil, France*
[k] *CHU de Caen, Caen, France*
[l] *Netherlands cancer institute, Amsterdam, Pays-Bas*
[m] *SAMARITAN medical center, Watertown, Ny, États-Unis*

Objectifs.— La néphrectomie laparoscopique (NTL) est un standard dans la prise en charge des tumeurs du rein mais reste souvent réservée aux tumeurs < 10 cm. Notre objectif était d'étudier la faisabilité, la morbidité et les résultats oncologiques de la NTL pour des volumineuses tumeurs.
Méthodes.— Il s'agit d'une étude rétrospective multicentrique internationale de tumeurs > 10 cm opérées par NTL. Les données recueillis étaient : épidémiologiques, histologiques, les modalités intraopératoires, les complications per- et postopératoires ainsi que le suivi. Les facteurs prédictifs de récidive ont été étudiés à l'aide d'un modèle multivarié de Cox.
Résultats.— Au total, 89 patients ont été inclus. Il s'agissait à 63 % d'hommes, avec un âge médian de 63 ans [30—85], et un IMC médian de 27,5 [16—49]. La taille médiane des tumeurs était de 11 cm [ICR 10,4—12]. Les durées médianes opératoires et d'hospitalisation étaient de 180 min [ICR 147,50—240] et 6j [ICR 4—8] respectivement. Le saignement peropératoire médian était de 175 mL [ICR 50—415]. On retrouvait 12,4 % de complications peropératoires, et un taux de conversion de 19 %, sachant que plus de 70 % des interventions ont été réalisées par un chirurgien expert. On dénombrait 15,7 % de complications médicales et 13,5 % de complications chirurgicales, majoritairement de bas grade (Clavien 1—2). L'analyse histologique retrouvait majoritairement des carcinomes à cellules claires (65,2 %) de haut grade (62,9 %) et de stade T2 (40,4 %) ou T3 (51,7 %), avec 6,7 % de marges positives. Avec un suivi médian de 17 mois, 10 % des patients avaient récidivé localement et 17 % avaient progressé. Aucun patient n'est décédé du fait de complications. En analyse multivariée, le seul facteur prédictif de récidive était l'envahissement ganglionnaire ($p = 0{,}003$).
Conclusion.— La NTL pour tumeur volumineuse est faisable et peu morbide. Notre recul est limité mais la laparoscopie ne semble pas assurer un moins bon contrôle carcinologique que la voie ouverte.

http://dx.doi.org/10.1016/j.purol.2013.08.058