25 septembre 2024

Russell Broadbent MP
Member for Monash

M. le Premier ministre,

Je me réfère à ma lettre du 20 septembre 2024 demandant au gouvernement de suspendre immédiatement l'utilisation des produits Pfizer et Moderna COVID-19 en raison de la preuve d'une importante contamination par de l'ADN synthétique, comme indiqué dans le rapport du Dr David Speicher.

Contrairement à la tragédie de la thalidomide, qui a fait plus de 10 000 victimes dans le monde, les vaccins COVID-19 ont été administrés à plus de 20 millions d'Australiens, pour un total de plus de 63 millions de doses. La contamination détectée dans ces vaccins, si elle n'est pas traitée, présente un risque substantiel, avec la possibilité que ces dangers – tels que l'intégration génomique et les impacts potentiels à long terme sur la santé – se multiplient avec chaque dose supplémentaire administrée. Il est essentiel de prendre des mesures immédiates en suspendant ces produits afin d'atténuer les risques.

Pour aider à l'adoption d'une approche de précaution et à la minimisation des dommages, je joins un résumé scientifique créé et approuvé par d'éminents scientifiques et experts médicaux australiens et internationaux. Ce résumé renforce les dangers connus et potentiels de la contamination par l'ADN et souligne la nécessité d'une enquête urgente et indépendante. Comme l'ont indiqué les cosignataires, le ministère de la Santé et des Soins aux personnes âgées n'a produit aucune preuve démontrant que la contamination par l'ADN détectée ne produira pas les effets néfastes sur la santé décrits dans le résumé scientifique.

En outre, j'ai des raisons de croire que les multiples tentatives d'éminents scientifiques pour avertir la TGA de ces risques ont été ignorées depuis le début de l'année 2021, ce qui soulève de sérieuses questions quant à la capacité de l'agence à protéger la santé et le bien-être des Australiens.

Enfin, j'attire votre attention sur la loi de 2015 relative à la biosécurité, qui peut désormais être pertinente. Compte tenu des preuves de contamination, je recommande au ministre de l'Agriculture de lancer une analyse des risques de biosécurité à l'importation de ces produits, qui pourrait déboucher sur la suspension de ces produits en raison des risques qu'ils présentent pour la santé humaine.

Je remercie les 52 cosignataires ci-dessous pour l'aide qu'ils m'ont apportée dans la préparation de cette lettre et je réitère mon appel à une action urgente de votre part pour garantir la sécurité de tous les Australiens.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de mes salutations distinguées.



46C Albert Street, Warragul VIC 3820 **T.** 03 5623 2064 **E.** russell.broadbent.mp@aph.gov.au **W.** www.russellbroadbent.com.au

Conséquences de la contamination par de l'ADN synthétique

Résumé scientifique

Un excès d'ADN synthétique étranger encapsulé dans des nanoparticules lipidiques peut s'intégrer dans les cellules humaines, ce qui peut entraîner une instabilité génomique.

Les nanoparticules lipidiques peuvent s'intégrer dans les cellules humaines, ce qui peut entraîner une instabilité génomique, des cancers, une perturbation du système immunitaire et des effets héréditaires indésirables, des cancers, des perturbations du système immunitaire et des effets héréditaires néfastes.

La contamination par l'ADN synthétique se présente sous la forme d'ADN plasmidique entier (circulaire) et de formes fragmentées (linéaires) du même ADN plasmidique résultant du processus de production.

La Therapeutic Goods Administration (TGA) – le régulateur australien – a reconnu depuis longtemps que cet ADN devait être filtré avant que les produits finis ne soient injectés aux humains en raison des risques connus d'intégration dans le génome humain et de maladies graves, comme expliqué ci-dessous.

Il a été démontré que cette contamination par l'ADN est encapsulée et protégée par les nanoparticules lipidiques (LNP) contenues dans les produits, qui forment ensemble des **complexes LNP-modDNA.**

Les complexes LNP-modDNA transfèrent leur cargaison d'ADN synthétique dans le corps humain de la manière suivante :

a) le complexe LNP-modDNA transfère l'ADN entier (circulaire) et fragmenté (linéaire) du site d'injection dans l'ensemble du corps humain, en le biodistribuant dans pratiquement tous les organes via la circulation sanguine.
b) le complexe LNP-modDNA transfère ensuite l'ADN entier (circulaire) et l'ADN fragmenté (linéaire) à travers les membranes cellulaires des cellules des organes affectés, délivrant l'ADN synthétique dans le cytoplasme des cellules.
c) l'ADN synthétique est ensuite transféré du cytoplasme au noyau cellulaire où se trouve l'ADN humain naturel.

La présence d'ADN synthétique dans le cytoplasme induit à elle seule un cancer[1].

La limite de 10 nanogrammes par dose fixée par la TGA a été établie en partant du principe, dépassé depuis longtemps, que toute contamination par l'ADN serait de l'ADN « nu » ou « libre », **non encapsulé** dans des LNP protectrices. L'ADN nu est facilement « nettoyé » par notre système immunitaire lorsqu'il est détecté dans le sang. L'ADN synthétique dissimulé dans les LNP est transféré dans tout le corps humain sans être détecté.

Surtout, l'ADN nu n'a pas la capacité de traverser les membranes cellulaires et de pénétrer dans les cellules.

En revanche, l'ADN synthétique encapsulé dans les LNP possède une efficacité de **transfection** élevée, ce qui signifie que les complexes LNP-mod ADN sont efficaces pour délivrer l'ADN synthétique dans les cellules humaines.

Une fois dans le cytoplasme, l'ADN synthétique pénètre dans le noyau lors de la division cellulaire, lorsque l'enveloppe nucléaire protectrice se rompt temporairement, ou beaucoup plus facilement, avec l'aide de séquences génétiques du virus simien 40 (SV40) connues depuis longtemps pour faciliter l'entrée dans le noyau, même lorsque les cellules ne sont pas en cours de division cellulaire[2]. Le produit Pfizer contient ces séquences SV40.

La littérature scientifique concernant la transfection d'ADN plasmidique encapsulé dans des LNP dans des cellules de mammifères[3] est abondante, notamment celle ayant trait à la localisation subséquente dans le noyau cellulaire, montrant l'expression du **transgène** dans tous les organes principaux, y compris le cœur, les poumons, le foie, la rate, les reins, le cerveau, les testicules et les ovaires.

L'intégration chromosomique de l'ADN plasmidique dans l'ADN naturel des cellules de mammifères a été démontrée dès 1982[4].

L'intégration de l'ADN plasmidique démontrée en 1982 présente de nombreuses caractéristiques communes avec l'ADN synthétique découvert dans les produits Moderna et Pfizer COVID.

L'introduction de gènes (ADN) étrangers ou modifiés dans des cellules de mammifères à l'aide de cette technique et d'autres techniques similaires est devenue courante dans la recherche expérimentale et la biotechnologie. La méthodologie est appelée **transfection**, et les organismes modifiés de cette manière sont dits **transgéniques**. L'intégration stable peut se produire avec de l'ADN plasmidique linéaire ou circulaire[5].

Dans ce contexte, il convient d'examiner de plus près l'étude publiée précédemment par Aldén *et al.*[6] (2022), qui ont détecté des copies d'ADN du gène de la protéine spike dans des cellules hépatiques humaines exposées au produit Pfizer. Les conclusions d'Aldén *et al.* sont désormais étayées par les découvertes de McKernan *et al.* 2023, Speicher *et al.* 2023, Konig *et al.* 2024, et le rapport australien du Dr Speicher sur la contamination par l'ADN montre que les produits Pfizer et Moderna contiennent des quantités substantielles d'ADN synthétique. En d'autres termes, il existe une *possibilité certaine* d'absorption cellulaire de cette contamination par l'ADN.

En outre, les résultats préliminaires fournis par l'ancien directeur de recherche du projet du génome humain, Kevin McKernan, en collaboration avec le professeur Ulrike Kämmerer, chercheur en cancérologie, ont confirmé que la contamination par l'ADN synthétique du vaccin COVID de Pfizer a non seulement pénétré dans les cellules, mais qu'elle a également survécu à plusieurs divisions cellulaires.

Cela indique que l'ADN contaminé est capable de transfecter (pénétrer) le noyau cellulaire et qu'il s'est intégré à l'ADN humain. D'autres analyses sont en cours et les détails sont disponibles ici.

Lorsque l'intégration génomique d'un ADN étranger se produit au mauvais endroit dans le génome, elle induit fréquemment des maladies malignes, des cancers, en particulier des leucémies[7].

Les ovocytes – ovules immatures – peuvent être transfectés avec de l'ADN synthétique à certains stades de maturation[8] de même que les cellules productrices de spermatozoïdes dans les testicules[9]. La progéniture issue de ce traitement s'est révélée *transgénique*.

Il n'est donc pas exclu que les personnes auxquelles on a injecté des vaccins ARNm contenant également de l'ADN synthétique donnent ensuite naissance à des enfants *transgéniques*. L'insertion d'ADN dans les cellules germinales pourrait également interférer avec le développement intra-utérin précoce et induire ainsi des fausses couches ou des malformations.

Dans l'étude de Wang *et al.*[10], une transfection significative de l'ADN plasmidique dans les cellules a été observée après une injection intramusculaire suivie d'une électroporation (champ électrique appliqué pour favoriser la transfection/l'entrée de l'ADN plasmidique dans les cellules) – jusqu'à une augmentation de 34 fois.

Bien que l'électroporation ait augmenté l'absorption cellulaire de l'ADN injecté, elle était probablement beaucoup moins efficace à cet égard que ne le seraient les LNP contenus dans les produits Pfizer et Moderna[11], en raison de l'importante biodistribution que les LNP atteignent dans le corps humain, ce qui permet de présenter **une quantité beaucoup plus importante** d'ADN synthétique à un **nombre beaucoup plus grand** de variétés de cellules, dont l'ADN est alors aidé par les propriétés de transfection des LNP, pour pénétrer dans les cellules du corps humain.

Par conséquent, il faut s'attendre à une intégration chromosomique de l'ADN synthétique contaminant chez les receveurs humains des produits Pfizer et Moderna contenant des contaminants de l'ADN.

Les séquences promotrices du SV40 présentes dans le produit Pfizer comprennent également une **origine interne de réplication** qui peut potentiellement entraîner la production de copies de l'ADN synthétique à l'intérieur des cellules humaines.

Cette réplication nécessiterait soit le virus SV40 lui-même, qui infecte déjà une minorité d'humains, soit la réplication par les polyomavirus humains BK ou JC[12]. Toute copie supplémentaire de l'ADN synthétique généré amplifierait le risque d'intégration génomique avec l'ADN humain et augmenterait le risque de tumeurs malignes (cancers) associées[13] au virus SV40.

On sait depuis longtemps que les séquences génétiques du SV40 facilitent l'entrée dans le noyau et l'intégration dans les gènes humains, les séquences génétiques du SV40 étant depuis longtemps soupçonnées et impliquées[14] dans l'explosion des cancers après avoir contaminé les vaccins contre la poliomyélite au siècle dernier.

La séquence promotrice du SV40 dans le produit Pfizer est connue depuis longtemps pour **se lier** au suppresseur de tumeur p53[15], également appelé « gardien du génome ». Les doses contaminées de Pfizer contenant des milliards de molécules de SV40 agissent comme des leurres en se liant à p53, ne laissant pas suffisamment de p53 pour protéger contre les cancers.

Trois flacons australiens ont révélé une contamination par de l'ADN synthétique allant de 78 ng à **1 460 ng par dose.**

La **limite** fixée par la TGA est de **10 ng par dose**.

Une dose de Pfizer contenant 500 ng d'ADN synthétique contiendrait environ 2,4 à 24 billions[16] de molécules d'ADN synthétique. Un être humain adulte compte environ 37 billions de cellules.

Dans cette fourchette, un receveur recevrait entre 60 et 575 milliards de molécules de SV40.

Il suffit que 3 à 10 copies de cet ADN synthétique contenant l'activateur SV40 soient insérées dans une seule cellule pour que le risque de mutagenèse insertionnelle (cancers) existe[17]. Les autres fragments d'ADN synthétique, qui se comptent par trillions, menacent également de provoquer ou ont probablement provoqué des maladies graves. Des études doivent être entreprises immédiatement.

Enfin, l'identification de la contamination par l'ADN synthétique a également permis d'identifier d'autres adultérations nécessitant des études plus approfondies : un ARN synthétique double brin (ARNdb), des hybrides synthétiques ARN/ADN et un cadre de lecture ouvert (ORF) inverse non divulgué, étroitement lié aux séquences génétiques de production des protéines spidroïnes (MsSp1) connues pour être à l'origine de caillots sanguins. Chacune de ces altérations supplémentaires est une cause connue de maladie grave.

Résumé et autres références évaluées par les pairs

La liste suivante de littérature évaluée par des pairs soutient les déclarations suivantes concernant la contamination excessive par l'ADN détectée dans les produits Pfizer et Moderna, **exacerbée par des doses répétées**, qui est associée à, et peut résulter de :

a) une durée prolongée de la production de protéines synthétiques de pointe pendant une période inconnue, peut-être des années ;
   b) la promotion de la résistance aux antibiotiques chez l'hôte humain et dans l'ensemble des communautés
   c) la réplication de l'ADN synthétique (plasmide entier) dans l'hôte humain
   d) l'insertion génomique de l'ADN synthétique dans l'ADN chromosomique humain naturel ;
   e) l'intégration génomique induisant des maladies malignes/cancéreuses ;
   f) l'inactivation de la protéine p53 entraînant la prolifération de tumeurs ;
   g) la présence d'ADN synthétique dans le cytoplasme induisant des maladies malignes/cancéreuses ;
   h) la transfection dans les ovocytes et les cellules productrices de sperme entraînant :

- Une progéniture transgénique altérée ;
- Interférence avec le développement intra-utérin précoce ;
- Induction de fausses couches et de malformations.

Références

Liu *et al.* 2021 :	*Gene Therapy with Plasmid DNA*
Haraguchi *et al.* 2022 :	*Transfected plasmid DNA is incorporated into the nucleus via nuclear envelope reformation at telophas*
Zhu *et al.* 2022 :	*Multi-step screening of DNA/lipid nanoparticles and co-delivery with siRNA to enhance and prolong gene expression*
Moreau *et al.* 1985 :	*The SV40 72 base repair repeat has a striking effect on gene expression both in SV40 and other chimeric recombinants*
Prasad *et al.* 2005 :	*The role of plasmid constructs containing the SV40 DNA nuclear-targeting sequence in cationic lipid-mediated DNA delivery*
Miller *et al.* 2008 :	*Cell-specific nuclear import of plasmid DNA in smooth muscle requires tissue-specific transcription factors and DNA sequences*

Young *et al.* 2003 :	*Effect of a DNA nuclear targeting sequence on gene transfer and expression of plasmids in the intact vasculature*
Escriou *et al.* 1998 :	*Cationic lipid-mediated gene transfer: analysis of cellular uptake and nuclear import of plasmid DNA*
Zanta *et al.* 1999 :	*Gene delivery: A single nuclear localization signal peptide is sufficient to carry DNA to the cell nucleus*
Tseng *et al.* 1999 :	*Mitosis enhances transgene expression of plasmid delivered by cationic liposome*
Hwang *et al.* 2001 :	*Liver-targeted gene transfer into a human hepatoblastoma cell line and in vivo by sterylglucoside-containing cationic liposome*
Hong *et al.* 1997 :	*Stabilization of cationic liposome-plasmid DNA complexes by polyamines and poly(ethylene glycol)-phospholipid conjugates for efficient in vivo gene delivery*
Uyechi *et al.* 2001 :	*Mechanism of lipoplex gene delivery in mouse lung: binding and internalization of fluorescent lipid and DNA components*
Li *et al.* 1997 :	*In vivo gene transfer via intravenous administration of cationic lipid-protamine-DNA (LPD) complexes*
Liu *et al.* 1997 :	*Factors controlling the efficiency of cationic lipid-mediated transfection in vivo via intravenous administration*
Sakurai *et al.* 2001 :	*Interaction between DNA-cationic liposome complexes and erythrocytes is an important factor in systemic gene transfer via the intravenous route in mice: the role of the neutral helper lipid*
Zhang *et al.* 1998 :	*Vector-specific complementation profiles of two independent primary defects in cystic fibrosis airways*
Kariko *et al.* 1998 :	*Phosphate-enhanced transfection of cationic lipid-complexed mRNA and plasmid DNA*
Midoux *et al.* 2009 :	*Chemical vectors for gene delivery: a current review on polymers, peptides and lipids containing histidine or imidazole as nucleic acids carriers*

---

[1] He *et al*. *Cytoplasmic DNAs: Sources, sensing, and roles in the development of lung inflammatory diseases and cancer.* Front Immunol. 2023 Apr 12;14:1117760. doi: 10.3389/fimmu.2023.1117760; Kwon *et al.* *The Cytosolic DNA-Sensing cGAS–STING Pathway in Cancer.* Cancer Discov. 2020 Jan;10(1):26-39. doi: 10.1158/2159-8290.

[2] Dean *et al.* *Sequence Requirements for Plasmid Nuclear Import.* Exp Cell Res. 1999 Dec 15;253(2):713-22. doi: 10.1006/excr.1999.4716.

[3] Kulkarni *et al.* *Design of lipid nanoparticles for in vitro and in vivo delivery of plasmid DNA.* Nanomedicine. 2017 May;13(4):1377-1387. doi: 10.1016/j.nano.2016.12.014; Scalzo *et al.* *Ionizable Lipid Nanoparticle-Mediated Delivery of Plasmid DNA in Cardiomyocytes*. Int J Nanomedicine. 2022 Jun 30;17:2865-2881. doi: 10.2147/IJN.S366962.

[4] Southern *et al.* *Transformation of mammalian cells to antibiotic resistance with a bacterial gene under control of the SV40 early region promoter*. J Mol Appl Genet. 1982;1(4):327-41.

[5] Stuchbury *et al.* *Optimizing the generation of stable neuronal cell lines via pre-transfection restriction enzyme digestion of plasmid DNA*. Cytotechnology. 2010 Jul;62(3):189-94. doi: 10.1007/s10616-010-9273-1.

[6] Aldén *et al*. *Intracellular Reverse Transcription of Pfizer BioNTech COVID-19 mRNA Vaccine BNT162b2 In Vitro in Human Liver Cell Line*. Curr Issues Mol Biol. 2022 Feb 25;44(3):1115-1126. doi: 10.3390/cimb44030073.

[7] Staal *et al*. *Sola dosis facit venenum. Leukemia in gene therapy trials: a question of vectors, inserts and dosage? Leukemia.* Leukemia. 2008 Oct;22(10):1849-52. doi: 10.1038/leu.2008.219.

[8] Laurema *et al. Transfection of oocytes and other types of ovarian cells in rabbits after direct injection into uterine arteries of adenoviruses and plasmid/liposomes*. Gene Ther. 2003 Apr;10(7):580-4. doi: 10.1038/sj.gt.3301918.

[9] [9] Dhup *et al. Transgenesis via permanent integration of genes in repopulating spermatogonial cells in vivo*. Nat Methods. 2008 Jul;5(7):601-3. doi: 10.1038/nmeth.1225.

[10] Wang *et al*. *Detection of integration of plasmid DNA into host genomic DNA following intramuscular injection and electroporation*. Gene Ther. 2004 Apr;11(8):711-21. doi: 10.1038/sj.gt.3302213.

[11] Tanaka *et al. Improvement of mRNA Delivery Efficiency to a T Cell Line by Modulating PEG-Lipid Content and Phospholipid Components of Lipid Nanoparticles*. Pharmaceutics. 2021 Dec 6;13(12):2097. doi: 10.3390/pharmaceutics13122097.

[12] DeCaprio *et al. A cornucopia of human polyomaviruses*. Nat Rev Microbiol. 2013 Apr;11(4):264-76. doi: 10.1038/nrmicro299; I. Hussain *et al. Human BK and JC polyomaviruses: Molecular insights and prevalence in Asia*. Virus Res. 2020 Mar;278:197860. doi: 10.1016/j.virusres.2020.197860.

[13] Rotondo *et al*. *Association Between Simian Virus 40 and Human Tumors*. Front Oncol. 2019 Jul 25;9:670. doi: 10.3389/fonc.2019.00670.

[14] Fisher *et al. Cancer risk associated with simian virus 40 contaminated polio vaccine.* Anticancer Res. 1999 May-Jun;19(3B):2173-80.

[15] Draymen *et al. p53 elevation in human cells halt SV40 infection by inhibiting T-ag expression*. Oncotarget. 2016 Aug 16;7(33):52643-52660. doi: 10.18632/oncotarget.10769.

[16] Assuming DNA molecules ranging in lengths 200 to 20 base pairs.

[17] Dean *et al. Sequence Requirements for Plasmid Nuclear Import*. Exp Cell Res. 1999 Dec 15;253(2):713-22. doi: 10.1006/excr.1999.4716.