



Des médecins montrent l'exemple

Des progrès dans la médecine grâce à de courageuses expériences sur soi-même



Tous les scientifiques ne sont pas des partisans des expériences cruelles et superflues sur les animaux. De nombreux pionniers avaient d'abord vérifié de nouvelles découvertes sur eux-mêmes avant de mettre en danger d'autres êtres vivants avec elles. Fidèles à la règle d'or: «Ne fais pas à autrui ce que tu n'aimerais pas qu'on te fasse.»

Il existe encore aujourd'hui des chercheurs éthiquement honnêtes qui essaient d'abord sur eux-mêmes les nouveaux médicaments ou techniques avant de les imposer à autrui. Les chercheurs qui misent sur l'expérimentation animale ne s'intéressent généralement pas vraiment aux progrès de la médecine, mais simplement à faire paraître le plus grand nombre possible de publications aussi inutiles qu'elles soient. De tels chercheurs reçoivent certes de ce fait souvent un

Les découvertes probablement les plus salutaires de la médecine ont été faites sans expériences sur les animaux.

titre de professeur, mais ils atteindront la célébrité à la rigueur à travers leur manque d'inventivité et leur égocentrisme. Mais jamais ils ne se hisseront dans la ligue des personnalités remarquables citées ci-dessous.

Un prix Nobel pour des breuvages malodorants

Barry Marshall a bu le 10.7.1984 un bouillon de bactéries qui avait été cultivé auparavant dans un hôpital à Perth, en Australie, à partir du contenu de l'estomac d'un patient. Marshall a développé une inflammation de la muqueuse de l'estomac. Ainsi il a pu prouver son hypothèse selon laquelle ce ne sont pas le stress et les contrariétés qui causent les inflammations et les ulcères gastriques, mais une inflam-

mation bactérienne, causée par une bactérie du nom de *Helicobacter pylori*. De nombreuses personnes avaient été traitées jusqu'à cette date avec des remèdes contre l'hyperacidité gastrique ou des psychothérapies. Depuis la découverte de Marshall, on traite les ulcères aux antibiotiques. En 2005, Marshall a reçu le prix Nobel pour ses découvertes.

Des anecdotes racontent que deux semaines après avoir absorbé son breuvage malodorant, il avait développé une très mauvaise haleine. Lorsqu'il a mis son épouse au courant de son expérience sur lui-même, elle lui a posé un ultimatum: soit il prenait des antibiotiques, soit il déménageait.

Dans l'histoire de la fièvre jaune également, la supériorité des méthodes *in vitro* s'était déjà révélée.

En 1802, un étudiant en médecine avait effectué diverses expériences sur lui-même lors desquelles il s'était mis sur des plaies et dans



Des ovations debout pour le professeur Barry Marshall pour sa courageuse expérimentation sur lui-même, au moyen de laquelle il a contredit des affirmations fausses de la médecine qui avaient perduré pendant des décennies

les yeux, avait avalé ou avait aspiré la vapeur de vomis, de sang, de salive, de sueur et d'urine de malades atteints de la fièvre jaune. Ainsi, il avait prouvé de manière impressionnante que la fièvre jaune ne se transmet pas d'une personne à l'autre.

Stubbins Ffirth a soumis

ses expériences sur deux années à l'université de Pennsylvanie comme thèse et reçu pour cela son titre de docteur en médecine. Sous la direction du médecin Walter Reed, on a commencé à la fin du XIX^e siècle des expériences sur des volontaires, qui ont été piqués par des moustiques qui avaient aspiré auparavant du sang de malades atteints de fièvre jaune. La première tentative de construction du canal de Panama par les Français a échoué en raison des nombreux morts de la malaria et de la fièvre jaune. Ce n'est que par la découverte de la voie de transmission grâce aux expériences de l'équipe de Reed et des possibilités de prévention en résultant que la seconde tentative de construction, faite par



Que serait la médecine sans la pénicilline, p. ex. (antibiotiques)? Beaucoup de découvertes significatives sont le pur fruit du hasard.

les Américains, a réussi. En 1927, on a réussi à isoler le virus de la fièvre jaune, qui causait la maladie. Une dizaine d'années plus tard, deux vaccins ont été développés: le vaccin contre la fièvre jaune, développé par le microbiologiste Max Theiler sur des œufs de poule et employé encore aujourd'hui, et un autre développé par un Français, qui a été prélevé sur des cerveaux de souris. Là aussi on a pu déjà constater la supériorité des méthodes in vitro par rapport à l'expérimentation animale, car le vaccin élaboré sur des cerveaux de souris présentait beaucoup plus d'effets indésirables. Ainsi, quelques enfants ont contracté une encéphalite, raison pour laquelle le vaccin a été retiré du marché, tandis que Theiler recevait le prix Nobel en 1951. Il en est de

Si tous les scientifiques avaient toujours misé sur l'expérimentation animale, la plupart des découvertes médicales essentielles n'existeraient pas

même des vaccinations encore employées de nos jours contre l'encéphalite japonaise: les anciens vaccins étaient cultivés sur le cerveau de souris et présentaient beaucoup d'effets indésirables; de nouveaux vaccins sont produits dans des cultures de cellules et sont nettement moins dangereux.

Une observation attentive remplace les expériences sur animaux.

Kanehiro Takaki, médecin de la marine japonaise, avait déjà remarqué en 1884 que chez l'équipage d'un navire de guerre, qui avait été nourri pendant un long voyage avec du riz blanc raffiné, la maladie du bérubéri (carence en vitamine B₁) avait éclaté. Par contre, sur un autre navire, dont l'équipage avait été nourri au riz normal, la maladie n'a pas éclaté. Ce n'est que plus de six ans plus tard que le Hollandais Christiaan Eijkman a constaté des phénomènes de carence chez des poules

Nous devons de très nombreuses découvertes importantes à la recherche clinique (par l'observation et l'étude exactes de patients et de maladies).

qui n'avaient été nourries qu'avec du riz poli. Ces carences ont de nouveau disparu lorsque l'alimentation est repassée au riz complet. En 1929, le prix Nobel de la médecine lui a été décerné, bien que le médecin de la marine japonaise eût découvert avant lui non seulement la cause, mais en même temps un traitement chez l'homme.

Comment des expériences sur animaux ont failli empêcher une découverte géniale

En 3000 avant J.-C., les Egyptiens avaient déjà élaboré des techniques pour cathétériser les vessies avec des tubes en bronze, en or et en argent. Les premières sondes cardiaques ont été introduites en 1711 sur des chevaux. De nombreuses autres expériences sur animaux ont suivi. En 1905, Messieurs Bleichroder, Unger et Loeb ont réalisé entre eux les premières tentatives de cathétérisation des

veines centrales et du cœur. Toutefois, ils n'ont pas réussi à administrer des médicaments au moyen des sondes. Probablement en raison de fausses estimations sur la base des expériences précédentes sur des animaux. En 1907, Jamin et Merkel ont publié un atlas de l'angiographie coronarienne, après avoir pu rendre identifiables sur des cadavres les vaisseaux sanguins sous radiographie et injection de substances contrastantes. En 1910, Franck et Alwens ont pratiqué les premières expériences avec des sondes cardiaques droites sur des animaux vivants. Comme tous les animaux étaient morts, l'une des conquêtes les plus innovantes de la médecine avait failli rester sur le carreau. Encore longtemps après, on croyait encore que tout accès au cœur aurait

une issue fatale. En 1929, un médecin venant tout juste de s'établir à Eberswalde (Allemagne) a fait preuve de courage. Son nom: Werner Forssmann. Il a eu l'idée que l'accès au cœur droit serait possible de manière beaucoup plus facile et sûre par une veine. Cependant, son supérieur hiérarchique a estimé que c'était une mauvaise idée et lui a strictement interdit d'entreprendre les expériences correspondantes. Mais Forssmann a réussi à convaincre un collègue de lui poser une sonde vésicale au moyen d'une veine du bras. Lorsque Forssmann l'eût déjà introduite lui-même sur 35 cm, son collègue fut pris de panique et retira la sonde malgré les violentes protestations de Forssmann. Ainsi, celui-ci

fut obligé de continuer seul. Il a profité de la confiance de l'infirmière Gerda Ditzen pour obtenir les instruments nécessaires. Elle s'anesthésia le coude, pensant qu'il allait pratiquer l'expérience sur elle. Mais rapide comme l'éclair, Forssmann anesthésia son propre coude



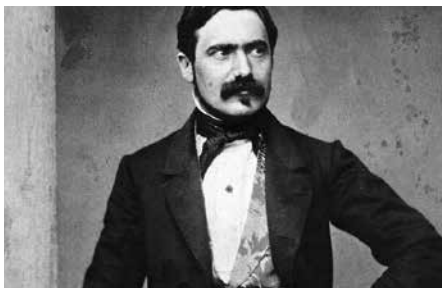
Radiographie de la première cathétérisation cardiaque (en expérimentation sur soi-même) par Werner Forssmann. Lui aussi contredisait ainsi de fausses hypothèses du fait d'expériences sur animaux.

également et plaça une sonde vésicale jusqu'à la butée, à 65 cm de profondeur. Forssmann donna ensuite ordre à l'infirmière étonnée de le suivre en salle de radiographie, où il documenta que la sonde se trouvait dans son oreillette cardiaque droite. Forssmann fut congédié le jour même.

Mais son chef reconnut l'importance de cette découverte et l'envoya à Berlin. En 1956, Forssmann, Cournard et Richards reçurent le prix Nobel de médecine.

Des expériences sur soi-même contre le légendaire Robert Koch

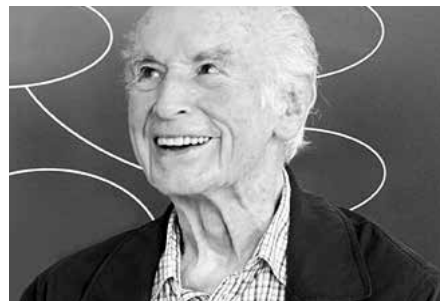
Robert Koch croyait que le choléra, maladie diarrhéique, était déclenchée par la seule bactérie du choléra, *Vibrio cholerae*, et ce bien que ses expériences sur animaux n'aient révélé aucun rapport. Max von Pettenkofer, professeur d'hygiène à Munich, croyait, à la diffé-



Naturellement un très grand compliment pour des découvertes indispensables s'adresse à des scientifiques courageux comme Max von Pettenkofer, qui ont contredit par des expériences sur soi-même les découvertes (fausses) prédominantes.

spécialement pour lui à l'institut de Robert Koch. Toutes les tentatives de retenir Pettenkofer ont échoué, car il y répondait «Fiat experimentum in corpore vili!» (Faites l'expérience sur un corps sans valeur!), se référant au fait qu'en tant qu'homme chétif âgé de 74 ans, il était le plus apte à mourir si nécessaire au service de la science. Pettenkofer a survécu à l'expérience sans

rence de Robert Koch, que la maladie du choléra nécessite en outre certaines conditions environnementales et un organisme réceptif. Pour prouver sa théorie, il but, dans l'aula devant des étudiants assemblés, un bouillon contenant une abondance de bactéries du choléra, qui avait été préparée



Le célèbre chimiste suisse Albert Hofmann a également reconnu que ses résultats d'expérimentation animale étaient inutiles, et prouvé ensuite l'utilité des plantes médicinales lors d'expériences sur lui-même.

incident et prouvé ainsi qu'il faut certaines conditions-cadres pour que la maladie se déclare.

Un chimiste sous l'emprise de la drogue

Albert Hofmann, chimiste né en Argovie, avait examiné chez Sandoz en 1938 différents alcaloïdes d'ergot de seigle pour déterminer leur aptitude en tant que médicaments efficaces sur la circulation. Notamment le diéthylamide de l'acide lysergique, en abrégé LSD. Il s'est avéré inefficace dans l'expérimentation animale. En 1943, Hofmann a eu des doutes

quant au bien-fondé de ses expériences sur animaux et pris lui-même du LSD. Il a été plongé dans un état d'euphorie qui ne lui était pas du tout désagréable. Des hallucinations visuelles et des rires incontrôlés se sont également produits. Plus tard, le LSD a été mis sur le marché sous l'appellation

commerciale de délyside. Il a été employé à des usages variés dans la psychiatrie, jusqu'au traitement de la dépendance à l'alcool. Entre-temps il n'est plus disponible qu'illégalement, comme drogue, mais il existe quelques études récentes indiquant qu'il y aurait éventuellement une signification dans la psychothérapie concomitante du cancer au stade terminal ou dans le traitement des céphalées de cluster. Comme si souvent, les expériences sur animaux ont induit la recherche médicale en erreur, et l'observation attentive sur l'homme a donné des résultats plus importants.

Les découvertes probablement les plus salutaires de la médecine ont été faites sans expériences sur les animaux.

Les douleurs que les patients devaient supporter lors d'opérations avant la découverte de la narcose peuvent se deviner au fait qu'au XIX^e siècle encore, la qualité d'un chirurgien se

mesurait à sa vitesse d'opération. A Londres, Robert Liston aurait amputé une jambe en moins de 30 secondes en demandant toujours à son assistant de le chronométrer.

L'Anglais Humphry Davy a découvert en 1772, en expérience sur lui-même à la recherche de médicaments contre les maladies pulmonaires, l'effet enivrant du monoxyde de diazote. Par la suite il a été utilisé pour l'amusement dans les kermesses et a reçu donc le nom de gaz hilarant. Bien que Davy décrivit déjà son effet antidouleur, il a fallu qu'un dentiste du nom de Horace Wells, à Hartford aux Etats-Unis, se serve avec succès dès 1844 de son effet analgésique pour des extractions de dents sur ses patients.

Le fait de renifler de l'éther était également populaire au XIX^e siècle. Ainsi, le médecin Crawford Williamson Long observa que les



Pratiquement tous les antalgiques ont été découverts lors d'expérimentations sur soi-même. Les expériences sur animaux les ont souvent empêchés d'être reconnus.

blessures ne provoquaient pas de douleurs lorsqu'il était sous l'emprise de l'éther. C'est la raison pour laquelle il employait avec succès dès 1842 de l'éther comme anesthésiant lors d'amputations, d'accouchements et d'ablations de tumeurs.

William Thomas Green Morton avait d'abord pratiqué des expériences sur animaux pour arriver lors d'expériences sur lui-même, quatre ans seulement après Long, à la conclusion que l'éther convient comme anesthésiant lors d'extractions dentaires. Depuis lors, il est honoré comme celui qui a découvert la narcose à l'éther, car il avait été le premier à publier ses constatations. Toutefois, celui qui a vraiment découvert ce procédé était Long, qui avait posé la première pierre pour les narcoses, sans expériences sur animaux, en auto-observation pure.

Les chercheurs qui misent sur l'expérimentation animale sont juste intéressés à faire paraître le plus grand nombre possible de publications.

Tous les scientifiques ne sont pas des partisans des expériences cruelles et superflues sur les animaux.

Ni le Britannique Robert Mortimer Glover ni le Français Marie-Jean-Pierre Flourens, qui décrivait dans des expériences sur des chiens l'effet narcotique du chloroforme, n'avaient reconnu l'importance du chloroforme pour la médecine humaine, ce qui montre aussi de manière impressionnante que les chercheurs orientés expérimentation animale oublient facilement la médecine humaine et que les expériences sur animaux deviennent pour eux un but en soi. Ce n'est qu'en novembre 1847, lorsque le gynécologue écossais James Young Simpson essaya le chloroforme avec deux amis en expérience sur lui-même et qu'ils l'ont ensuite introduit comme narcotique, qu'il a été utilisé sur l'homme.

Ainsi, il paraît que la reine britannique Victoria avait été narcotisée au chloroforme lors de la naissance de son fils le prince Léopold.

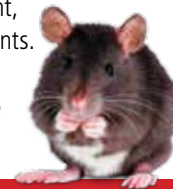
En août 1898, August Bier, médecin-chef chirurgien, et son assis-

tant August Hildebrandt, à Kiel, se sont injecté alternativement une solution de cocaïne dans le canal de la moelle épinière. Le protocole a ensuite stipulé que les piqûres d'aiguille n'étaient pas perçues et que l'arrachage de poils pubiens était éprouvé comme le soulèvement d'un pli de peau, mais pas comme une douleur. En revanche, l'arrachage de poils de la poitrine a été perçu comme fortement douloureux. C'est ainsi que fut découverte l'anesthésie spinale, lors de laquelle la perception reste entière au-dessus du point de narcose et en dessous la sensation de la douleur peut être réprimée. Ainsi, depuis lors, les opérations sont possibles sans douleur en restant pleinement conscients.

La découverte très utile de l'analgésique morphine, employé encore aujourd'hui en raison de sa bonne efficacité et de son innocuité, nous la devons à Friedrich Sertüner. Il était assistant dans une phar-

macie à Paderborn (Allemagne), lorsqu'il a entrepris au début du XIX^e siècle avec la substance qu'il avait découverte des expériences étendues sur lui-même, découvrant ainsi l'analgésique du futur.

Toutefois, Thomas Lewis, chercheur britannique de la douleur, et son étudiant Jonas Kellgren, ont mérité une grande estime. Au cours des années 30 du XX^e siècle, ils étaient d'avis qu'il est injuste de procéder à des expériences sur les douleurs sur les animaux. Ils exigeaient au contraire que de telles expériences soient pratiquées sur des êtres vivants qui pouvaient aussi comprendre le sens des douleurs ainsi causées. Avec plus d'un millier d'injections douloureuses de solution saline concentrée dans les muscles, les os et d'autres tissus de leur propre corps, ils ont réussi à démontrer et à dériver le phénomène selon lequel les douleurs sont souvent perçues non au point où elles naissent, mais à des endroits tout à fait différents. Cette découverte a une énorme importance pour le diagnostic rapide de troubles de toute nature.



Sans l'anesthésie spinale, de nombreuses opérations ne seraient guère possibles. Là aussi, une découverte en expérimentation sur soi-même

Lisez également à ce sujet notre brochure «L'expérimentation animale du point de vue médico-scientifique»

Nous exigeons

- une science médicale, qui place enfin au premier plan la santé des patients comme objectif principal
- un encouragement financier et politique systématique des méthodes de recherche innovantes, sans expériences sur animaux, pour un site de recherche Suisse leader mondial
- l'abolition de toutes les expériences sur animaux

Aidez-nous à faire la lumière dans l'obscurité de la vivisection! Ensemble contre la vivisection!

Aidez-nous à mettre fin aux expériences sur animaux!

- Informez-vous et informez les autres au sujet des expériences sur animaux et de la recherche innovante, sans expérimentation animale
- Participez activement à nos stands d'informations et campagnes. Vous recevrez des informations par la poste ou sur notre site Internet
- Vous trouverez des produits cosmétiques et ménagers sans expériences sur animaux sous: www.cosmetique-sans-vivisection.ch
- Soutenez notre travail par un don ou un abonnement à notre magazine «Albatros»
- Vous trouverez sur notre site Internet d'autres idées pour aider les animaux



Vous obtiendrez de plus amples informations sur les expériences sur animaux à notre secrétariat.
www.agstg.ch

CAAVS

Communauté d'Action Antivivisectionnistes Suisses
Montalinweg 11 • CH-7402 Bonaduz
Tél. +41 (0)81 630 25 22

kontakt@agstg.ch • www.agstg.ch

Compte de l'association: PC 40-7777-6

(La CAAVS est reconnue d'utilité publique et particulièrement digne de soutien. Les dons peuvent être déduits des impôts.)