www.agstg.ch

albatros

Edition N° 52 • Juillet 2018 • Tirage 6000 ex. en français, allemand et italien

Photo: Mykola Velychko/123rf.com

Études scientifiques critiques de l'expérimentation animale

Biopuces

Pourquoi les études sur les accidents vasculaires cérébraux conduites sur des animaux ne fonctionnent pas

Projet «3Rupdate» – Entretien

CA *AVS* • Communauté d'Action *Antivivisectionnistes Suisses* • Ligue nationale de l'antivivisection

Sommaire

2 Editorial
3 Études scientifiques critiques de l'expérimentation animale
7 Biopuces
10 Pourquoi les études sur les accidents vasculaires cérébraux conduites sur des animaux ne fonctionnent pas
13 CA *AVS* Shop
14 Projet «3Rupdate» – Entretien
16 Demande d'affiliation
17 Stands d'information et Changement d'adresse
18 Enfants et ado: Souffrir pour le luxe
20 Centre d'accueil New Graceland
22 En bref

Responsables d'édition

Editeur:
CA *AVS* • Communauté d'Action Antivivisectionnistes Suisses,
Ligue nationale de l'antivivisection
Brisiweg 34 • CH-8400 Winterthur
Tel. +41 (0)41 558 96 89
www.agstg.ch • kontakt@agstg.ch

Présidente: Maya Conoci

Rédaction: Stefan Weber

Traductions en français: Ana Sampaio

Traductions en italien: Antonietta Fiorini

Tirage: 6000 ex. au total

Imprimerie: Druckerei Appenzeller Volksfreund, 9050 Appenzell

Mise en page: Meike Teichmann, www.meike-teichmann.de

Parution: trois éditions par an pour un calendrier par année en allemand, français et italien

Prix/Abonnement:
Pour les membres CA AVS gratuit. Abonnement à l'intérieur

Dons / paiements:
Compte postal: 40-7777-6
IBAN CH45 0900 0000 4000 7777 6 SWIFT Code/BIC: POFICHBEXXX Banque destinataire: Swiss Post, PostFinance, Nordring 8, CH-3030 Berne
Numéro de compensation: 09000

Reproduction autorisée dans la mesure où elle indique la source initiale. Les textes signés ne reflètent pas forcément l'opinion de la CA AVS. Les auteurs des textes en sont responsables.

myclimate Neutre Imprimé
No. 01-11-916834 – www.myclimate.org
© myclimate – The Climate Protection Partnership

FSC Mix
Cert no. SQS-COC-100229
www.fsc.org
© 1996 Forest Stewardship Council

Développement positif?

Un jour après l'achèvement de la mise en page de ce numéro, l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires a publié les statistiques des expériences sur les animaux pour 2017, accompagnées d'un communiqué de presse intitulé «Animal Experiments 2017: Number of animals used decreased».
Le nombre d'expériences est effectivement inférieur à 2016, mais les chiffres pour 2012, 2013 et 2014, par exemple, sont inférieurs à 2017. Le nombre d'animaux dans les essais de gravité 1 a diminué de 11 %, mais le nombre d'essais de gravité 2, plus durs, a augmenté de 3,4 % et le nombre d'essais de gravité 3 de 7,4 %.
Par conséquent, le lecteur a l'impression d'un développement positif qui en fait n'existe pas du tout. Vous pourrez lire un article sur les statistiques dans le prochain numéro d'Albatros.

Sur les stands d'information et au téléphone, on nous demande à souvent si nous nous passons nous-mêmes de médicaments et de soins médicaux, puisque nous travaillons prétendument «contre la médecine».
Nous sommes opposés à l'expérimentation animale, mais nous sommes absolument en faveur du progrès médical et nous exigeons et encourageons la recherche sans expérimentation animale. Si l'argent qui a été investi dans l'expérimentation animale par le passé avait plutôt été consacré à la recherche sans expérimentation animale, de nombreuses maladies pour lesquelles aucune solution n'a été trouvée grâce à l'expérimentation animale pourraient très probablement être guéries aujourd'hui.

Chaque numéro contient un article de deux pages dans lequel une organisation qui s'engage pour le bien-être des animaux se présente. Il nous arrive de recevoir des demandes de renseignements concernant le prix à payer pour cette double page. Nous tenons à souligner expressément que nous ne recevons aucune contrepartie pour ces articles.

Le nombre d'élèves et d'apprenants qui ont choisi le sujet de l'expérimentation animale pour des exposés ou des travaux en profondeur et qui nous contactent pour un entretien ou une clarification se développe de manière très positive. Nous sommes heureux de pouvoir les aider et nous nous réjouissons de chaque demande de renseignements.

MERCI à tous ceux qui soutiennent notre travail !

Nous remercions également la LSCV de nous avoir invités à être présents avec notre stand d'information lors l'événement qu'elle a organisé à Fribourg à l'occasion de la Journée internationale pour l'abolition de l'expérimentation animale.

Nous vous souhaitons une bonne lecture et un été merveilleux!
L'équipe d'Albatros

Études scientifiques critiques de l'expérimentation animale

Revue systématique: Il s'agit en fait d'un récapitulatif de toutes les études pertinentes sur un thème donné. A cet effet, les études sont examinées, sélectionnées et résumées selon une méthode précise en vue d'une revue systématique. Contrairement aux petites études individuelles qui ne sont pas suffisamment significatives pour répondre de façon fiable à une question de recherche, la revue systématique peut donner une idée fiable de l'état actuel des connaissances sur une question particulière.
Méta-analyse: L'on entend par méta-analyse le résumé statistique de plusieurs résultats d'études. Contrairement à la revue systématique, il ne s'agit pas d'évaluer de façon critique les études examinées. Une méta-analyse est souvent effectuée dans le cadre d'une revue systématique.[1]

Le nombre et le poids des études scientifiques qui remettent en question la méthode de recherche «expérimentation animale» et examinent de manière critique les avantages, l'importance et la transférabilité de l'expérimentation animale chez l'homme, par exemple, augmentent depuis plusieurs années. Bien que leur acceptation dans notre recherche orientée vers l'expérimentation animale soit encore relativement faible, le nombre croissant de ces études et le fait qu'elles soient de plus en plus souvent publiées dans des revues scientifiques prestigieuses montre que leur acceptation dans le monde de la recherche est en augmentation.

Les études suivantes entre autres ont examiné de manière critique la méthode de recherche «expérimentation animale»:

Where is the evidence that animal research benefits humans?[2]
En 2004, Pandora Pound et al., dans leur étude «Where is the evidence that animal research benefits humans?» («Où est la preuve que les expériences sur les animaux sont bénéfiques pour l'homme ?»), se sont posés la question de savoir s'il est prouvé que les expériences sur les animaux présentent un avantage pour l'homme.

Raison de l'étude
Les auteurs de l'étude critiquent le fait que la méthode de recherche «expérimentation animale» est attribuée à une contribution au traitement des maladies humaines, à la fois par la science et par le public, bien qu'il y ait peu de preuves à l'appui. Comme l'écrivent les auteurs, seules des constatations anecdotiques ou des allégations non fondées sont utilisées pour justifier l'expérimentation animale. L'expérimentation animale est considérée à tort comme une méthode de recherche qui a fait ses preuves au fil du temps et qui est si évidente qu'elle ne nécessite ni vérification ni justification. Pound et al. critiquent le fait que la recherche fondamentale fondée sur l'expérimentation animale – bien qu'il n'existe aucune preuve systématique de son efficacité – reçoit beaucoup plus d'argent que la recherche clinique. En raison de ces erreurs d'appréciation et du fait que les expériences sur les animaux ne sont acceptées par le public que dans la mesure où il est convaincu de leurs avantages, les auteurs considèrent qu'il est urgent de clarifier la pertinence clinique des expériences sur les animaux.

Évaluation d'expériences sur les animaux
Les revues systématiques sont tout à fait appropriées pour l'évaluation des avantages de l'expérimentation animale pour l'homme. Les auteurs ont cherché dans la plus grande et la plus importante base de données de littérature médicale du monde, «Medline», des revues systéma-

L'expérimentation animale n'a jamais été évaluée, mais est considérée comme une méthode de recherche tellement évidente qu'elle n'a pas besoin d'être contrôlée ou justifiée comme telle.

Photos: Guven Polat/123rf.com (haut), Mikael Firk/123rf.com (bas)

tiques concernant les expériences sur les animaux et n'en ont trouvé que 25. Ils ont subdivisé ces revues en trois catégories en fonction de leur problématique et ont décidé d'étudier les sept revues qui ont examiné la façon dont les expériences sur les animaux ont influencé la recherche clinique.

Les résultats

Dans les revues systématiques examinées, aucun avantage des expériences sur les animaux pour la médecine humaine n'a pu être établi. Au lieu de cela, il s'est avéré que l'expérimentation animale est une méthode de recherche inadaptée pour la médecine humaine. Les expériences sur les animaux n'ont pas atteint leur but réel – prédire l'effet d'une thérapie ou d'une substance sur les humains. D'une part, les résultats des expériences sur les animaux et des études menées sur les humains différaient souvent et, d'autre part, il s'est avéré que les résultats des expériences sur les animaux n'étaient pas du tout pris en compte: Les résultats d'expériences sur des animaux qui ont démontré l'absence de bénéfice ou même la nocivité d'une thérapie ou d'une substance d'essai sont restés sans conséquence et n'ont pas conduit à ce que l'étude clinique correspondante ne soit pas réalisée. Les tests sur les humains ont quand même été réalisés. En outre, les études sur les animaux et les études cliniques étaient souvent menées simultanément, au lieu d'attendre les résultats des expériences sur les animaux.

La majorité des revues systématiques critiquent également la mauvaise qualité méthodologique des expériences sur les animaux concernées.

Conclusion des auteurs

Les auteurs concluent donc que les quelques revues systématiques existantes ont fait apparaître des lacunes dans les expériences sur les animaux et ils considèrent qu'il est possible que les résultats des expériences sur les animaux n'aient pas été pris en compte par les chercheurs parce qu'on ne sait pas dans quelle mesure ces résultats peuvent être transférés aux humains.

Pound et al. demandent que la contribution des expériences sur les animaux à la médecine clinique soit formellement évaluée et soulignent le besoin urgent d'examens plus systématiques et de méta-analyses. En outre, les auteurs demandent que les résultats des expérimentations animales et de la recherche sur l'homme – ce qui va de soi – soient comparés afin de pouvoir évaluer le pouvoir prédictif pour l'homme de l'expérimentation animale. De nouvelles études sur les animaux ne devraient pas être effectuées avant que les expériences déjà réalisées aient été utilisés au mieux et que leur validité et leur transférabilité à la médecine humaine aient été évaluées.

Is animal research sufficiently evidence based to be a cornerstone of biomedical research?[3]

2014. Dix ans après «Where is the evidence that animal research benefits humans», Pandora Pound et al. ont examiné la situation actuelle et publié leurs résultats dans leur étude «Is animal research sufficiently evidence based to be a cornerstone of biomedical research?» («La recherche sur les animaux est-elle suffisamment fondée sur des preuves pour être la pierre angulaire de la recherche biomédicale?»)

Raison de l'étude

Les auteurs soutiennent que les avantages et le prétendu succès de la l'expérimentation animale n'ont pas encore été prouvés. Cependant, l'expérimentation animale continue de vanter les avantages (futurs) de l'expérimentation animale au moyen d'exemples anecdotiques ou de promesses non fondées. Par exemple, l'organisation britannique «Understanding Animal Research», qui selon les auteurs est principalement financée par «ceux qui mènent ou soutiennent l'expérimentation animale», cite quatre études comme preuve des avantages de l'expérimentation animale, toutes basées exclusivement sur l'opinion d'experts – la forme de preuve la plus faible.

Selon Pound et al., il est tout à fait logique que les expériences sur les animaux aboutissent parfois à des résultats qui profitent aux humains – après tout, le nombre d'expériences sur les animaux est si important que certaines d'entre elles peuvent profiter aux humains par l'effet du hasard. Les auteurs soulignent le fait que la recherche sur les essais sur les animaux gaspille de l'argent qui serait d'une grande utilité pour les humains s'il était investi dans une recherche faite selon des principes sensés et n'ayant pas recours aux animaux.

Examen de la situation actuelle

Pound et al. ont pu constater que la situation telle qu'elle était en 2004 n'a pas beaucoup changé et que le nombre de revues systématiques d'expériences sur les animaux par rapport au nombre de publications concernant des expériences sur les animaux est encore très faible, bien inférieur au nombre de revues systématiques d'études sur les humains, si l'on considère le rapport entre le nombre de revues systématiques et le nombre de publications. C'est ainsi par exemple qu'en 2011 environ 10 fois (244) plus de revues systématiques d'expérimentations animales ont été publiées qu'en 2004 (25). Les auteurs signalent que la mauvaise qualité des ex-

Le nombre d'expériences sur les animaux est si important que certaines d'entre elles doivent forcément être bénéfiques pour l'homme par pur hasard.

Photo: Panyawat Boontanom /123rf.com

périences sur les animaux est devenue plus évidente encore avec l'augmentation du nombre de revues systématiques.

Par exemple, une revue systématique des recherches sur l'AVC a fait apparaître que ce n'est pas seulement la mauvaise qualité des expériences sur les animaux qui explique que ces dernières présentent peu d'avantages pour les humains: malgré tous les efforts des chercheurs pour maintenir une qualité optimale en matière d'expérimentation animale pendant plus de 10 ans, le nombre de résultats d'expériences sur les animaux qui pourraient être transférés avec succès aux humains n'a pas augmenté. Comme l'écrivent les auteurs, l'échec des expériences sur les animaux est dû à la diversité des espèces: même si elles sont réalisées sans erreur, les expériences sur les animaux peuvent difficilement prédire la réponse humaine aux nouvelles thérapies, telles que par exemple les nouveaux médicaments.

Les auteurs rendent également compte des mesures adoptées ces dernières années pour améliorer la qualité des expériences sur les animaux. Par exemple, l'organisme de recherche britannique Medical Research Council (MRC) a tenté en 2008 d'améliorer la qualité de l'expérimentation animale en lançant l'initiative «Research Translator» dans un hôpital universitaire anglais. L'objectif du projet était de simplifier la mise en œuvre des résultats de recherche du laboratoire dans la pratique sur les patients. Une étude, qui a examiné l'initiative Research Translator, a révélé que la motivation des chercheurs est la «découverte scientifique» en soi et non pas du tout l'application de leur recherche en médecine humaine.

Pound et al. critiquent également l'utilisation d'animaux transgéniques dont le génome a été modifié par l'insertion de gènes étrangers. Il est maintenant clair que les modèles animaux transgéniques, qui, par exemple, ont pour but de mieux imiter une maladie humaine grâce à leurs gènes modifiés, ne peuvent pas fournir ce que la recherche expérimentale sur les animaux nous promet.

Pound et al. 2014 critiquent dans leur étude le fait qu'aucun des 100 médicaments testés sur le modèle de souris utilisé pour l'ALS ne présentait de bénéfices pour l'homme.

Photo: Katarzyna Bialasiewicz /123rf.com

Comme l'écrivent Pound et al., plusieurs études ont montré que même les résultats les plus prometteurs de l'expérimentation animale ne peuvent souvent pas tenir dans les études cliniques et n'entrent que rarement dans la pratique clinique. Un autre exemple provenant des recherches sur l'AVC montre que, malgré un immense investissement en termes de temps et de ressources, la recherche expérimentale sur les animaux n'a pas produit un seul traitement neuroprotecteur pour les humains. Un autre exemple de l'échec de l'expérimentation animale est le modèle de souris pour l'ALS (sclérose latérale amyotrophique): aucun des 100 médicaments testés sur le modèle de souris, dont certains étaient considérés comme prometteurs, n'a finalement montré quelque bénéfice que ce soit pour l'homme.

Conclusion des auteurs

Pound et al. critiquent le fait que, même si la science est devenue plus autocritique, cela ne signifie pas que les modifications requises dans la science sont effectivement adoptées. Un certain nombre d'intérêts – y compris les intérêts financiers – de l'industrie de la recherche, des universités, des gouvernements et des donateurs tendent au maintien des pratiques actuelles. Ils soulignent le danger que représentent les expérimentations animales non fiables pour la recherche clinique: «Si les fondements de la recherche biomédicale ne sont pas fiables, tout ce qui est construit sur ces fondements ne l'est pas non plus.»

Les auteurs considèrent que la situation actuelle, dans laquelle des études animales mal conçues et menées avec négligence mènent à des études cliniques coûteuses mais infructueuses qui exposent les humains à des risques inutiles ou sont responsables du fait que des thérapies utiles peuvent nous être refusées, est contraire à l'éthique. Ils écrivent que la souffrance animale ne peut être justifiée dans le cadre d'expériences mal menées. Les auteurs considèrent également que le fait que les expériences sur les animaux ne sont souvent pas publiées est contraire à l'éthique – les expériences sur les animaux non publiées ne peuvent pas contribuer à la formation de connaissances; cependant, elles conduisent à d'autres expériences inutiles sur les animaux. Pound et al. demandent, entre autres, que des revues plus systématiques soient effectués et que des études sur les animaux soient planifiées et réalisées avec plus de soin. Ils sont d'avis que l'approbation des expériences sur les animaux par le public et le financement des expériences sur les animaux n'ont pas lieu d'être si les chercheurs sur les animaux continuent de ne pas être en mesure de mener et de publier soigneusement leurs études sur les animaux.

La motivation des chercheurs fondamentaux pratiquant l'expérimentation animale est souvent la "découverte scientifique" en soi et non pas l'application finale de leur recherche en médecine humaine.

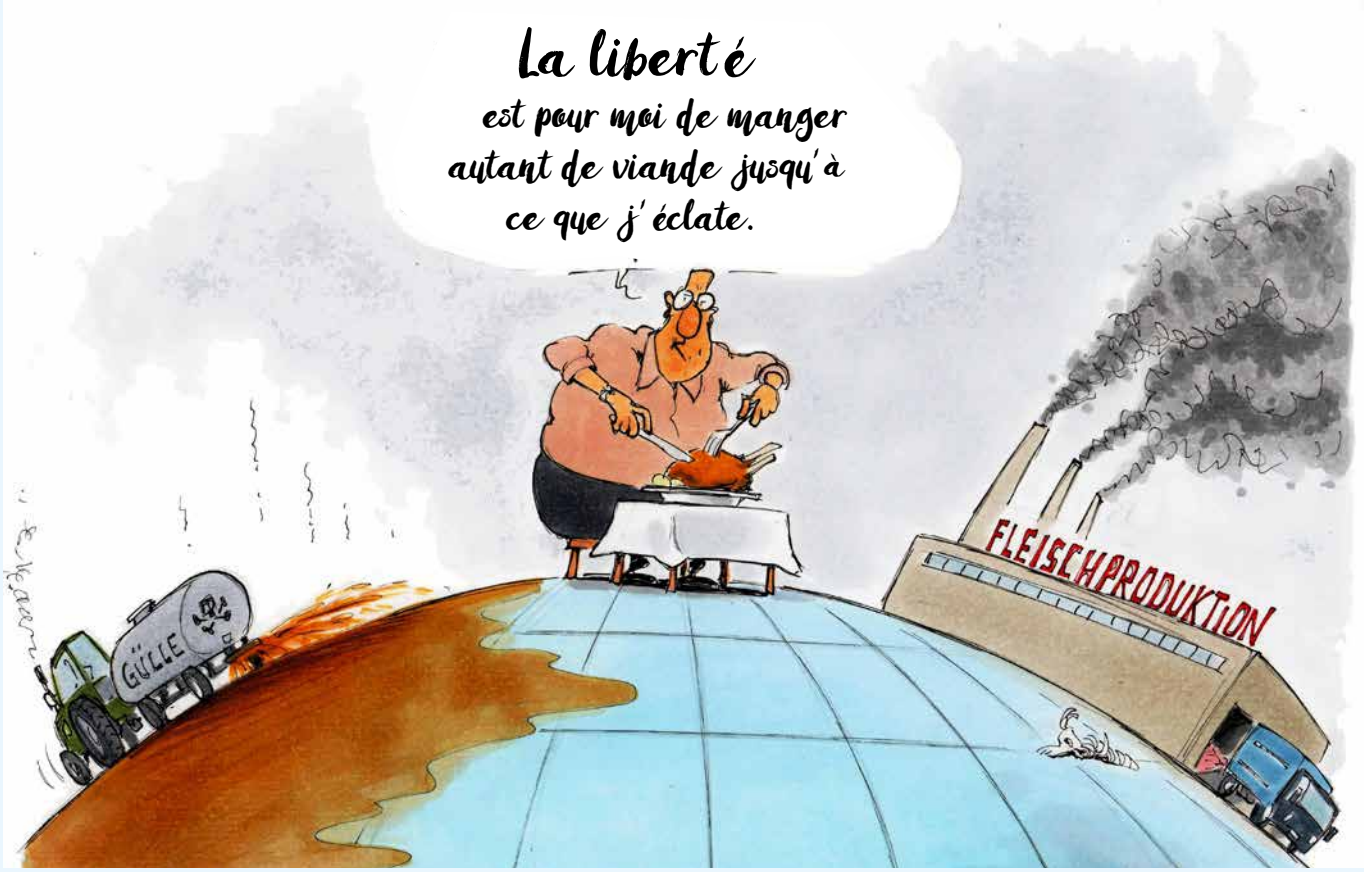
Photo: Artfully/123rf.com

Bien sûr, les chercheurs favorables à l'expérimentation animale, critiquent fortement les études de Pound et al. Bien que certains d'entre eux admettent que des erreurs ont pu être commises dans la réalisation d'études animales et que le plus grand soin s'impose, les études animales mal menées ne semblent pas être prises au sérieux – l'organisation de soutien à l'expérimentation animale «Speaking of Research», par exemple, répond à l'accusation avec cette citation du professeur Martins do Vale: «Mais l'existence de distorsions et d'erreurs (NDR: dans les études) n'invalide pas la science; au contraire, comme le disait Karl Popper, la connaissance des erreurs est le premier pas vers l'amélioration et le progrès scientifique.»[4]

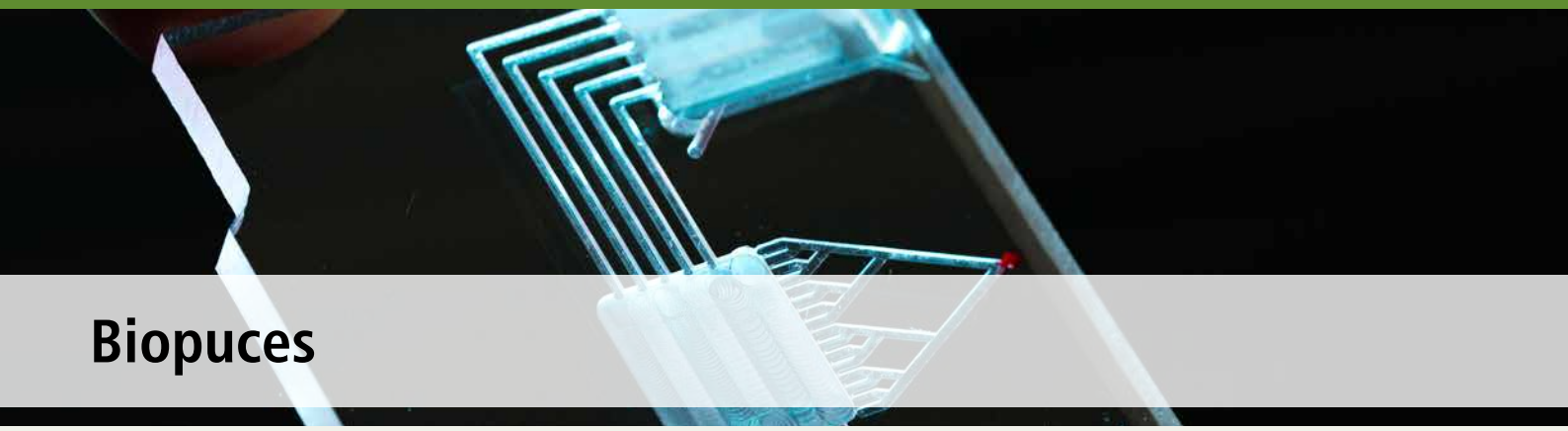
Bien entendu, les partisans de l'expérimentation animale ne peuvent accepter l'affirmation selon laquelle les expériences sur les animaux profitent rarement aux humains, même lorsqu'elles sont de la meilleure qualité; cependant, ils ne sont pas en état de pas prouver que cette affirmation est fausse. «Speaking of Research», par cette réponse d'Andrew Whitelaw et de Marianne Thoresen, professeurs de neurosciences néonatales à l'Université de Bristol, entend montrer que les expériences sur les animaux sont nécessaires et utiles pour les humains: «(....) Trois traitements salvateurs en médecine néonatale n'auraient jamais reçu d'approbation éthique pour la conduite d'une étude clinique si des modèles animaux de haute qualité n'avaient pas démontré leurs avantages»[4] De telles déclarations, bien sûr, ne disent rien sur la nécessité ou les avantages supposés des expériences sur les animaux et corroborent même les critiques de Pound et al.

Source:
www.agstg.ch/quellen/albatros52.pdf

Texte: Marietta Haller



Dessin animé: Gerhard Mester



Biopuces

L'un des arguments les plus fréquemment invoqués en faveur de l'expérimentation animale est la nécessité de disposer d'un organisme entier pour étudier l'effet des substances sur les humains. Toutefois, les partisans de l'expérimentation animale négligent le fait que les animaux ne sont pas l'organisme approprié. La manière dont une substance – par exemple un produit chimique ou un médicament – agit chez l'homme n'est connue que lorsqu'elle a été testée sur l'homme (par exemple, études cliniques, de microdosage) ou sur du matériel d'origine humaine (méthodes in vitro). Etant donné que les humains et les animaux sont très différents, les résultats des tests sur les animaux sont très rarement transférables aux humains. Par conséquent, seule une petite fraction des médicaments dont l'efficacité et l'innocuité ont été démontrées dans le cadre de l'expérimentation animale sont efficaces et sûrs chez l'homme. La plupart des médicaments développés dans le cadre de l'expérimentation animale n'ont pas l'effet désiré et attendu lors de leur utilisation chez l'homme. Cette recherche contraire aux principes scientifiques et éthiques sur le modèle animal représente une immense perte de temps et d'argent.

La biopuce, en revanche, est un modèle très utile pour les fonctions organiques et métaboliques humaines. Depuis quelque temps déjà, des «organes sur puce» sont disponibles pour la recherche. Les «single-organ-chips» – par exemple le poumon ou le foie sur puce – représentent un modèle pour un organe de choix. Les «multi-organ-chips» vont encore plus loin elles sont utilisées pour représenter plusieurs organes de l'organisme humain liés les uns aux autres.

Une équipe de chercheurs du Massachusetts Institute of Technology (MIT) a récemment réussi à mettre au point une biopuce qui se rapproche davantage que jamais auparavant d'un «human-on-a-chip» ou d'un «body-on-a-chip», autrement dit d'une réplique de l'ensemble du corps humain sur une puce: une biopuce comprenant 10 organes. Avec cette puce de poche, l'interaction des organes et le mode d'action d'une substance peuvent être étudiés sur 10 organes simultanément[1,2].

Que sont les biopuces?

Les biopuces sont de petites plaques sur lesquelles sont placées de petites chambres recouvertes de cellules humaines vivantes. Les types de cellules sont sélectionnés en fonction des exigences: par exemple, l'utilisation de cellules hépatiques, intestinales, cutanées et rénales sur une puce permet d'étudier l'absorption, la distribution, le métabolisme et l'excrétion d'une substance d'essai. Les biopuces ne servent pas seulement à tester des substances, elles peuvent également être utilisées pour simuler et étudier des maladies. En fonction de la puce et du problème étudié, l'on utilise des cellules produites en laboratoire ou des cellules provenant directement du patient. Les chercheurs peuvent choisir entre les cellules saines et les cellules malades, comme les cellules cancéreuses. Outre les maladies existantes (par exemple le diabète), l'âge et le sexe peuvent également être pris en compte lors de la sélection des cellules. Selon les cellules utilisées, les chercheurs obtiennent des résultats spécifiquement valables pour un certain groupe de patients ou bien présentant une validité plus générale.

Les différents mini-organes peuvent être connectés les uns aux autres sur la micropuce comme dans le cycle réel et simuler de la sorte l'interaction des organes dans le corps humain. Les cellules de la micropuce sont alimentées par de petits ca-

Photo: Luchs Chen/123rf.com

En plus des maladies existantes, les biopuces permettent de prendre en compte le sexe et l'âge d'un groupe spécifique de patients dans le développement de médicaments.

naux avec un liquide nutritif qui simule le sang dans le corps humain[3]. Une mini-pompe prend en charge la fonction du cœur et pompe le liquide nutritif à travers les veines artificielles. Les puces sont même capables d'imiter les conditions mécaniques du corps humain: par exemple, sur le «darm-on-a-chip» (intestin sur puce), les cellules sont étirées et contractées rythmiquement, comme c'est le cas dans l'intestin réel du fait du péristaltisme (activité musculaire). Grâce à l'utilisation d'un aspirateur, les poumons sur puce sont même capables d'imiter les mouvements respiratoires. Des conditions telles que la saturation en oxygène, la température ou le pH peuvent également être modifiées et contrôlées.

En fonction du problème étudié, une substance d'essai peut être par exemple ajoutée au liquide nutritif («par voie intraveineuse») ou directement à un organe. La biopuce permet aux chercheurs d'observer de près et de mesurer en permanence l'effet de la substance d'essai (par exemple, sur quels organes agit-elle ? est-elle toxique? comment agit-elle?) et les qu'elle conséquences entraîne (par exemple, quels produits de dégradation sont produits, et où au sein du système? Les biopuces permettent aux chercheurs d'effectuer de nombreux tests en parallèle et de façon automatisée dans un espace des plus réduits.

Single-Organ-Chips

Il existe un grand nombre de biopuces: en plus des reins, du foie, des poumons, de l'intestin, de la peau, des artères, de la moelle osseuse, du cerveau ou de la barrière hémato-encéphalique sur une puce, il existe même un cœur battant sur une puce. Le cœur sur puce peut être utilisé par exemple pour tester comment le cœur humain réagit à un nouveau médicament.

Par exemple, un poumon sur puce a permis d'étudier exactement comment le fait de fumer affecte le poumon humain. Le danger posé par la cigarette n'a pas été «reconnu» depuis longtemps, car il est très difficile de déclencher un cancer du poumon lors d'expériences sur des animaux au moyen de la fumée de cigarette. Pour ce test sur poumon sur puce, l'on a utilisé des cellules pulmonaires de personnes en bonne santé ainsi que des cellules pulmonaires de personnes atteintes de «maladie pulmonaire obstructive chronique» (MPOC, souvent appelée familièrement «poumon du fumeur»). Le poumon sur puce était relié à une machine simulant l'acte de fumer et à un micro-respirateur inhalant et exhalant de la fumée de cigarette et de l'air frais selon un intervalle réaliste. Il a été possible d'étudier et de comparer de près sur le poumon sur puce les différentes réactions des différentes cellules pourraient. Grâce à cette étude, les chercheurs ont acquis de nouvelles connaissances qui pourraient aider les patients atteints de MPOC.[4]

Multi-Organ-Chips

Les «multi-organ-chips» (puces multi-organes) sont mises au point en reliant des systèmes d'organes individuels sur des plates-formes multi-organes statiques ou par la connexion flexible de «single-organ-chips» (puces d'organes individuels)[5]. Aujourd'hui, les puces multi-organes sont généralement composées de 2 à 4 mini-organes différents. Grâce aux puces multi-organes, les produits chimiques ou les nouveaux médicaments, par exemple, peuvent être systématiquement testés sur un modèle humain (c'est-à-dire dans un système d'organes). Dans une puce à deux organes (peau et foie), la substance d'essai peut être appliquée sur la peau ou ajoutée au liquide nutritif, par exemple, selon les exigences. Les substances appliquées sur la peau atteignent le foie par l'intermédiaire du liquide nutritif, et l'examen ultérieur du foie permet, par exemple, de tirer des conclusions sur l'influence du site d'administration de la substance d'essai.

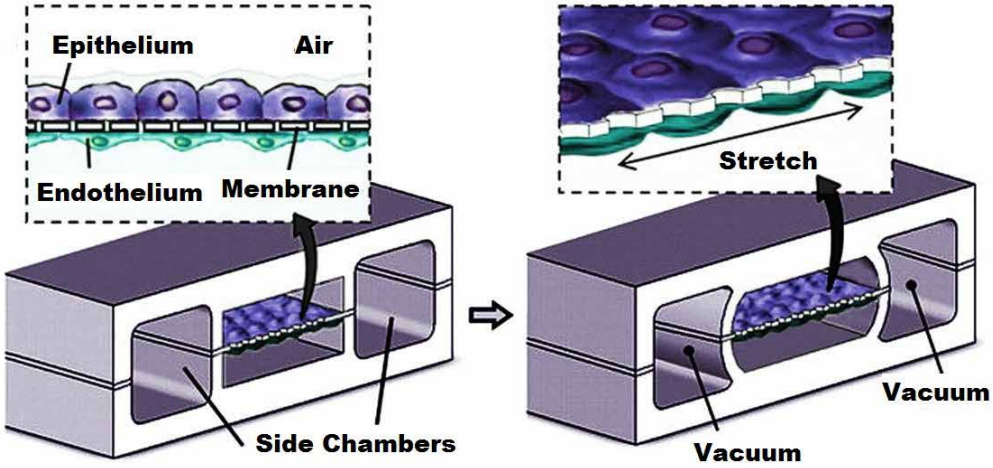
Les puces multi-organes permettent de simuler des maladies relativement complexes telles que la maladie de Parkinson: les chercheurs du MIT travaillent à la mise au point d'une puce modèle de genre, comprenant le cerveau, le foie et le tissu gastro-intestinal. Cette puce sera utilisée pour étudier l'hypothèse selon laquelle les bactéries intestinales pourraient avoir une influence sur le développement de la maladie[6]. Les effets de nouvelles thérapies pour certaines maladies peuvent également être testées sur ces modèles de simulation de maladies (autrement dit, biopuces simulant une maladie donnée). Par exemple, le modèle d'Alzheimer sur biopuce peut être utilisé pour déterminer quel médicament entraîne la régression des plaques (dépôts de protéines typiques de la maladie d'Alzheimer) dans le cerveau.[7]

Body-on-a-chips

Le corps sur puce du MIT réunit le foie, les poumons, les intestins, l'endomètre, le cerveau, le cœur, le pancréas, les reins, la

Photos: Wavebreak Media LtdAnatoliy Lastovetskiy /123rf.com

Les puces multi-organes permettent la simulation et la recherche sur des maladies telles que la maladie de Parkinson et la maladie d'Alzheimer.



Poumon sur puce – Les mini-organes sur biopuces se comportent comme les originaux. Le poumon sur puce est capable d'effectuer des mouvements respiratoires grâce à un système d'aspiration.

peau et la musculature squelettique sur une seule puce. Ici encore, les mini-organes utilisés ne sont pas des organes entiers tels qu'ils se trouvent dans le corps humain; toutefois, les mini-organes remplissent plusieurs des fonctions importantes des organes. Cela rend la biopuce particulièrement appropriée pour les essais de substances, telles que par exemple les médicaments, du point de vue de leurs avantages et de leurs effets secondaires éventuels chez l'homme. La puce peut être utilisée pour observer comment les organes humains réagissent au nouveau médicament. Grâce à la puce, la distribution et la métabolisation de la substance, ainsi que les interactions entre les organes, peuvent être étudiées et mesurées en détail[8]. La nouvelle puce représente une grande opportunité, en particulier pour tester les médicaments anticorps et les immunothérapies. Les expériences animales réalisées jusqu'à présent pour ces types de thérapie présentent un pouvoir prédictif particulièrement faible, car ces thérapies sont conçues pour interagir avec le système immunitaire humain - et non avec le système immunitaire animal. Chacun des organes de la puce est constitué de 1 à 2 millions de cellules qui, dans la plupart des cas, proviennent directement du patient plutôt que de lignées cellulaires développées pour le laboratoire. «Il est plus difficile de travailler avec ces cellules dites primaires, mais elles fournissent un modèle plus représentatif de la fonction des organes», explique Linda Griffith, l'une des co-auteurs de l'étude en cours sur la nouvelle biopuce du MIT. Le corps sur puce du MIT est réutilisable et la durée de vie des mini-organes est de un mois.

Comme l'explique Griffith, les expériences sur les animaux «ne permettent pas de prédire les effets secondaires possibles (chez l'homme)» et souvent des médicaments supposés utiles issus d'expériences sur les animaux échouent lorsqu'ils sont testés dans le cadre d'essais cliniques sur l'homme. «Les animaux ne représentent pas les humains dans tous les aspects qu'il faut connaître pour développer des médicaments et comprendre les maladies. Cela devient de plus en plus évident lorsque nous examinons tous les différents médicaments», poursuit Griffith.[9]

Avantages des biopuces

Grâce aux biopuces, il est possible de produire des médicaments plus sûrs et plus efficaces pour les humains qu'avec les expériences sur les animaux. Vu que c'est du matériel humain qui est utilisé pour la production des biopuces, les résultats sont très bien transférables à l'homme. Et contrairement à l'expérimentation animale, les tests effectués au moyen de biopuces sont reproductibles, c'est-à-dire qu'un seul et même test donne toujours le même résultat, quels que soient le lieu et l'auteur du test. La mise au point de médicaments à l'aide de biopuces est beaucoup plus rapide et moins coûteuse que la mise au point de médicaments sur un modèle animal.
Grâce aux biopuces, les mécanismes des maladies peuvent être étudiés d'une toute nouvelle façon: en utilisant les cellules d'un patient pour différents tests, il est possible d'exclure les résultats «falsifiés» du fait des différences génétiques, des régimes alimentaires différents etc.
En outre, les biopuces permettent une «médecine personnalisée» (c'est-à-dire des médicaments spécifiquement adaptés au patient): chaque personne, en fonction de ses antécédents génétiques, des influences environnementales, de son mode de vie et de la prise de médicaments, peut réagir très différemment à une substance, telle qu'un nouveau médicament. L'utilisation de cellules de patients permet aux biopuces de fournir des résultats spécifiques aux patients[10]. De cette façon, des thérapies particulièrement efficaces et sans effets secondaires peuvent être développées en vue d'un usage personnalisé.

Les biopuces disponibles aujourd'hui permettent déjà d'étudier des questions très complexes. Le développement ultérieur des biopuces devrait faire l'objet d'une priorité élevée dans la recherche. Seule une recherche sans animaux basée sur des données humaines permettra de faire progresser notre médecine.

Sources:
www.agstg.ch/quellen/albatros52.pdf

Texte: Marietta Haller

Photos: Katarzyna Bialasiewicz/123rf.com (gauche), Timothy.ruban (2011) Lungs-on-a-Chip /wikimedia.org (droit)

Pourquoi les études sur les accidents vasculaires cérébraux conduites sur des animaux ne fonctionnent pas

Cet article du Dr Stephanie Gräwert est reproduit avec l'aimable autorisation de Ärzte gegen Tierversuche e.V..

La maladie

Lors d'un AVC, la circulation sanguine dans le cerveau est soudainement altérée, ce qui entraîne la mort des tissus cérébraux et donc la perte de fonctions corporelles se traduisant par exemple par la paralysie. La mort des tissus peut être provoquée par une circulation sanguine insuffisante, par exemple l'obstruction d'un vaisseau sanguin, ou par une hémorragie cérébrale. L'AVC est la cause la plus fréquente des handicaps acquis à l'âge adulte et un tiers des patients d'AVC meut dans l'année qui suit[1].

Jusqu'à présent, il n'existe qu'un seul traitement efficace – la dissolution des caillots sanguins à l'aide du rt-PA (forme recombinante de l'activateur tissulaire du plasminogène), mais seulement 80 à 85 % des accidents vasculaires cérébraux sont provoqués par une occlusion vasculaire (accident ischémique cérébral). Cela signifie que les autres patients victimes d'un AVC dû à une hémorragie ne peuvent pas être traités avec ce médicament. De plus, le rt-PA doit être administré dans un délai de 4 – 5 heures pour être efficace. En raison de ces limitations, le traitement au moyen du rt-PA n'est applicable que chez environ 5% des patients[2].

La recherche de nouvelles thérapies, en particulier les médicaments dits neuroprotecteurs (médicaments protégeant les tissus nerveux), a par conséquent donné lieu jusqu'ici à plus de 4.000 publications dans lesquelles les propriétés neuroprotectrices de plus de 700 médicaments ont apparemment été prouvées dans le cadre d'expériences sur des animaux[3]. D'autres études parlent près de 1.000 méthodes de traitement testées sur des animaux, mais elles n'ont pas eu l'effet désiré sur l'homme[4]. Depuis l'approbation du rt-PA pour le traitement de l'AVC en 1996, aucun progrès significatif n'a été réalisé, bien que l'AVC ait été étudié sur des modèles dits animaux depuis plus de 150 ans[5].

Modèles dits animaux

Les expériences de loin les plus fréquentes sont menées sur des rats, mais aussi sur des souris, des chats, des chiens, des porcs, des singes[6,7] et même des poissons[7]. Les rats sont utilisés pour la recherche principalement parce qu'ils sont simples et bon marché à garder et faciles à manipuler génétiquement.

Depuis les années 70, de nouveaux «modèles animaux« ont été développés, dans lesquels un accident vasculaire cérébral est provoqué artificiellement par l'occlusion d'une artère alimentant le cerveau. Le taux de mortalité peut atteindre 40%; certaines études font même état de taux de mortalité allant jusqu'à 85%[6].

De nombreux «modèles animaux» nécessitent l'ouverture du crâne (craniectomie): après la craniectomie, l'une des artères qui alimentent le cerveau (généralement l'artère cérébrale moyenne) est exposée et fermée ou rétrécie par des bouffées de sang ou de petits globules (modèle thromboembolique), par courant électrique (modèle par électrocoagulation) ou par injection d'endothéline-1 (une hormone qui provoque le rétrécissement des vaisseaux sanguins).

La méthode par électrocoagulation peut entraîner des problèmes de mâchoire chez le rat qui nécessitent un passage à une nourriture molle. Cela entraîne à son tour une croissance incontrôlée des dents, qui doivent alors être régulièrement abrasées[8], ce qui représente une charge physique et psychique supplémentaire pour les animaux.

Le modèle de l'endothéline 1 est associé à des souffrances particulièrement graves pour les animaux, puisqu'une canule en vinyle (tube de plastique) est insérée dans le crâne par un orifice percé. Cette canule est cousue et laissée en place pendant quelques jours. Ensuite, l'on injecte de l'endothéline 1 aux animaux par le tube et ils subissent un accident vasculaire cérébral en toute conscience[9,10]. Le taux de mortalité est de 15%[8].

Mais même les modèles ne nécessitant pas l'ouverture du crâne sont un fardeau considérable pour les animaux et sont associés à des douleurs. Dans le modèle par suture intraluminale, une suture chirurgicale est insérée à travers l'artère cervicale dans l'artère cérébrale moyenne (MCA) jusqu'à ce qu'elle soit bloquée par la suture. Selon le problème étudié, le fil est laissé en place de 30 minutes à plusieurs heures. Par conséquent, une grande partie des tissus du cerveau n'est plus alimentée en sang et est insuffisamment alimentée en oxygène. Les hémorragies cérébrales, la surchauffe et, surtout, les décès par suite de l'AVC ne sont pas rares chez les animaux[11,12].

Photo: Yuriy Klochan/123rf.com

Dans le modèle photochimique, le crâne est irradié après l'injection d'un colorant photosensible. Par conséquent, les plaquettes s'agglomèrent pour former un caillot qui ferme le vaisseau. Dans d'autres modèles, l'artère est fermée au moyen de clips, des crochets, des ligatures ou par injection de thrombine (facteur de coagulation)[8].

Bien que ces modèles aient toujours été développés, même les scientifiques qui font des recherches sur les animaux admettent qu'aucun «modèle animal» ne peut imiter pleinement la situation d'un patient victime d'un accident vasculaire cérébral[6,11,12,13,14].

Tests de médicaments

Les modèles d'AVC ne sont pas seulement utilisés pour étudier les processus tissulaires fins, physiologiques et biochimiques de cette maladie, mais aussi pour tester de nouveaux médicaments neuroprotecteurs (protégeant le cerveau). Jusqu'à présent, cependant, aucun des médicaments testés avec succès dans le cadre d'expériences sur des animaux n'a eu d'effet sur les humains. De nombreux médicaments se révèlent inefficaces dans les essais cliniques sur des patients; cependant, les essais cliniques ont souvent dû être interrompus parce que les médicaments classés comme sûrs dans les expériences sur les animaux entraînent des effets secondaires indésirables, parfois dangereux chez les patients ou même aggravent le résultat final après une maladie (par exemple, le degré d'invalidité après un AVC).

Les études cliniques conduites avec les nouveaux médicaments Selfotel et Aptiganel ont dû être interrompues parce que le taux de mortalité parmi les patients traités avec le médicament était plus élevé que dans le groupe placebo (c'est-à-dire un groupe de patients recevant un placebo)[15,16]. Selfotel a également causé des hallucinations, de la confusion et un obscurcissement de la conscience jusqu'au coma[15]. Une autre étude sur l'albumine a montré un risque 2,4 fois plus élevé d'hémorragie cérébrale chez les patients traités par l'albumine; l'effet secondaire le plus courant était l'œdème pulmonaire (accumulation de liquide dans les poumons)[17].

Raisons de l'échec de la recherche sur l'AVC jusqu'à présent

Mauvaise qualité des études:

La qualité des études sur les animaux est généralement médiocre[4,18,19,19,20,21]. Les caractéristiques qualitatives importantes pour les études médicales sont, d'une part, la répartition aléatoire des patients entre les différents groupes afin d'éviter une sélection biaisée et donc des erreurs de mesure (randomisation) et la réalisation en aveugle, c'est-à-dire que les patients et/ou les examinateurs ne savent pas quels médicaments ils reçoivent (ce qui empêche les différents groupes d'être évalués différemment, en fonction des attentes ou des espoirs des examinateurs). Cependant, seulement 36% des études sur les animaux sont randomisées et seulement 29% réalisées en aveugle[22]. C'est pourquoi les médicaments et autres approches thérapeutiques sont classés à tort comme efficaces ou les effets secondaires sont mal évalués.

Par exemple, plus de 100 études sur le traitement par le froid (hypothermie) des patients d'AVC ont été publiées à ce jour et plus de 3 000 animaux ont été «consommés» pour la recherche[23]. Afin de minimiser les lésions cérébrales en cas d'accident vasculaire cérébral, la température corporelle du patient doi t être abaissée à moins de 35°C. La température corporelle doit être maintenue aussi basse que possible. Bien que les expériences sur les animaux aient «confirmé« un effet positif de l'hypothermie, cela n'a pas pu être prouvé dans les études cliniques[24].

Différences entre «modèles animaux« et patients:

Les animaux utilisés dans le laboratoire sont généralement jeunes et n'ont pas de maladies ou de facteurs de risque antérieurs, tandis que les patients d'AVC ont généralement entre 60 et 70 ans et souffrent d'une ou plusieurs maladies antérieures (calcification vasculaire, hypertension artérielle, diabète, surpoids, taux de lipides sanguins élevé, etc. Les patients victimes d'un AVC sont donc beaucoup plus complexes que les modèles animaux ne peuvent l'être[25]. Le sexe, l'âge et les facteurs génétiques jouent également un rôle important dans l'AVC (et d'autres maladies).

Bien qu'il existe maintenant des «modèles animaux» pour lesquels des facteurs de risque individuels ont été augmentés (par ex. rats spontanément hypertendus, des souris déficientes en ApoE)[8], ces animaux sont manipulés génétiquement et rendus artificiellement malades (par ex. les artères rénales sont déconnectées pour déclencher l'hypertension artérielle). Ce n'est pas comparable à l'évolution complexe d'une maladie[5], dans laquelle la calcification vasculaire causée par la glycémie ou l'hypertension artérielle se développe sur des années, voire des décennies. De nombreux patients prennent également des médicaments qui influencent le risque d'AVC, les chances de guérison et la réponse au traitement de l'AVC.

De plus, il existe de nombreuses différences anatomiques: le cerveau humain, par exemple, a une proportion beaucoup plus importante de substance blanche (siège des axones dans le cerveau) que le cerveau des rongeurs (10% contre 50%[26,11]), ce qui est particulièrement important

Photo: Somsak Sudthangtum/123rf.com

lorsque l'on teste des médicaments qui agissent spécifiquement sur la substance blanche ou la matière grise (siège des neurones dans le cerveau).

L'alimentation sanguine de l'anneau vasculaire chez l'animal fonctionne principalement par l'artère carotide, alors que chez l'homme il fonctionne aussi par l'artère vertébrale)[27].

Même si ces différences semblent minimes, il n'en reste pas moins que des différences apparemment négligeables peuvent avoir des effets très importants sur des organismes très complexes comme les humains et les animaux[25]. De telles différences sont importantes, par exemple, lorsqu'il s'agit de circuits de dérivation (c'est-à-dire des vaisseaux qui prennent en charge une région du cerveau lorsqu'une autre artère est fermée) ou encore dans les voies d'accès chirurgicales et les méthodes de traitement. Outre les différences entre les humains et les animaux (voir ci-dessus), il existe également des différences au sein d'une même espèce animale. Diverses études ont même constaté des différences entre les races individuelles de rats et de souris[28,29].

Photo: Barbara Reddoch/123rf.com

Valeurs de mesure différentes:
Dans l'expérimentation animale, la zone d'infarctus, c'est-à-dire la zone où le tissu cérébral est endommagé, est habituellement mesurée pour contrôler le succès. Une réduction de la taille de l'infarctus après l'administration du médicament est considérée comme un succès. Dans les études cliniques sur les patients, en revanche, diverses valeurs fonctionnelles sont mesurées, en particulier à l'aide d'échelles d'évaluation, avec lesquelles il est possible d'évaluer les limites que le patient expérimente depuis l'AVC et la façon dont il y fait face dans la vie quotidienne[23,26].

La réduction de la zone d'infarctus ne signifie pas simultanément une amélioration des déficits neurologiques (paralysie, troubles sensoriels, troubles de la parole et de la mémoire)[26]. Une crise cardiaque de grande envergure n'est pas non plus synonyme de déficits neurologiques graves ; la localisation est plus importante (par exemple, un mini-infarctus dans le tronc cérébral peut entraîner la mort).

De nombreuses fonctions neurologiques importantes ne peuvent pas être testées sur les animaux, par exemple les troubles de la parole ou de la mémoire, dont souffrent de nombreux patients victimes d'un AVC[5] ou encore les changements de personnalité. Pour compenser ce déficit, certains chercheurs utilisent divers tests comportementaux (voir ci-dessus) sur des «animaux de laboratoire». Un exemple bien connu est le labyrinthe de Morris: l'animal (généralement un rat) est placé dans un bac rempli d'eau trouble avec des points de repère fixés sur ses parois. Invisible sous la surface de l'eau se trouve une plate-forme, que le rat doit trouver au moyen des points de repère. Cela permet de tester entre autres choses la mémoire[26]. Le Grid Walking Test (les animaux doivent s'équilibrer sur des échelles horizontales et les examinateurs mesurent le nombre de faux pas) ou le Wire ou Grid Hanging Test sont utilisés pour vérifier la coordination et la mobilité. Par exemple, une souris pend avec ses pattes à une grille ou un fil de fer. Ensuite, l'on mesure le temps jusqu'au moment où l'animal ne peut plus tenir et tombe[30].

Tous ces tests sans exception dépendent de la «compliance» (c'est-à-dire de la «collaboration») des animaux de laboratoire, dont l'on est en droit de douter si l'on considère que la vie de ces animaux est généralement caractérisée par la douleur, l'isolement, l'ennui et la peur, et que les chercheurs affament les animaux pour certains de ces tests afin d'obtenir leur collaboration. Qu'un rat dans le labyrinthe de Morris mette plus de temps à trouver la plate-forme parce que ses capacités sont limitées par un AVC ou parce qu'il a peur, qu'il souffre ou qu'il n'a tout simplement aucun désir, nul ne peut le savoir.

Fenêtres temporelles et dosages différents:
En vue d'éviter les effets toxiques, les patients reçoivent habituellement des doses beaucoup plus faibles du médicament à l'essai dans le cadre des essais cliniques, ces doses variant grandement d'une étude à l'autre. Une posologie efficace chez l'animal ne convient pas nécessairement aux patients[26]. Les humains peuvent tolérer des doses beaucoup plus élevées que les rats ou des doses beaucoup plus faibles selon les cas.

Dans l'expérimentation animale, les médicaments testés sont souvent administrés avant (!) ou pendant l'AVC. Le sens de ces études peut être mis en doute, puisque ces fenêtres temporelles ne sont pas réalisables dans la clinique quotidienne et exigent en partie de véritables capacités de voyance de la part des médecins.

Un patient victime d'un AVC doit être traité le plus tôt possible, mais cela n'est pas possible tant que le diagnostic n'a pas été confirmé. Il faut habituellement recourir à l'imagerie pour faire la distinction entre une carence en oxygène et un AVC (parce que les thérapies sont différentes) ou pour exclure d'autres causes des symptômes. Cela prend du temps.

Alors que dans l'expérimentation animale, le médicament expérimental est administré aux animaux en moyenne dix minutes après le déclenchement de l'AVC (intervalle de 60 minutes avant (!) à 360 minutes après)[31], dans les études cliniques, il faut en moyenne 12 heures pour que les patients soient admis à une étude, c'est-à-dire jusqu'au début du traitement[32]. Dans le cas du traitement par hypothermie, le refroidissement commence, dans les expériences sur les animaux, en moyenne au bout de 0 minute (!), c'est-à-dire immédiatement après le déclenchement de l'AVC. La meilleure efficacité de l'hypothermie a été constatée au début du traitement avant ou pendant l'occlusion vasculaire. De tels temps ne peuvent pas être respectés dans la clinique quotidienne, car, d'une part, du temps s'écoule du fait du transport, du diagnostic et du traitement initial et, d'autre part, le refroidissement dure environ 4 heures chez un être humain, mais seulement 20 minutes chez un rat[23].

Photo: Hongqi Zhang/123rf.com

Conclusion

Les raisons de l'échec des tentatives de transfert des résultats des expériences sur les animaux aux patient humains sont entre autres la qualité parfois effrayante des expériences sur les animaux, les différences significatives et irréconciliables entre patient et animal «expérimental» en ce qui concerne l'anatomie, la physiologie et les maladies antérieures, l'évaluation non uniforme des résultats ainsi que les fenêtres temporelles et les doses différentes dans les expériences sur les animaux et les études cliniques.

Texte:
Dr Stephanie Gräwert
Ärzte gegen Tierversuche e.V.
IBAN: DE30 5009 0500 0000 9517 31
BIC: GENODEF 1S12

CA *AVS* Shop

Langue	Article	Produit	Description de l'article	Dimension	Prix
d / f / i	Z05	Sac en coton	«Je prends mes responsabilités et dis non à la vivisection!» coleur: noir		Fr. 5,00
d / f / i	Z06	Sac en coton	«Je prends mes responsabilités et dis non à la vivisection!» coleur: bleu marine		Fr. 5,00
d	T01	Tee-shirt	«Wehrt euch gegen Tierversuche!» couleur: turquoise (laver à 30° seulement)	S/M/L/XL	Fr. 7,00
d	T02	Tee-shirt	«Affenversuche abschaffen!» couleur: noir	S/M/L	Fr. 15,00
d / f / i	T03	Tee-shirt	«Pour l'abolition de toutes les expériences sur animaux!» 3 langues, couleur: noir, femmes	XS/S/M/L	Fr. 20,00
d / f / i	T04	Tee-shirt	«Pour l'abolition de toutes les expériences sur animaux!» 3 langues, couleur: noir, hommes	S/M/L/XXL	Fr. 20,00
d	B23	Livre	Was Sie schon immer über Tierversuche wissen wollten (Dr. Corina Gericke)	3. Auflage	Fr. 10,00
d	V04	DVD	Tierversuche sind der falsche Weg - 5 Filme der Ärzte gegen Tierversuche		Fr. 7,00

Z05/Z06

B23

T01

T02

T03/T04

V04

Pour passer une commande, veuillez nous appeler au numéro 041 558 96 89. En Suisse, l'expédition est gratuite.
Nous possédons maintenant notre propre machine à badges et disposons de différents modèles de badges contre l'expérimentation animale, contre la fourrure et généralement pour les amis des animaux. Nous pouvons également créer des badges (sur demande) pour vous, si vous avez vous-même de beaux motifs.

Projet «3Rupdate» – Entretien avec le Dr Stefanie Schindler de «Animalfree Research»

Projet «3Rupdate» – Entretien avec le Dr Stefanie Schindler de «Animalfree Research»

Si un chercheur souhaite réaliser une expérience sur des animaux en Suisse, il doit soumettre une demande («Formulaire A»). Dans ce formulaire, le chercheur doit répondre à une question («Numéro 61») visant à savoir si d'autres méthodes expérimentales connues permettent d'obtenir des informations correspondantes. Cette question porte sur les méthodes alternatives possibles ou les méthodes sans animaux, car en Suisse, l'expérimentation animale ne peut être autorisée que si l'objectif de la recherche ne peut être atteint par d'autres méthodes. Les chercheurs sont obligés d'utiliser des méthodes alternatives à l'expérimentation animale, si de telles méthodes sont connues.

Pour savoir s'il existe une méthode alternative appropriée ou une méthode sans expérimentation animale, le chercheur doit généralement effectuer une recherche dans la littérature. Cela signifie qu'il doit rechercher les méthodes alternatives disponibles dans les bases de données de la littérature contenant études scientifiques publiées. Vu que cette recherche n'est pas facile, dans la pratique les méthodes alternatives disponibles ne sont souvent pas trouvées et sont donc négligées.

Grâce à l'idée du Dr Sylvie Vullioud et au soutien d'Animalfree Research (fondation suisse qui s'engage en faveur d'une recherche sans expérimentation animale et soutient financièrement, entre autres, des projets de recherche de méthodes alternatives) et d'autres, en 2015 a été lancé le projet «3Rupdate», dont l'objectif est d'améliorer les compétences des chercheurs en matière de recherche dans la littérature. A l'issue de ce cours, les chercheurs doivent être en mesure de formuler leur demande de recherche dans les bases de données de façon à recevoir des «résultats pertinents et corrects».[1] «3Rupdate» comprend un cours en ligne et un test. Depuis 2015, la réussite à ce test constitue un prérequis pour la participation au «séminaire du module 2». Le «séminaire du module 2» est un cours d'une semaine, qui depuis 2012 est obligatoire pour les futurs responsables d'expériences sur les animaux.[2]

Selon une étude, la proportion de chercheurs qui maîtrisent les compétences de base de recherche dans les bases de données est passée de 35% à 72% grâce à «3Rupdate».

Les premières évaluations du cours ont fait apparaître que «3Rupdate» contribue effectivement à l'amélioration des compétences des chercheurs en matière de recherche dans la littérature. Alors qu'avant l'introduction de «3Rupdate», moins de 35% des participants au «séminaire du Module 2» maîtrisaient les compétences de base nécessaires à une recherche réussie dans une base de données, cette proportion est passée à 72% depuis l'introduction du cours.[3]

Marietta Haller de l'AG STG a pu rencontrer pour un entretien le Dr Stefanie Schindler, codirectrice d'Animalfree Research et responsable de la formation, du conseil et de la recherche:

Haller: Vu qu'il est interdit en Suisse de réaliser une expérience sur des animaux si le but de la recherche peut également être atteint par une méthode alternative, il est raisonnable de supposer que la recherche d'une méthode alternative possible devrait être rendue aussi facile que possible pour les chercheurs. N'existe-t-il pas de base de données ou de registre spécifique des méthodes alternatives, contenant toutes les méthodes alternatives disponibles et permettant au chercheur de trouver rapidement et facilement une méthode alternative à l'expérimentation animale?

Schindler: Non, malheureusement, il n'y a rien de tel.

Haller: C'est donc de la compétence ou de la motivation des chercheurs à effectuer consciencieusement dans la littérature une recherche parfois exigeante en ter-

Photos: Potapova Valeriya/123.rf.com (haut), Goodluz/123rf.com (bas)

mes de temps que dépend l'identification d'une méthode alternative et, par conséquent, la mise en œuvre ou non de l'expérimentation animale prévue?

Schindler: Oui, exactement.

De plus, la position de la question concernant la disponibilité de méthodes alternatives («numéro 61») pose problème. Le «numéro 61» devrait figurer dans la planification du projet, pas à la toute fin de la demande.

Haller: La commission d'expérimentation animale ou l'Office vétérinaire vérifient-ils, dans le cadre de l'examen de la demande pour expériences sur animaux, si le chercheur a répondu correctement au «numéro 61»? Par exemple, ces instances procèdent-elles à des recherches supplémentaires dans la littérature afin d'exclure la possibilité que le demandeur ait négligé une méthode alternative disponible? Étant donné que la loi stipule que les expériences sur les animaux ne peuvent être réalisées que s'il n'existe pas de méthodes alternatives, les informations fournies par les chercheurs devraient-elles être vérifiées d'une manière ou d'une autre? D'autant plus que l'identification d'une méthode alternative dépend de la compétence ou de la motivation des chercheurs?

Schindler: Ni la commission pour l'expérimentation animale ni l'Office vétérinaire ne vérifient l'exactitude de la réponse au «numéro 61» au moyen d'une recherche dans la littérature ou similaire. Ce n'est pas possible du tout en termes de temps.

Cependant, une simple biffure ou un simple non en réponse au «numéro 61» n'est plus acceptée par les autorités chargées de la délivrance des autorisations – pour le moins dans le canton de Zurich. Dans de tels cas, le chercheur se voit par exemple demander des informations sur les mots-clefs utilisés dans le cadre de sa recherche et donc d'indiquer si une recherche a été effectuée, et dans l'affirmative, la nature de cette recherche.

Haller: A propos de la Commission pour l'expérimentation animale et de l'Office vétérinaire: comment ces instances peuvent-elles réellement garder une vue d'ensemble des expériences sur les animaux déjà approuvées? Comment éviter qu'une expérience soit approuvée et réalisée plusieurs fois? Il manque encore un registre public des expériences sur les animaux, indiquant de façon détaillée les expériences sur les animaux approuvées/effectuées. Les autorités chargées de la délivrance des autorisations tiennent-elles un registre interne?

Schindler: L'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV) publie chaque trimestre une liste des projets achevés. Cependant, le titre et l'objet de l'expérience ne sont indiqués qu'en termes très généraux. La dernière compilation trimestrielle de l'OSAV parle par exemple de «réponse immunitaire antivirale», «surveillance immunitaire des tumeurs solides et des lymphomes» ou «souris en tant que donneurs de rate, ganglions lymphatiques, thymus, macrophages péritonéaux et cellules de moelle osseuse». Cela ne permet pas de savoir exactement ce qui a été étudié dans le cadre des expériences sur les animaux ni la façon dont elles ont été réalisées. Il est à espérer que ces informations se trouvent dans la publication scientifique. Mais c'est un autre thème.

Les expériences actuellement en cours posent problème. Aucun registre n'est tenu ici. Quelque chose de ce genre devait être introduit pour toute la Suisse dans le cadre du système informatique «e-Tierversuche», entre autres pour que les autorités d'autorisation (ainsi que les chercheurs) puissent vérifier si une expérience prévue est déjà en cours ailleurs en Suisse. Malheureusement, «e-Tierversuche» s'est réduit dans la pratique à un système administratif de traitement des demandes et de suivi par l'OSAV.

Haller: Comment un chercheur qui découvre une méthode alternative appropriée lors d'une recherche dans la littérature peut-il savoir si cette méthode est déjà validée (c'est-à-dire approuvée par les autorités)?

Schindler: Les méthodes de recherche fondamentale ou appliquée n'ont pas besoin d'être approuvées par les autorités. Dans le domaine réglementaire, une distinction doit être faite entre les méthodes qui ont été officiellement validées et donc officiellement reconnues et les méthodes qui ne sont que «validées en interne». (NDR: l'on entend par «validation en interne» le moment où l'entreprise qui a développé la méthode alternative la valide en interne. Les méthodes alternatives uniquement validées en interne ne sont pas reconnues par les autorités. Les méthodes alternatives officiellement validées et acceptées sont publiées sur le site web de l'EURL-ECVAM (European Center for the Validation of Alternative Methods, laboratoire de référence de l'Union européenne pour les méthodes alternatives à l'expérimentation animale).

Haller: Y a-t-il d'autres mesures qui ont été adoptées pour faciliter la recherche de méthodes alternatives pour les chercheurs?

AnimalfreeResearch

Dr Stefanie Schindler

Photo: Stefanie Schindler

Schindler: Oui, l'EURL-ECVAM a publié un guide de recherche «Good search practice on animal alternatives», qui peut être téléchargé gratuitement sur **https://eurl-ecvam.jrc.ec.europa.eu/databases/search-guide.** Il est très utile car il décrit les bases de données et les stratégies de recherche, mais aussi les mots-clés qui peuvent être utilisés pour trouver les publications pertinentes. «PubMed» (l'une des bases de données les plus importantes et les plus complètes de la littérature dans le domaine de la médecine et de la biomédecine) a introduit les deux mots clefs «animal use alternatives» et «animal testing alternatives». En utilisant ces deux mots clefs – à la fois lors de la rédaction et lors de la recherche d'études – il est possible de trouver des méthodes alternatives dans la base de données beaucoup plus facilement. Pendant longtemps, de tels mots clefs uniformes ont manqué, ce qui rendait inutilement difficile la recherche de méthodes alternatives.

En conséquence, nous («Animalfree Research») avons décidé d'inclure ces mots clefs dans notre règlement de financement et de les rendre obligatoires pour la publication.

Un autre problème est ce qu'on appelle le «libre accès». L'accès à de nombreuses revues scientifiques est payant. Les institutions scientifiques doivent dépenser une fortune pour mettre ces articles à la disposition de leurs chercheurs et étudiants. Malheureusement, les commissions pour l'expérimentation animale et les organisations de protection des animaux ne disposent pas de ces moyens financiers et ne peuvent donc pas accéder à de nombreuses publications qui seraient importantes pour leur travail. Personnellement, je suis intarissable sur ce sujet. En principe, ce n'est pas tragique, car les résultats scientifiques intéressent certaines disciplines, qui y ont bien sûr accès. Pour les documents sur les méthodes alternatives, cependant, il y a un intérêt urgent de la part des groupes susmentionnés, mais aussi de la part du public. La solution est le «libre accès», c'est-à-dire que la publication soit librement accessible et puisse être téléchargée par n'importe qui. Cependant, les revues concernées doivent aussi gagner de l'argent, c'est-à-dire qu'elles doivent être payées pour la publication. En vue de financer le libre accès, une demande peut être soumise pour un montant supplémentaire allant jusqu'à CHF 1 500.- s'il peut être prouvé que ni l'auteur ni son institution ne peuvent supporter ces coûts supplémentaires. Tout cela devrait contribuer à ce que la recherche de méthodes alternatives n'échoue plus aussi souvent. C'est notre responsabilité en tant qu'organisme de financement financé par des dons.

Haller: Merci beaucoup de nous avoir accordé cet entretien.

Sources:
www.agstg.ch/quellen/albatros52.pdf

J' en ai assez!

Les expériences animales doivent être abolies. C' est pourquoi je veux soutenir l'action de la CA *AVS*

- ☐ Je sollicite par la présente une affiliation en tant que membre donateur à la **CA *AVS*** et vous soutiens par un don régulier. En tant que membre donateur, je recevrai annuellement les trois éditions de la revue «Albatros» et un calendrier. Les cotisations annuelles se montent à CHF 100.– / Euro 100.– pour des adultes et CHF 30.– / Euro 30.– pour des élèves et étudiants.
- ☐ Je souhaite participer activement à la **CA *AVS***!
- ☐ Nous sommes une association et souhaitons devenir membre officiel, admis au vote, de la **CA *AVS*** – Communauté d'action des Antivivisectionnistes Suisses. Nous sollicitons une affiliation à la **CA *AVS*** et assurons de nous conformer aux objectifs de la **CA *AVS***.
- ☐ Je veux m'abonner à la revue «Albatros» pour CHF 25.– /Euro 25.– par année.
- ☐ Une très bonne idée de cadeau: l'Albatros! J'offre un abonnement annuel à l'Albatros pour CHF 25.–/Euro 25.–
- ☐ Veuillez m'envoyer _____ exemplaires du magazine gratuitement à des fins de distribution et d'affichage.

☐ Mme ☐ M. ☐ Organisation

Nom

Prénom

Rue/ N°

NPA/Lieu

Pays

E-mail

Veuillez cocher ce qui convient, ajouter votre adresse et renvoyer le formulaire par la poste ou par e-mail à:
CA*AVS*
Brisiweg 34
CH-8400 Winterthur
E-Mail: office@agstg.ch

Stands d'information

Nous avons déjà reçu des autorisations pour les actions de stand suivantes:

26. Juillet, 11:00 – 18:00 heures
Luzern, Bahnhofplatz-Hauptpost

06. Août, 11:00 – 18:30 heures
Zürich, Bahnhofstrasse avant le Pestalozziwiese

16. Août, 11:00 – 18:30 heures
Winterthur, devant la gare

27. Août, 11:00 – 18:30 heures
Zürich, Bahnhofstrasse avant le Pestalozziwiese

30. Août, 11:00 – 18:30 heures
Winterthur, devant la gare

D'autres actions ont fait l'objet de demandes. Dès que les dates seront approuvées, nous les publierons sur notre site. Vous pouvez également nous contacter par téléphone pour connaître les dates.

En plus des visiteurs, soutiens sont eux aussi les bienvenus. La lecture régulière du magazine est une bonne base pour fournir des informations de façon compétente aux visiteurs du stand. Nous vous prions de nous appeler quelque temps à l'avance. Toute aide est précieuse pour nous.

Veuillez signaler les changements d'adresse!

La Poste facture CHF 2.– par changement d'adresse annoncé ou alors ne signale plus les nou velles adresses aux maisons d'édition.
C'est la raison pour laquelle nous vous prions de nous communiquer votre nouvelle adresse à temps en cas de changement. Veuillez toujours indiquer votre ancienne adresse et la nouvelle. A cet effet, envoyeznous de préférence une carte de changement d'adresse de la poste, un email à office@agstg.ch ou appeleznous au numéro de téléphone 041 558 96 89. Ainsi vous êtes sûr(e) de continuer à recevoir «Albatros» ponctuellement et régulièrement.

Versements au guichet postal

Frais
La Poste avait augmenté massivement au 1.1.2007 les frais de versements au guichet postal. Pour chaque paiement au guichet de la poste, nous payons donc entre CHF 1.50 et CHF 3.55 de frais. Si vous en avez la possibilité, ayez l'amabilité de recourir à un autre moyen pour votre versement. Ces frais ne sont pas dus si vous nous virez votre paiement par ordre de paiement ou par onlinebanking.

Adresse en caractères d'imprimerie
Nous recevons assez souvent des virements sur lesquels il est parfois très difficile de déchiffrer le nom et l'adresse. C'est la raison pour laquelle nous vous prions de nous écrire vos indications en caractères d'imprimerie bien lisibles. Ainsi vous nous économisez du travail et garantissez que nous puissions envoyer «Albatros» à la bonne adresse.

On cherche un/e traducteur/trice allemand – italien

Pour renforcer notre équipe «Albatros», nous cherchons une tra ductrice/un traducteur bénévole. Albatros paraît quatre fois par an. Les textes sont traduits d'allemand en italien.
Ce serait donc préférable que vous soyez de langue mater nelle italienne. Vous pouvez bien entendu déterminer vousmême la quantité de travail que vous assu merez. Les textes sont envoyés
par email et on a trois à quatre se maines pour effectuer les traduc tions.
En cas d'intérêt, veuillez vous annoncer auprès de:
Stefan Weber
stefan.weber@agstg.ch

Suggestions ou critiques pour les prochaines éditions d'Albatros?

Nous nous réjouissons à un mail (albatros@agstg.ch) ou une lettre à l'adresse éditoriale!

SALUT LES ENFANTS ET LES ADOLESCENTS

Le luxe est important pour de nombreuses personnes. Mais malheureusement, d'innombrables animaux sont également touchés, car de nombreux produits de luxe sont fabriqués à leurs frais. Maya Conoci, enseignante en éthique animale, vous l'explique dans l'article suivant et vous propose des suggestions concernant la façon dont vous pouvez changer cela. Ce n'est que lorsque vous disposerez des informations nécessaires et que vous y aurez réfléchi que vous pouvez faire un choix responsable – espérons-le: en faveur des animaux!

Salutations songeuses

Bien à vous

souricette

Souffrir pour le luxe

Fourrure et cuir

Pas de chance pour le vison, le renard, le tanuki, le castor, le rat musqué, le chinchilla, le lynx, la zibeline ou tout autre animal (en Asie, le chien ou le chat aussi) qui naît avec un beau pelage! Beaucoup de gens n'ont aucun problème à «s'orner» avec les fourrures (la peau et les poils) de ces animaux. Ils oublient que ces animaux ne donnent pas leur fourrure volontairement, mais qu'ils doivent donner leur vie pour cela! Les animaux à fourrure sont enfermés dans de petites cages en treillis métallique et tués – 85 % des animaux sont élevés dans des fermes à fourrure, 15 % sont chassés avec des pièges. Les deux méthodes signifient une grande douleur pour les animaux. Dans les fermes à fourrure, ils ont beaucoup trop peu d'espace, ne peuvent pas vivre selon leurs exigences et souffrent d'une mort douloureuse et brutale – ils sont tués par le gaz, un choc électrique, une injection mortelles ou par étranglement avec une boucle de fil de fer. Ils ne sont pas moins tourmentés lorsqu'ils sont pris au piège car ils souffrent souvent pendant des heures ou même des jours avant que le chasseur ne les trouve et ne les tue.

Les peaux sont ensuite traitées au moyen de produits chimiques pour en assurer la durabilité et la douceur. Ces produits chimiques polluent l'environnement, l'eau et la santé des personnes qui transforment les fourrures.

Nous avons assez d'alternatives pour nous couvrir et pourtant bien des personnes se comportent comme des gens de l'Age de pierre sans réelle nécessité.

Tout cela vaut également pour le cuir véritable (peau sans poils), qui est généralement teint et ne peut donc en aucun cas être décrit comme un produit naturel. Les sacs à main, chaussures, ceintures, sacs à main et bracelets pour montres de luxe, par exemple, sont très souvent en cuir de reptile (serpent ou crocodile). La peau de chèvre, de porc, de bœuf et d'autres animaux est également utilisée pour la production de cuir. Le cuir est un matériau tellement «quotidien» que la plupart des gens ignorent que c'est la peau d'un être vivant qui est aussi capable de souffrir et aussi sensible à la douleur que nous.

Duvet

Les fines plumes qui protègent les canards et les oies contre le froid au niveau de la poitrine sont utilisées pour les couettes, les oreillers ou les doudounes. Cependant, ces plumes ne tombent d'elles-mêmes; elles sont soit ramassées après l'abattage des animaux, soit prélevées de leur vivant (= plumage à vif, voir aussi "foie gras" ci-dessous). On peut imaginer à quel point ce procédé est effrayant et douloureux pour les animaux. Ici aussi, il existe suffisamment d'autres matériaux tout aussi doux et chauds.

Gourmandises

Les homards et les crustacés sont transportés vivants de leur pays d'origine vers la Suisse. Depuis cette année, ils doivent au moins être étourdis avant la cuisson. Les cuisses de grenouilles que l'on trouve en vente sont arrachées sur l'animal vivant, et les grenouilles ainsi mutilées agonisent lentement. Le fois gras est fabriqué en enfonçant dans le gosier de l'oie ou du canard un tube par lequel la nourriture est pressée dans le goitre. Ils sont donc obligés de «manger» environ six fois plus qu'ils ne le feraient seuls. En

raison de la grande quantité de nourriture, le foie devient gras et est vendu comme une gourmandise discutable après l'abattage. De plus, les oies et les canards sont habituellement plumés à vif pour obtenir du duvet (voir ci-dessus). Les requins sont capturés et leurs ailerons sont coupés pour préparer une soupe. Après quoi, ils sont rejetés dans l'eau, où ils meurent dans d'atroces douleurs. Les escargots, la soupe de tortue, le caviar, etc. sont aussi des produits associés à de grandes souffrances pour les animaux concernés. Nous n'avons pas besoin de ces produits pour survivre, mais seulement pour chatouiller nos palais et montrer que nous avons les moyens de les acheter.

A méditer

La plupart des méthodes de production cruelles pour les animaux que nous avons énumérées ci-dessus sont heureusement interdites en Suisse. Cela signifie qu'il n'y a pas de fermes à fourrure en Suisse; que le plumage à vif des canards et des oies est interdit et que la production des «gourmandises» indiquées ci-dessus n'est pas autorisée non plus pour des raisons de bien-être animal. Néanmoins, nous pouvons acheter ces produits ici parce qu'ils peuvent être importés de l'étranger.

Est-ce que vous trouverez cela juste? Imaginez que tout cela vous soit fait, à vous! Malheureusement, les animaux ne peuvent pas se défendre eux-mêmes, alors ils comptent sur des gens compatissants pour les défendre. Défendre les plus faibles (les personnes et les animaux) n'a rien à voir avec la sentimentalité, mais avec le courage, la compassion et la justice. Soyez vous-même le changement que vous voulez voir dans le monde!

Ce que vous pouvez faire

Si vous pensez pas qu'il n'est pas normal que les humains exploitent les animaux de cette façon et leur causent de telles souffrances, vous pouvez faire trois choses importantes:

1. Donnez le bon exemple et ne participez pas à cette injustice – n'achetez jamais les produits de la souffrance.
2. Contribuez au travail éducatif en parlant à votre famille et à vos amis et connaissances de ces faits et en les expliquant. Motivez-les à prendre des décisions respectueuses des animaux lorsqu'ils font leurs courses et lorsqu'ils votent.
3. informez votre enseignant(e) de l'offre de «leçons d'éthique animale» de la fondation DAS TIER + WIR et demandez-lui d'inviter un professeur d'éthique animale de la fondation dans votre classe. Dans le cadre des leçons d'éthique animale, diverses questions relatives au bien-être animal sont examinées et discutées de façon adaptée aux différents âges, et des solutions simples, réalisables et efficaces sont définies ensemble.

Vous trouverez de plus amples informations sur les leçons d'éthique animale à l'adresse **www.tierundwir.ch**!

Texte et contact:

Maya Conoci, Enseignante d'éthique animale et directrice générale
DAS TIER + WIR – Stiftung für Ethik im Unterricht
071-640 01 75
office@tierundwir.ch
Compte pour les dons:
IBAN CH50 0079 0042 9238 0049 7

Photos: (en haut à gauche à droite) Anatoliy Lastovetskiy/Anatoliy Lastovetskiy, Pavel Mozzhukhin/123rf.com, Alexander Rathis /123rf.com (en bas à gauche à droite) Rudmer Zwerver/123rf.com, Richard Semik/123rf.com, Volodymyr Golubyev/123rf.com

Photo: Nick Biebach/123rf.com

Centre d'accueil New Graceland

L'association à but non lucratif New Graceland s'engage pour les chiens de chasse maltraités et oubliés en Espagne, fidèle à la pensée d'Albert Schweitzer selon laquelle «Partout où un animal est employé par la force au service de l'homme, la souffrance qu'il endure nous affecte tous».

Grâce son infatigable présidente, Evelyn Bader, l'association s'est développée au cours des 20 dernières années et grâce à un sponsor très généreux, qui met à disposition un refuge moderne, le centre d'accueil a pu emménager à l'été 2014 dans ses locaux actuels à Waltenschwil. L'infrastructure professionnelle permet de préparer les chiens de manière optimale pour leur nouveau chez-soi.

Le centre d'accueil New Graceland prend en charge principalement les chiens des organisations partenaires de longue date en Espagne. Avant leur venue en Suisse, les premiers examens et traitements médicaux sont effectués par ces organisations. Pour les chiens gravement traumatisés des intervenions ont lieu sur place, avec un premier entraînement de remise en forme. Les organisations partenaires sont soutenues dans leur travail par des dons d'argent et de matériel de l'association New Graceland, entre autres.

Les chiens destinés à être transportés en Suisse sont soigneusement sélectionnés. Il ne s'agit pas seulement de chiens en bonne santé. Les chiens qui ont été sauvés des centres d'euthanasie espagnols, qui ont besoin d'un traitement médical spécial ou qui sont gravement traumatisés sont également acceptés. Les âmes torturées sont le plus grand défi. Ils ont besoin d'une prise en charge spéciale et intensive pour se préparer à leur nouvelle vie en Suisse.

Le sens des responsabilités de New Graceland ne s'arrête pas à la frontière. Tous les chiens étrangers sont d'abord mis en quarantaine lorsqu'ils sont admis. Ensuite viennent des examens approfondis. Ils sont testés en ce qui concerne la présence de parasites tels que Giardia et de toutes les maladies méditerranéennes connues. De plus, chaque chien est examiné médicalement et reçoit un traitement ostéopathique et, si nécessaire, un traitement homéopathique de la part d'un personnel expert. Si nécessaire, le shiatsu ou l'acupuncture sont également utilisés.

Malheureusement, New Graceland reçoit aussi de plus en plus de demandes de propriétaires de chiens qui ont commandé leur animal de compagnie sur Internet et sur photo. Les chiens sont généralement livrés sur un parking - le plus souvent à bas prix. Dans de nombreux cas, cependant, avec toutes leurs infirmités, qu'elles soient mentales ou physiques. Cela représente souvent une surcharge pour les nouveaux propriétaires, soit financière, soit en termes de temps et de patience.

New Graceland procure des chiens pour CHF 700.00 – chaque chien que nous plaçons entraîne des coûts d'au moins CHF 770.00 (compensation pour le refuge en Espagne, castration, transport, traitement médical, etc.). Dans le cas de chiens traumatisés ou ayant besoin d'un traitement médical supplémentaire, le coût peut s'élever à plusieurs milliers de francs (récemment, malgré un traitement prolongé, l'œil d'un lévrier espagnol n'a pas pu être sauvé; il a fallu l'enlever). Avec les chiens traumatisés en particulier l'expérience permet de constater qu'une thérapie homéopathique ciblée promet le plus de succès. Dans les cas difficiles, il est fait aussi appel à l'aide d'un expert en communication animale.
Cependant, pour de bonnes raisons et au bénéfice des chiens, l'association ne veut

pas se passer de cette norme. Et elle en est particulièrement fière.

Pour New Graceland il est également très important que le futur propriétaire et le chien apprennent à bien se connaître avant le placement définitif et se rencontrent plusieurs fois pour une promenade. On a souvent pu remarquer que les personnes intéressées qui ont choisi un chien sur la page d'accueil ont opté une fois au centre pour un autre chien, parce que le courant ne passait pas lors de la rencontre en chair et en os. Pour une relation à long terme réussie, il est extrêmement important d'apprendre à se connaître à fond. Néanmoins, il peut bien sûr arriver que le chien et le propriétaire – pour quelque raison que ce soit – ne s'habituent pas l'un à l'autre. Dans ce cas, New Graceland s'engage à reprendre les chiens placés par ses soins. Et ce même des années après le placement. Cela afin d'éviter que le chien ne se retrouve dans un refuge pour animaux ou comme «trophée».

C'est pourquoi New Graceland place toujours des chiens adultes. Même si de nombreux nouveaux propriétaires préfèrent prendre en charge un chiot afin de pouvoir le façonner et l'éduquer selon leurs souhaits et de le garder le plus longtemps possible.

Cependant, beaucoup de personnes âgées veulent explicitement un chien adulte. Même les chiens adultes ont un talent extraordinaire pour s'adapter rapidement aux situations. De plus, les chiens adultes dégagent beaucoup d'amour et de sagesse.

L'association à but non lucratif New Graceland place des chiens auprès de personnes âgées également ; il n'y a pas de limite d'âge! Si une personne a eu un compagnon fidèle à ses côtés pendant toute sa vie, il peut s'agir d'un drame si cela n'est plus possible. Les personnes âgées peuvent consacrer plus de temps à un animal et le chien est un partenaire précieux. Avec lui il est possible de parler, marcher, manger, rire, pleurer, se divertir et tout partager. Depuis la fondation de l'association, les principes suivants sont appliqués et prouvent leur succès:

- Nous soutenons nos partenaires espagnols sur place.
- Nous veillons à ce que nos chiens reçoivent les soins vétérinaires appropriés, prodigués par des vétérinaires expérimentés et spécialisés.
- Nous restons en contact avec les propriétaires de chiens après l'adoption et les soutenons par des paroles et des actes.
- Nous reprenons les chiens que les propriétaires ne peuvent pas conserver.
- Nous avons déjà placé avec succès plus de 3 000 chiens.

Comme toutes les organisations sans but lucratif, les ressources financières de New Graceland sont très limitées, bien qu'elles soient utilisées avec parcimonie et de la façon la plus optimale possible.

Les frais médicaux, les thérapies et le personnel qualifié facturent leurs services, qui financés en partie par des collectes, des appels aux dons et la campagne annuelle organisée à l'automne sur la Paradeplatz. L'association est également soutenue par Manuela Corrieri, une artiste tessinoise talentueuse, qui laisse certaines de ses œuvres en vente.

Mais une chose est certaine: sans des personnes aimant les animaux, ce travail ne serait pas réalisable et les coûts ne seraient pas supportables. L'association en est reconnaissante tous les jours.

Le but de l'association New Graceland est de permettre à beaucoup plus de chiens de vivre sur un canapé chaud en Suisse sans crainte ni inquiétude. Ce sont là des valeurs que nous vivons et que nous défendons. Pour lutter contre les souffrances illimitées de ces merveilleuses créatures, une équipe merveilleuse continue de déployer toutes ses forces.

N'hésitez pas à visiter notre site:
www.newgraceland.org
Compte pour les dons: CH50 8121 4000 0037 0438 3
Contact:
New Graceland
Tobelacherweg 14
5622 Waltenschwil / AG
0041 55 615 36 67
mail@newgraceland.org
Fotos: Michèle Forster
www.micheleforsterphotography.com

En bref

Le Parlement européen appelle à l'interdiction mondiale de l'expérimentation animale des produits cosmétiques

Dans l'UE, l'expérimentation animale pour les cosmétiques est interdite depuis 2009. La vente de produits cosmétiques testés sur les animaux est également interdite dans l'UE depuis 2009/2013. Par contre, l'expérimentation animale pour les cosmétiques est encore autorisée ou même imposée dans 80% des pays du monde. Le Parlement Européen veut maintenant changer cela et appelle donc à une interdiction mondiale de l'expérimentation animale pour les cosmétiques. Comme l'écrit le Parlement, «la nouvelle résolution adoptée par la Commission de l'environnement le 20 février 2018 appelle à l'arrêt de l'expérimentation animale des cosmétiques et de la vente dans le monde entier des produits cosmétiques récemment testés, et ce d'ici à 2023». Il critique l'exhaustivité et la fiabilité insuffisantes des informations concernant les cosmétiques importés dans l'UE en provenance de pays tiers où l'expérimentation animale est encore obligatoire, est insuffisante. Il souligne que l'interdiction de l'UE ne compromet pas le développement de l'industrie cosmétique, mais a bien au contraire entraîné une augmentation des investissements dans le développement de méthodes d'essai alternatives. Le Parlement soutient que «l'expérimentation animale pour les cosmétiques est pas justifiée». Il invite la Commission, le Conseil et les États membres, avec l'aide de leurs réseaux diplomatiques, à former une alliance pour faire respecter l'interdiction mondiale de l'expérimentation animale des cosmétiques et à élaborer une convention internationale contre l'expérimentation animale des cosmétiques dans le cadre de l'ONU et à faire en sorte qu'une interdiction mondiale de l'expérimentation animale des cosmétiques soit inscrite à l'ordre du jour de la prochaine session de l'Assemblée générale de l'ONU.[1]

Etude des effets de la cocaïne les singes à l'Université de Fribourg – Une pétition demande l'arrêt de l'expérience

Depuis février 2018 sont en cours à l'Université de Fribourg des expériences dans le cadre desquelles des singes sont rendus dépendants à la cocaïne afin de tester s'ils peuvent être à nouveau libérés de leur addiction par une intervention neurochirurgicale ultérieure. L'intervention neurochirurgicale consiste en ce qu'on appelle une «stimulation cérébrale profonde» par laquelle la fonction d'une certaine partie du cerveau est modifiée. La stimulation cérébrale profonde» est utilisée dans certaines maladies neurologiques humaines, telles que par exemple la maladie de Parkinson.
Le 22 février, la Ligue suisse contre l'expérimentation animale et pour le droit des animaux (LSCV) a adressé une pétition au secrétariat du Grand Conseil du canton de Fribourg: «Des singes sous cocaïne à l'Université de Fribourg: pour un abandon immédiat des expériences». Cette pétition, qui est également soutenue par l'AG STG, a recueilli 19 000 signatures en deux semaines. En plus de l'abandonner des expériences, elle exige qu'un avis scientifique et éthique indépendant sur le projet de recherche soit préparé et qu'il soit vérifié, entre autres choses, «si ces expériences, comme c'est déjà le cas dans de nombreux pays européens, ne seraient pas également réalisables sur des sujets humains volontaires.» Comme l'écrit la LSCV, elle serait prête à assumer les coûts de l'expertise si l'expert satisfait au critère d'indépendance.[2]

Le Centre de Compétence Suisse 3R (3RCC) a ouvert

Le 27 mars 2018, le 3RCC a été ouvert à l'occasion d'une assemblée constitutive qui s'est tenue à l'Université de Berne. Il devrait être pleinement opérationnel d'ici quelques mois. Chantra Eskes, présidente du conseil scientifique consultatif du Centre européen pour la validation des méthodes alternatives (ESAC) et de l'OCDE (Organisation de coopération et de développement économiques), a été nommée directrice du 3RCC. Eskes a 20 ans d'expérience dans le développement, l'optimisation, la validation, l'évaluation et l'approbation de méthodes alternatives. Il a contribué à la validation officielle, à l'acceptation internationale et à l'élaboration de divers principes directeurs d'essai internationaux. La conseillère nationale Kathy Riklin a été élue présidente.[3]

Photos: Paul Grecaud/123rf.com (haut), Mário Mihál/123rf.com (bas)

Le 3RCC encouragera la recherche sur les 3R, assurera la mise en œuvre des 3R (Replace, Reduce, Refine) dans la pratique de la recherche et fournira des services aux autorités, à l'industrie et aux universités dans le domaine de la formation 3R et de la formation continue.[4] Entre autres choses, un système d'information avec des données 3R pertinentes pour la recherche sera mis en place.
Le 3RCC est une association composée de 14 membres : 11 universités, l'Association des entreprises pharmaceutiques suisses pratiquant la recherche (Interpharma), la Protection suisse des animaux et l'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV). Le 3RCC est un centre «décentralisé» ayant son siège dans les 11 universités. Le secrétariat du 3RCC de l'Université de Berne sert de bureau de coordination.

L'association Médecins contre l'expérimentation animale présente le prix «Cœur de pierre», destiné à attirer l'attention sur les expériences particulièrement cruelles et absurdes conduites sur les animaux en Allemagne

Les cinq expériences sur les animaux suivantes, cruelles et absurdes, menées en 2017, étaient soumises aux votants:

1. «Combien de temps le rat-taupe nu peut-il tenir sans oxygène» du Max Delbrück Center for Molecular Medicine (MDC), Berlin;
2. «Pourquoi chez la souris la bière est-elle moins nocive pour le foie que le schnaps»de l'Université de Iéna;
3. «Innovative depression research: Fruit flies stressed by vibrations» de l'Université de Mayence;
4. «How does aircraft noise affect mice» de l'Université de Mayence et
5. «How high is the survival rate of mice with blood poisoning» de l'Innovationszentrum für Biochemie, Martinsried.

L'expérience du rat-taupe nu a remporté le prix – près de 50% des 3 500 votants estimant qu'il s'agissait de la tentative la plus cruelle et la plus absurde. Le 12 avril 2018, le «Cœur de pierre 2017» a été remis au MDC, qui a cependant refusé le prix.[5]

Des oiseaux meurent pour des tests de moteur

Quand oiseau vole dans une turbine d'avion, cela entraîne en général sa mort. Mais le moteur peut aussi tomber en panne par suite d'une collision.[6]
En 2009, par exemple, des oies sauvages aspirées dans des moteurs ont causé la défaillance des deux turbines sur un vol intérieur américain. Heureusement, le pilote est parvenu à effectuer un atterrissage d'urgence sur l'Hudson. Afin de protéger les aéronefs et les occupants des conséquences de ce genre collisions, des simulations appropriées sont disponibles dans la phase de développement et d'essai. Même s'il est possible d'utiliser des oiseaux artificiels pour les essais d'impact d'oiseaux, ce sont en général de vrais animaux qui sont utilisés. Les oiseaux sont d'abord tués, puis projetés dans le moteur en marche à l'aide d'un canon à air comprimé, à une vitesse 400 km/h environ. Les animaux utilisés pour ces tests sont spécialement élevés à cet effet. L'élevage en plein air n'est pas souhaitable, car les oiseaux élevés en plein air ont presque toujours des cailloux dans l'estomac, ce qui rend l'évaluation des expériences plus difficile. D'après un spécialiste, le fait qu'en 2018 des oiseaux continuent à être utilisés à la place de substituts est dû au fait que la production des substituts est coûteuse en termes de temps et d'argent. A son avis, ces tests ne peuvent pas être comparés de manière fiable avec les tests effectués au moyen d'oiseaux. Une initiative internationale de normalisation vise à «renforcer l'utilisabilité générale des simulations numériques par ordinateur et des oiseaux de substitution artificiel pour les essais d'impact d'oiseaux dans le domaine aéronautique». Il faudra peut-être attendre encore 10 ans avant que cet objectif soit atteint, d'autant plus que le financement à long terme du projet n'est pas encore assuré.

Source:

[1] http://www.europarl.europa.eu/austria/de/aktuell-presse/meldungen/meldungen-2018/februar-2018/pr-2018-februar-13.html
[2] https://www.lscv.ch/fuer-die-sofortige-einstellung-der-kokain-versuche-mit-affen/
[3] https://swiss3rnetwork.org/swiss-3rs-competence-center-3rcc-update/
[4] http://newsroom.interpharma.ch/7459-kompetenzzentrum-3rcc-ist-eroeffnet
[5] https://www.aerzte-gegen-tierversuche.de/de/neuigkeiten/2633-das-herz-aus-stein-fuer-den-schlimmsten-tierversuch-des-jahres-vergeben
[6] https://www.travelbook.de/news/bei-flugzeug-triebwerktests-werden-echte-voegel-getoetet

Photos: Photogearch/123rf.com (gauche), Ärzte gegen Tierversuche e.V. (centre) , Federico Rostagno /123rf.com (droit)

MASSENTIERHALTUNG ABSCHAFFEN!

www.massentierhaltung.ch

Photos: Chris Delgado (bas), Klaus Petrus / tier im fokus (haut)

POUR L'ABOLITION DE TOUTES LES EXPÉRIENCES SUR ANIMAUX!

CA AVS • Communauté d'Action *Antivivisectionnistes Suisses*

www.agstg.ch