

Ebola-Virus führt Immunsystem in die Irre

Forschende aus Tübingen und Göttingen haben im Fachjournal *Cell Reports* einen neuen Mechanismus beschrieben, wie das Ebola-Virus der Immunabwehr entkommt: Das Hüllprotein des Ebola-Virus bringt Zellen dazu, Virosomen freizusetzen – kleine Vesikel, auf deren Oberfläche sich das Hüllprotein des Ebola-Virus befindet. Diese Virosomen



Ebola-Virus.

binden dann die Antikörper, die gegen das Ebola-Virus gerichtet sind. Zudem unterdrücken die Virosomen die Freisetzung von Zytokinen und Chemokinen durch Makrophagen. Aber warum kommt es trotzdem in den meisten Infizierten zu einer Immunantwort? «Das Immunsystem hat Gegenmassnahmen gegen die Täuschkörper entwickelt», erläutert Prof. Michael Schindler vom Universitätsklinikum Tübingen. «So konnten wir zeigen, dass ein anderes zelluläres Protein, welches eine wichtige Rolle bei der angeborenen Immunabwehr spielt, die Freisetzung der Virosomen verhindert.» Die Forscher wollen nun in weiteren Experimenten untersuchen, ob andere hämorrhagische Fiebertypen ebenso Virosomen freisetzen und ob diese zur Herstellung von Impfstoffen genutzt werden können.

(Universitätsklinikum Tübingen)

Erster Bluttest für Brustkrebs marktfähig

Die Universitäts-Frauenklinik des Universitätsklinikums Heidelberg hat einen Bluttest entwickelt, der eine Brustkrebskrankung anhand von Biomarkern (miRNA und Methylierungsmarker) schnell und nicht-invasiv er-



kennt. Für dieses Verfahren sind nur wenige Milliliter Blut notwendig, es soll von jedem Labor durchgeführt werden können. Der Test kann bei Frauen aller Altersgruppen angewendet werden; besonders profitieren jüngere Frauen unter 50 Jahren und Frauen mit familiärer Hochrisikosituation für eine Brustkrebskrankung, bei denen eine Mammographie beispielsweise aufgrund des dichten Brustdrüsengewebes wenig Aussage liefert oder aufgrund anderer Risikofaktoren herkömmliche bildgebende Verfahren kontraindiziert sind. Hier konnte eine Sensitivität von 80 bis 90 Prozent erreicht werden. Die Markteinführung des Tests ist noch in diesem Jahr geplant.

(Universitätsklinikum Heidelberg)

Digitales Armband erhöht Patientensicherheit

Mit einem neuen Armband, das in der Radiologie zum Einsatz kommt, erhöht das Kan-



Die Übermittlung der Patientendaten erfolgt in der Radiologie des KSB nun durchgehend digital.

tonsspital Baden (KSB) die Sicherheit seiner Patienten. Um Verwechslungen zu verhindern, hat das KSB in Zusammenarbeit mit den Firmen Siemens und Avintis ein neues System entwickelt: Die Patienten erhalten ein Armband mit einer Fallnummer. Diese Fallnummer wird vor der Untersuchung eingescannt und an das CT-Gerät übermittelt. Am CT-Bediengerät wird automatisch der korrekte Patient ausgewählt und angezeigt. «Eine Patientenverwechslung kann so verhindert werden», sagt Professorin Rahel Kubik, die Leiterin des Zentrums für Bildgebung am KSB. «Zudem werden die Aufnahmen im Bildarchiv automatisch dem korrekten Patienten zugewiesen.»

(Kantonsspital Baden)

Tumoren neuroendokrines: **choisir le meilleur traitement**

Quel(s) traitement(s) pour quel patient? Chaque année, de nouveaux médicaments anticancéreux sont mis sur le marché. Au cours du processus d'autorisation, ils sont habituellement comparés à un médicament établi, mais rarement à plusieurs. D'où le manque de points de comparaison entre les différentes thérapies qui rend, pour les médecins, le choix du meilleur traitement de plus en plus difficile. Pour y remédier, des chercheurs des Universités de Genève (UNIGE), Bâle et Berne ainsi que des Hôpitaux universitaires de Genève (HUG) et de l'Inselspital de Berne ont établi une comparaison étendue de tous les médicaments utilisés dans le traitement des tumeurs neuroendocrines. Leur étude, à découvrir dans le journal *JAMA Oncology*, vise à guider les médecins dans le processus de sélection entre toutes les options thérapeutiques disponibles. (Université de Genève)

Les violences sur mineurs diminuent, mais restent répandues



Seule une minorité de parents inflige des châtiements corporels au quotidien. Pourtant, selon les estimations des auteurs de l'étude, 130 000 enfants vivant en Suisse pourraient être concernés par un recours régulier à la violence physique de la part de leurs parents.

Environ la moitié des parents intègre les châtiements corporels dans leur éducation, près de 70% d'entre eux utilisant la violence psychologique. 95% des parents interrogés déclarent avoir rarement recours à la violence physique, voire jamais – un chiffre en nette hausse depuis la première étude menée en 1990. Ces chiffres ressortent de l'étude sur le comportement punitif des parents en Suisse, publiée et menée par l'Université de Fribourg à la demande de la fondation Protection de l'enfance Suisse. Environ sept personnes interrogées sur dix déclarent utiliser la violence psychologique occasionnellement. Près de deux tiers de ces personnes disent le faire rarement ou très rarement et, pour plus de la moitié des sondés, le dernier épisode remonte à plus d'un mois.

(Université de Fribourg)

Bildnachweise / Crédits photo

Ebola Virus: © Studio3321 | Dreamstime.com
 Brustkrebstest: Universitätsklinikum Heidelberg
 Armband: Kantonsspital Baden
 Violences: © Ia64 | Dreamstime.com