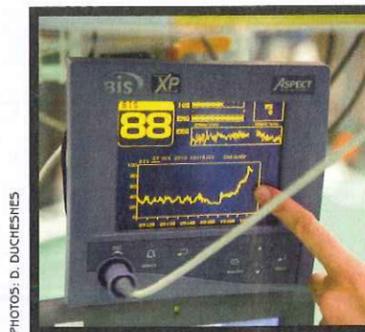
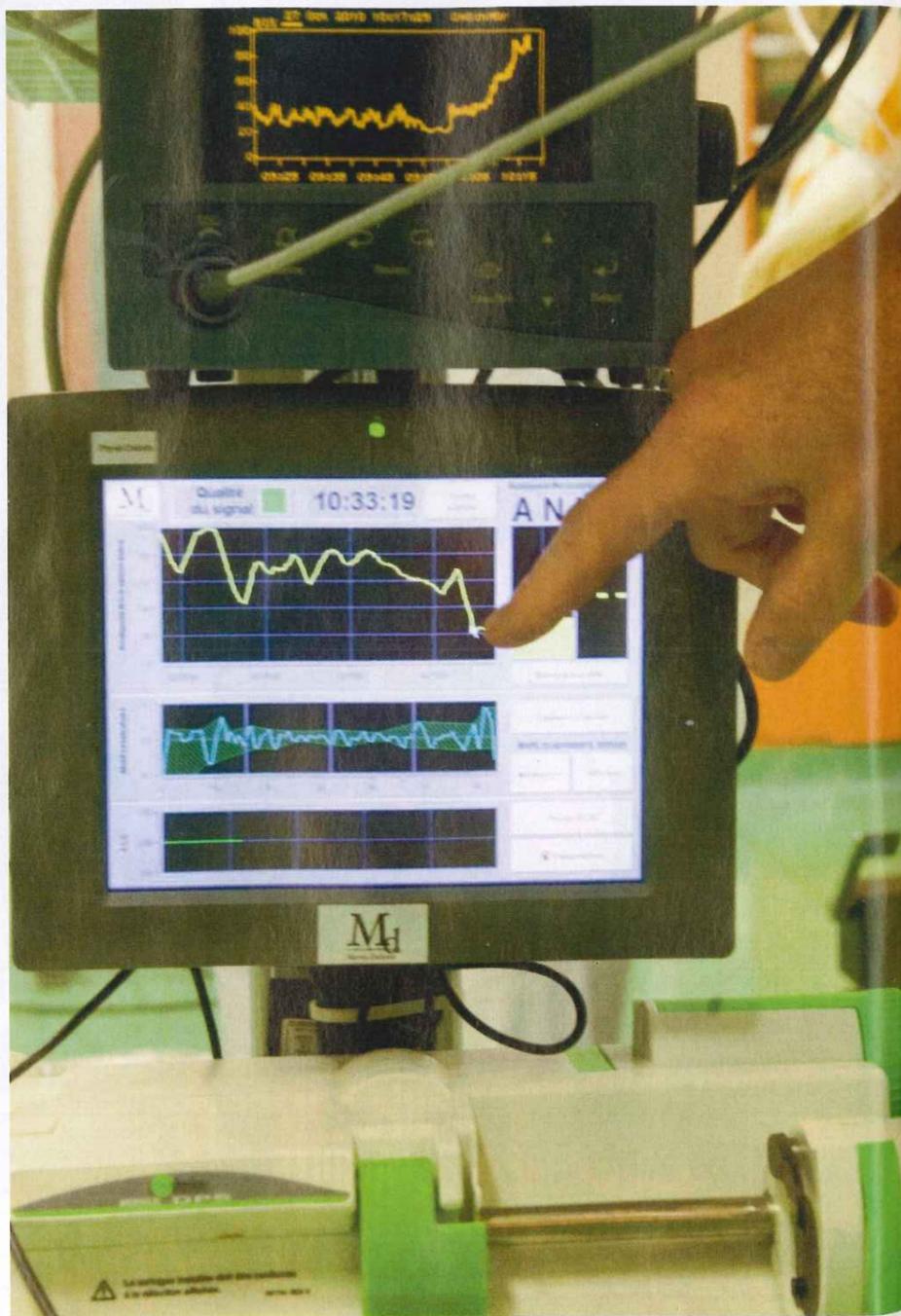


En cours d'intervention, le corps continue à avoir mal : un nouveau système permet de visualiser cette souffrance.

Anesthésie la douleur oubliée

Pour le patient, l'anesthésie générale revient à plonger dans un état d'inconscience... et c'est à peu près tout. Aucune sensation, aucun souvenir : le trou noir, en somme. L'avant et l'après, c'est très différent, mais le "pendant" se résume à cela ; hormis ces cas rares d'éveil per-opératoire (c'est-à-dire en cours d'intervention), lorsque l'individu perçoit son environnement de manière confuse, alors qu'il était supposé avoir sombré dans un coma artificiel. Pour l'écrasante majorité des opérés, l'anesthésie s'apparente donc au vide, au néant, au rien. Il reste que le corps continue à fonctionner, quoiqu'au ralenti et sous surveillance étroite. Il vit, et il... souffre. Il réagit à l'intubation, à l'incision, aux gestes invasifs du chirurgien, à la suture... : pour faire simple, il a mal. Et même si l'on ne s'en rend pas compte, ces phénomènes portent à conséquence, par le déclenchement de réactions en chaîne dans l'organisme, soumis à un stress majeur. De fait, cette douleur peut être objectivée, quantifiée, par le recours à des procédés d'évaluation sophistiqués, relayés par des outils de visualisation pointus. C'est le cas d'un tout nouveau système développé par la société française MetroDoloris, et qui fait actuellement l'objet de tests de validation à l'Hôpital Erasme (Bruxelles), la seule institution – pour le moment – à en être équipée en Belgique. L'appareil se présente sous la forme d'un moniteur à l'architecture relativement banale. Mais cela ne vaut que pour l'aspect extérieur, évidemment. Sur l'écran, des tracés et des chiffres rendent compte en temps réel des réactions du patient aux stimulations douloureuses, liées aux différentes séquences de l'intervention chirurgicale. Le pilote, c'est le Pr Luc Barvais, chef du service d'anesthésiologie de l'Hôpital Erasme (Bruxelles). Le plan de vol : une opération de la thyroïde. «Le monde de l'anesthésie est fait de vallées et de montagnes», aime à figurer le Pr Barvais. Des hauts et des bas, des cycles,



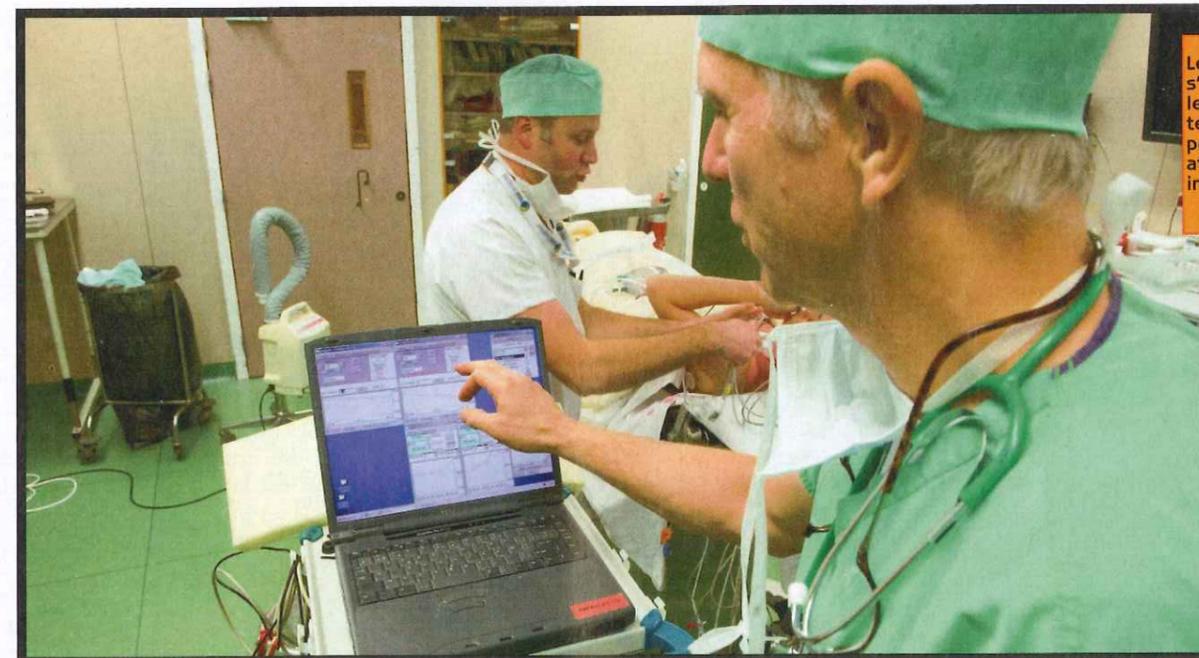
PHOTOS: D. DUCHESNES

Un patient n'est pas l'autre



Une anesthésie générale repose, fondamentalement, sur l'administration de trois catégories de produits : un analgésique (élimination de la sensation de douleur), un hypnotique (induction du sommeil, maintien de l'inconscience et amnésie), ainsi qu'un curare (paralysie et relâchement musculaire total). Toute la science de l'anesthésiste consiste à déterminer, à chaque moment, le dosage idéal entre ces composés. Un point d'équilibre qui n'est pas trop difficile à trouver – mais tout est relatif... – pour l'hypnotique et le curare, alors que la tâche

s'avère nettement plus complexe pour l'analgésique. «Les patients ne réagissent pas de manière uniforme, standardisée ; alors que le type d'intervention joue un rôle essentiel», poursuit le Pr Barvais. Autrement dit, la variabilité des situations impose une prise en considération au cas par cas. En ce qui concerne la réaction à la douleur, le suivi du rythme cardiaque et de la tension artérielle fournit de précieuses indications ; tout comme des signes tels que la transpiration, le larmoiement, ou parfois de petits mouvements. • J. M.



Le Pr Barvais s'appuie sur les nouvelles technologies pour affiner ses interventions.

L'hôpital Erasme est le seul à être équipé du système actuellement

des courbes, comme celles qui apparaissent sur les différents écrans auxquels il est "connecté" en permanence.

IL S'AGIT DE LIRE LES VARIATIONS DU RYTHME CARDIAQUE

L'intérêt du système mis au point par MetroDoloris réside dans la spécificité et la sensibilité de l'indice auquel il se réfère ; indice baptisé ANI (pour "analgesia nociception index"). Pour faire simple, le principe consiste à "lire" – sans qu'il soit nécessaire de recourir à une méthode intrusive – certaines variations particulières du rythme cardiaque (elles expriment la douleur) et les figurer sur écran par des lignes courbes, complétées par un indicateur numérique. Plus les récepteurs de la douleur s'activent, plus la courbe plonge vers le bas. Exemple concret : l'intubation. Au moment précis

où l'anesthésiste effectue le geste, les relevés indiquent une augmentation manifeste de la douleur. Idem lors de l'incision de la gorge. Par contre, et assez curieusement d'ailleurs, lorsque le chirurgien "s'attaque" à la thyroïde, la situation revient tout doucement à la normale. «Nous n'intervenons pas à tout bout de champ, en augmentant ou en diminuant constamment les doses d'analgésiques», explique le Pr Barvais. «La réaction à la douleur doit être appréciée sur une certaine durée, et en fonction des séquences de l'intervention, sachant aussi qu'un seul indice n'est pas suffisant en soi, et que chacun d'entre eux présente ses limites. L'idéal serait d'aboutir à une intégration totale, à une sorte de fusion entre tous les indices.» La machine fournit une information intéressante, mais – pour reprendre cette référence – le pilote doit considérer,

et reconsidérer à tout instant, l'ensemble des paramètres. Cela étant, pourquoi ne pas administrer d'emblée une (très) solide dose d'analgésique et maintenir ce niveau durant toute l'intervention, en s'assurant ainsi que le patient ne ressentira "rien de rien de rien" ? Parce qu'il risque d'en payer les pots cassés sur le moment – notamment en raison d'un surdosage –, et par la suite. Il apparaît en effet clairement que de fortes doses d'opiacés per-opératoires peuvent entraîner une hypersensibilité ultérieure à la douleur – qui risque, en plus, de devenir chronique –, ainsi qu'une tolérance aiguë aux antidouleurs (singulièrement la morphine), dont l'effet s'écroule. Dès lors, l'équilibre permanent des doses d'analgésique, en fonction de la stimulation douloureuse chirurgicale, est indispensable. Ni trop, ni trop peu, en somme.

• Juan Miralles.