

celui-ci les a touchés, ou jetés violemment à terre. Ce sont elles aussi qui, fléchissant les doigts ou les membres, rivent pour ainsi dire les blessés aux conducteurs qu'ils voudraient fuir et aggravent l'accident.

« L'atteinte portée aux centres nerveux cérébro-spinaux varie comme forme et comme gravité. Tantôt ce sont de simples sensations : lames de feu, bruits de cloches, *vertiges* ou *lipothymie*; tantôt des phénomènes plus sérieux et plus persistants : *coma*, avec dilatation des pupilles, qui ne réagissent plus à la lumière, agitation, délire, qui durent quelquefois plusieurs jours; respiration du type Cheyne-Stokes, ou enfin véritable asphyxie par inhibition des centres bulbaires de la respiration, ou paralysie du cœur avec trémulations fibrillaires. » (Régnier, *la Médecine des accidents du travail*, n° 8; août 1904.)

Du côté des membres on observe des *parésies* ou des *paralysies*; les réactions électriques des nerfs et des muscles varient depuis la simple diminution ou excitabilité faradique et galvanique, jusqu'à la réaction de dégénérescence la mieux caractérisée (électrolyse des tissus par courant continu).

On observe enfin des accidents hystériques ou des psychoses.

La mort survient, soit par action directe, locale, du courant électrique entraînant la destruction des tissus, soit par action indirecte produisant l'inhibition des centres nerveux de la respiration et de la circulation. D'Arsonval, Kratter, Biraud, attribuent la mort à l'inhibition du centre respiratoire; Tatum, Oliver, Bolam, à l'arrêt du cœur; Prévost et Batteli ont montré qu'elle peut survenir, suivant les cas, par l'un ou l'autre mécanisme.

Les courants alternatifs, en raison de leurs phases successives d'état variable, produisent dans l'organisme un ébranlement incessamment renouvelé, tandis que les courants continus ne provoquent guère d'excitation qu'au moment de leur fermeture et surtout au moment de leur rupture. Donc l'ébranlement du système nerveux qu'ils déterminent est beaucoup plus marqué que celui provoqué par les courants continus; mais ils ont sur ces derniers l'avantage de ne pas détruire les tissus par électrolyse. Quand ils sont à tension relativement basse (100-400 volts), ils déterminent plutôt la syncope; à tension plus élevée, l'inhibition des centres respiratoires. Avec les courants alternatifs ou polyphasés, le tétanos, les paralysies sont le résultat habituel du contact.

Avec le courant continu à 100-120 volts (éclairage), il se produit au moment de la rupture du courant (par suite de l'extra-courant) une commotion sans brûlure, si la durée du contact est courte. Si la durée du contact se prolonge, si le courant est rétabli, interrompu à plusieurs reprises, les brûlures, les paralysies se produisent. Avec un voltage plus élevé (500-800 volts), la commotion est très forte; elle jette la victime à terre et produit des brûlures plus ou moins étendues. Avec des voltages plus élevés encore (1500-6000 volts), tels que ceux utilisés pour le transport de la force motrice, les accidents asphyxiques, bien que très graves, peuvent être parfois conjurés par des soins énergiques et immédiats.

La prophylaxie des accidents produits par l'électricité comprend un ensemble de mesures pour l'isolement des fils conducteurs et des ouvriers, dont l'exposé technique serait très long. Constatons seulement que l'isolement parfait des conducteurs est difficile à réaliser, que très souvent, par exemple, des plots restent chargés quand un véhicule vient de passer et qu'ils peuvent ainsi déterminer des accidents mortels.

Lorsque les ouvriers sont munis de gants de caoutchouc, qu'ils sont placés sur des plaques isolantes, ils peuvent impunément toucher un câble de haute tension; mais on ne peut éviter la rupture des câbles, un coupe-circuit.

Lorsqu'un accident s'est produit, il faut, le plus vite possible, *séparer la vic-*

time du conducteur du courant. Les plus grandes précautions doivent être prises par les sauveteurs, qui pourraient à leur tour devenir victimes de leur dévouement.

L'arrêt du courant à l'usine génératrice ne pouvant, le plus souvent, être demandé en temps utile, il faut séparer le plus vite possible la victime du conducteur du courant. Si un fil aérien s'est rompu, il faut la dégager en écartant le fil avec une tige de bois sec (canne), un outil muni d'un manche en bois, une étoffe en laine (veste roulée, etc.).

Si le blessé est accroché aux conducteurs par suite de la contracture musculaire, il faut essayer de couper le fil, soit avec un outil à manche de bois, soit avec un outil entièrement métallique, mais après avoir revêtu des gants de caoutchouc.

S'il s'agit de courants continus, au lieu de couper les fils, ce qui donnerait naissance à l'extra-courant de rupture, il vaut mieux les écarter doucement....

Les soins immédiats ne varient pas, quelle que soit la source d'électricité qui ait causé l'accident.

S'il y a perte de connaissance, avec arrêt de la respiration, de la circulation, on fera, avant tout, la *respiration artificielle*; on pratiquera des *tractions rythmées de la langue*: « Un foudroyé doit être traité comme un noyé » (D'Arsonval).

Ces différentes manœuvres doivent être continuées pendant longtemps, les premières manifestations du retour à la vie pouvant n'apparaître qu'après une demi-heure, une heure ou même plus.

Ultérieurement, il faut traiter les brûlures par les moyens usuels, notamment par les pansements rares à l'*acide picrique*, etc....

Les paralysies se traitent par le *massage*, la *mobilisation*, la *galvanisation*. L'électro-diagnostic permet d'apprécier la gravité des lésions.

Les accidents oculaires ne peuvent être prévenus par le port de verres colorés, car ces verres empêchent de distinguer les signaux.

Les douleurs du début seront calmées par les *compresses froides*, la pommade à la *cocaine*. Les *collyres au sulfate de zinc*, la pommade au *collargol*, sont impuissants contre les conjonctivites.

Contre les névralgies persistantes, on a essayé l'*antipyrine*, associée au *sulfate de quinine*, le *bromure de potassium*.

Contre les troubles fonctionnels (diminution de l'acuité visuelle), on a utilisé sans grand succès les *courants galvaniques*, la *strychnine*:

Sulfate de strychnine.	0 gr. 05
Sirop de menthe.	50 grammes.
Eau distillée	250 —

1 cuillerée à café à chaque repas.