

## Lignes directrices pour la tonométrie sans contact

En raison du grand nombre de modèles disponibles, les instructions d'utilisation exactes ne seront pas fournies ici. Il est plutôt attendu de l'assistant qu'il se familiarise avec le manuel fourni avec l'équipement utilisé à son cabinet. Voici quelques conseils et lignes directrices qui sont généralement universels, quel que soit le type exact de TSC utilisé.

**CONSEIL N° 1 :** Ne pas diagnostiquer. Il est préférable de laisser l'optométriste commenter les résultats ou les mesures.

**CONSEIL N° 2 :** Il est très important que le patient ne ferme pas ou ne « serre pas les paupières » de l'œil qui n'est pas testé. Une fermeture partielle ou complète forcée de la paupière de l'œil non testé ou les paupières « tremblantes » d'un patient anxieux peuvent facilement augmenter la PIO de l'œil testé de 5 mmHg ou plus. Ceci résulte de l'augmentation bilatérale de la tonicité de la musculature. Demander au patient de relever légèrement ses propres paupières est en général efficace pour éliminer l'effet indésirable induit par la paupière.

**CONSEIL N° 3 :** Un œil dont la vision non corrigée est insuffisante pour voir la cible de fixation peut avoir de la difficulté à bien fixer et être mal aligné. Lorsqu'une mesure est effectuée sur un œil mal orienté, l'impulsion d'air est délivrée obliquement et une partie de la force est inefficacement dirigée tangentiellement à la cornée, ce qui nécessite une force (ou un temps) plus importante pour obtenir l'aplanation. Par conséquent, un mauvais alignement entraîne des lectures TSC faussement plus élevées. Pour le patient aveugle unilatéralement, une lumière de fixation externe peut être présentée à l'œil voyant pour aider à l'alignement de l'œil aveugle. Plusieurs mesures doivent être effectuées avec l'œil aveugle dans des positions légèrement différentes. Comme les erreurs sont toujours élevées, la lecture la plus basse est la meilleure détermination.

**CONSEIL N° 4 :** Laissez 8 à 10 secondes entre les mesures. Les lectures effectuées en succession trop rapide seront automatiquement annulées pour éviter des résultats de test marginaux.

**CONSEIL N° 5 :** Si l'expérience enseigne qu'une pression intraoculaire élevée est généralement associée au glaucome, une pression « normale » n'exclut pas absolument la présence d'un glaucome. En général, un diagnostic définitif de glaucome est posé lorsque des modifications de la papille et/ou une perte de champ visuels sont également présentes.

**CONSEIL N° 6 :** Lorsqu'une série de plusieurs mesures successives de la PIO par TSC est effectuée sur un œil donné, une ou plusieurs lectures peuvent être acquises qui semblent non pertinentes ou élevées par erreur. Les trois séquences suivantes illustrent cette observation :

1. 16, 24, 14, 17
2. 18, 20, 26, 19
3. 13, 12, 18, 13

Bien que la PIO de cet instant ait été mesurée avec précision, les moyennes générales dans chacun de ces cas donneraient des valeurs de PIO faussement élevées. Dans ces cas, les mesures disparates soulignées doivent être supprimées avant de déterminer une PIO moyenne. Les commentaires suivants offrent une justification de la suppression de ces résultats.

1. Une mesure de TSC est effectuée en quelques millisecondes et, comme elle se produit de manière aléatoire par rapport au pouls oculaire, il faut prévoir une plage de mesure de 2, 3, voire 4 mmHg, en raison de l'amplitude du pouls. Cela expliquerait la modeste variabilité (2-3 mmHg) observée dans chacune des trois séquences. Pourquoi, alors, le grand écart (souligné) est-il présent dans chaque séquence?
2. La mesure de la PIO par TSC est systématiquement effectuée sans rétraction de la paupière ni instruction au patient de cligner des yeux. Il convient de noter que cette mesure nécessite une fissure palpébrale plus petite que toute autre instrumentation tonométrique. Il n'est pas rare qu'une mesure soit lancée après qu'un clignement normal ait été initié. Des études montrent que pendant un clignement, le globe peut être rétracté dans l'orbite d'au moins 2,5 mm. Un tel déplacement implique l'imposition de forces importantes sur le globe par les paupières et/ou les muscles extra-oculaires. Il a été rapporté que la paupière, lors d'un clignement normal, développe une pression d'environ 10 mmHg. Il s'ensuit donc qu'en plus de la variabilité associée au pouls oculaire, la PIO, telle que mesurée par la TSC, est soumise à l'influence instantanée et transitoire de la musculature autour du globe oculaire.

## PRÉCAUTIONS

1. Le mécanisme de verrouillage de sécurité est destiné à empêcher tout contact accidentel entre la TSC et l'œil du patient. Son utilisation est recommandée pour toutes les mesures de PIO. Notez que lors du réglage de l'espacement recommandé de la « distance de sécurité », le front du patient doit être correctement positionné contre l'appui frontal.
2. L'utilisation de la TSC n'est pas recommandée dans les cas suivants :
  - a) Cornée œdémateuse/ulcérée
  - b) Après une kératoplastie (chirurgie de la cornée)
  - c) Après un traumatisme pénétrant