

Tovar: Il nous faut environ une demie-heure pour réaliser une image szintigraphique pour chaque incidence. Malgré ce temps relativement long, nous continuons toujours à nous baser sur les images cartographiques et non sur les images obtenues à partir de la gammacamera car leur petitesse entraîne nécessairement des risques d'erreur importants dans la mesure des différents diamètres et par suite dans le calcul du volume des ventricules.

Quand au DTPA ^{69}Yb , nous l'avons effectivement expérimenté, mais, malheureusement, dans trop peu de cas pour pouvoir dire si le comportement de cet indicateur est similaire ou non à celui de la SAHR 131 I. Mais il nous semble a priori, étant donné la bonne stabilité de la liaison DTPA. - ^{69}Yb , que son comportement doit être comparable. Mais cela reste à prouver.

Je suis tout à fait d'accord avec M. Herzberg quant aux avantages apportés par le DTPA ^{69}Yb . Une remarque - nous n'avons besoin que de deux incidences, frontale antérieure et latérale, pour le calcul de notre index de volume.

Joseph: Haben Sie Ihr Ventrikelvolumen an einem Modell überprüft? So wie ich die Scans gesehen habe, scheint mir sicher zu sein, daß Sie ihr Volumen um 20% oder 30% überschätzen.

Fueger: War es Ihnen möglich, das zerebrale Ventrikelvolumen mit Hilfe der Verdünnungsmethode zu überprüfen und gegebenenfalls mit dem morphologischen Meßergebnis des zerebralen Ventrikelvolumens zu vergleichen?

Tovar: Nous n'avons pas réalisé de contrôle de notre méthode de mesure de l'index de volume par la méthode de dilution; mais le choix arbitraire nous permet toutefois d'obtenir des résultats satisfaisants et concordants avec la clinique.

Merchie: Je voudrais exposer, à titre de commentaire, une méthode simple permettant de juger rapidement du caractère fonctionnel d'une valve ventriculo-cardiaque. Elle consiste à injecter dans le ventricule cérébral homolatéral à la valve 100 microcuries de sulfure colloïdal de technetium $^{99\text{m}}$ sous un volume inférieur à 0,2 ml. Dans des conditions normales, les substances colloïdales diffusent dans l'ensemble du liquide céphalo-rachidien et y restent confinées pour être finalement phagocytées. En présence d'un shunt ventriculo-vasculaire, le colloïde passe dans le sang et est fixé par le système reticulo-endothélial. Le parenchyme hépatique constitue l'organe cible où s'effectue la détection au moyen d'un compteur à scintillation. La radioactivité est enregistrée de manière analogique des l'injection. Après 25 minutes d'étude du drainage spontané en position couchée, on procède à des manœuvres de pompage digital sur la valve. Enfin, une scintigraphie céphalique est réalisée. Pour illustrer cette méthode, voici quatre cas particulièrement démonstratifs:

Cas no. 1: Enfant de 8 ans avec hydrocéphalie par sténose postmningitique de l'aqueduc de Sylvius; valve de type Hakim; évolution satisfaisante. Dès l'injection (fig. 1) l'activité hépatique augmente progressivement, témoin du passage de l'indicateur dans la circulation sanguine. Le pompage provoque un incrément presque immédiat de la pente de la courbe. La scintigraphie dessine une dilatation ventriculaire impressionnante.

Cas no. 2: Enfant de 2 ans; sténose congénitale de l'aqueduc de Sylvius; valve de Hakim; vomissements à répétition. La courbe hépatique (fig. 2) ne démontre aucun passage spontané de l'indicateur. Les pompages provoquent un drainage qui est enregistré. Le diagnostic est ici une augmentation de la résistance à l'écoulement du liquide céphalo-rachidien en aval du corps de la pompe.

Cas no. 3: Enfant de 4 ans; hydrocéphalie par obturation postmningitique de trous de Lushka; ventriculocardiostomie de Holter; obnubilation de la conscience; valve dure à la pression, mais les pompages améliorent le tableau clinique. Le test fonctionnel (fig. 3) ne montre aucun passage dans le sang de l'indicateur tandis que la scintigraphie objective la bonne diffusion du colloïde dans des ventricules dilatés. L'exploration du cathéter à ciel ouvert y révèle une rupture. Le tableau clinique était trompeur et l'examen a, dans ce cas, permis de guider l'acte correcteur.

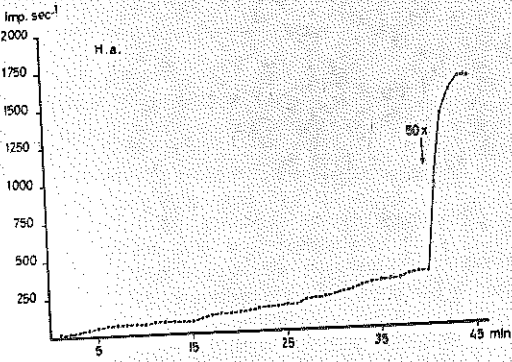
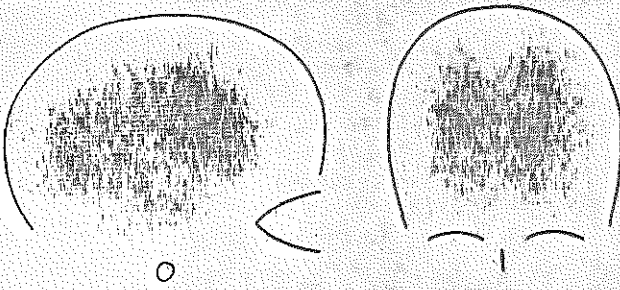


Fig. 1.

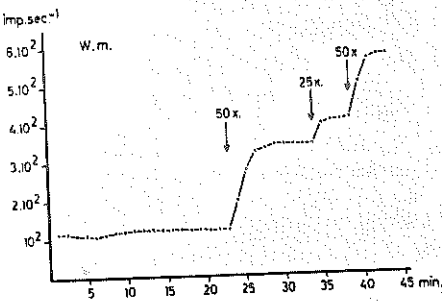
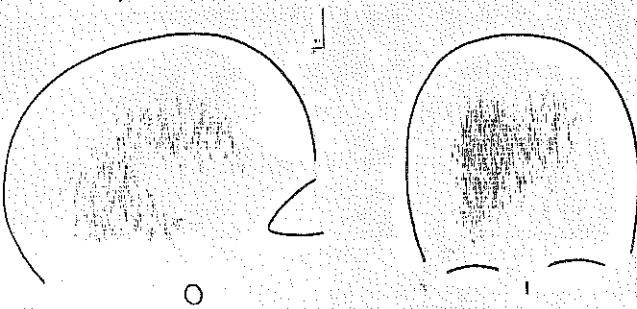


Fig. 2.

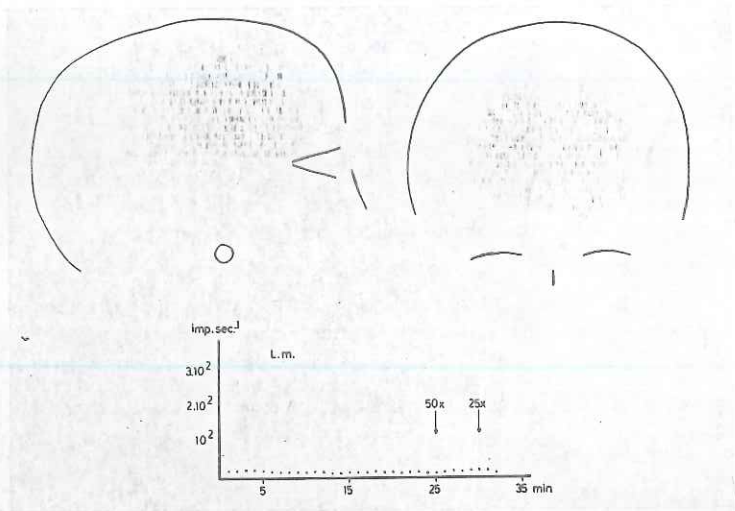


Fig. 3.

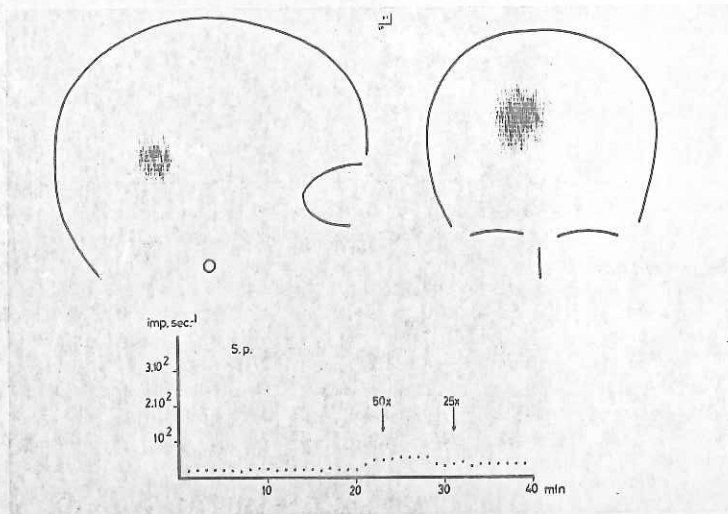


Fig. 4.

Cas no. 4: Enfant de 3 ans; méningomyélocèle opéré; hydrocéphalie traitée par valve de Hakim; nombreux épisodes infectieux; vomissements et somnolence. La courbe (fig. 4) évoque une occlusion complète du système de drainage, mais la ventriculographie démontre l'absence de diffusion du colloïde à partir du lieu d'injection. Le diagnostic d'obstacle intraventriculaire est posé; il est vérifié anatomiquement.

(Travail réalisé en collaboration avec J. C. Depresseux et J. Brotschi)

Herzberg: Je voudrais ajouter une remarque à la suite de la réponse qu'a faite M. de Tovar. Si l'on en croit le travail récemment publié par de Land, Wagner et collaborateurs, DPTA- ^{169}Yb serait un indicateur comparable à SAHR- ^{181}I pour les explorations cisternographiques. Dans ce cas, les auteurs ne pensent-ils pas qu'il serait préférable d'utiliser ^{169}Yb , car l'emploi d'activités plus grandes permettrait d'obtenir des images ayant une meilleure statistique et à l'aide d'un traitement des images dans le but d'effectuer une correction, de travailler à partir d'images réalisées avec une gammacamera.