### Compte rendu du meeting de la Société Allemande d'Andrologie (Deutsche Gesellschaft Fûr Andrologie)

Hambourg - 24/25 Septembre 1993

La Société Allemande d'Andrologie a été fondée il y a 20 ans par le Professeur Carl SCHIRREN et compte 550 membres. Le Conseil d'Administration se compose du Président: Pr. W.B. SHILL (Giessen), du Vice-Président: Pr. H.J. GLANDER (Leipzig) et du Secrétaire, organisateur du meeting: Pr. L.V. WAGENKNECHT (Hambourg).

Ont pris part à ce meeting les conférenciers et les participants de pratiquement tous les grands centres d'andrologie allemands, ainsi que les représentants des Sociétés d'andrologie de 6 pays voisins.

Quatre thèmes d'actualité ont été discutés :

- 1. fonction épididymaire et qualité du sperme,
- 2. contraception masculine et reperméabilisation,
- 3. récupération de sperme per-opératoire et reproduction assistée,
- induration pénienne (maladie de Lapeyronie).

# Premier thème : Fonction épididymaire et qualité du sperme.

HOLSTEIN (Hambourg) a traité des différents compartiments tissulaires de l'épididyme et de leur réaction à la chirurgie. L'auteur fait état de son expérience de plus de 3 décades sur les réactions des tissus épididymaires après vasectomie, les obstructions congénitales et inflammatoires de voies séminales, et leur correction chirurgicale.

KRAUSE (Marburg) a présenté l'influence des paramètres de l'éjaculat sur le pronostic de la fertilité; plus particulièrement importants sont la mobilité progressive et les tests de pénétration. Dans la discussion, SCHILL (Giessen) a souligné la décroissance de la qualité du sperme associée aux toxiques de l'environnement, à la nicotine, à l'alcool, au stress et à différentes substances.

SCHULZE (Hambourg) a parlé de l'indication et de la fiabilité de l'analyse de l'éjaculat en microscopie électronique. Comparées aux résultats de la microscopie électronique, les analyses conventionnelles de la morphologie des spermatozoides sont insuffisantes.

GLANDER (Leipzig) a parlé des explorations des spermatozoïdes humains par la cytométrie en flux et de la corrélation des résultats obtenus avec la fécondité.

SCHREIBER (Jena) a décrit des relations entre analyse hormonale et qualité de l'éjaculat.

ENGEL (Berlin) a souligné les avantages et les limites du test hypo-osmotique et du test de pénétration dans le mucus cervical par une évaluation de la qualité du sperme.

Wolf (Munich) a rapporté une influence des inflammations du tractus uro-génital sur la fonction épididymaire. L'activité inflammatoire de l'épididyme a été mesurée au moyen de différents marqueurs sur 389 éjaculats. A quelques exceptions près, une prostatite n'a pas d'effet néfaste sur la fonction épididymaire. DIEMER (Göttingen) a démontré une influence négative d'Escherichia Coli sur la mobilité, la vélocité et la morphologie du spermatozoïde humain in vitro, et a souligné la nécessité d'un traitement adéquat.

HAIDL (Giessen) a parlé de la stimulation des spermatozoïdes épididymaires in vitro. L'incorporation de phospholipides dans la membrane flagellaire semble jouer un rôle important pour la mobilité des spermatozoïdes. L'addition de phosphatidylcholine aux spermatozoïdes épididymaires recueillis pour fécondation assistée pourrait représenter un bénéfice.

SIGG (Zurich) a discuté de la modification de la qualité du sperme suivant un traitement ambulatoire de la varicocèle par embolisation. Des anastomoses et des anomalies existent au niveau des vaisseaux dans 85% des cas. Les éjaculats après traitement montrent une amélioration marquée dans 50% des cas et, suivis à long terme, permettent un taux de grossesse significativement plus élevé.

#### Deuxième thème: Contraception masculine et reperméabilisation.

LINNET (Copenhague) a fait une impressionnante revue sur les investigations présentes et anciennes sur l'immunologie des obstructions des voies séminales.

PAPP (Budapest) a dressé un tableau de la contraception masculine en Hongrie: alors que la vasectomie était interdite dans le système communiste, elle est aujourd'hui largement acceptée en tant que planification familiale définitive. Le risque de cancer de la prostate a été étudiée à travers 6 publications : 2 ne rapportent aucune différence avec les groupes d'hommes non vasectomisés, 2 autres montrent un risque de cancer abaissé, et deux études récentes démontrent une augmentation. Une grande série de vasectomies aux Etats-Unis ne montre aucun effet à long terme de la vasectomie sur 54 affections différentes, incluant risque cardio-vasculaire, des affections immunologiques ou rhumatismales ou le cancer.

Szöllosi (Szeged) a rapporté une diminution de la spermatogénèse par énanthate de testostérone au cours d'une étude sponsorisée par l'OMS. De façon très surprenante, la quantité de testostérone injectée chaque semaine a conduit à une azoospermie chez tous les hommes et une récupération après arrêt du traitement.

Comme NIESCHLAG (Münster) l'a fort bien souligné dans la discussion, il existe actuellement une étude sponsorisée par l'OMS, impliquant 600 hommes, qui montre qu'à l'heure actuelle une azoospermie n'est obtenue que dans 66% des cas après injection d'énanthate de testostérone.

WAGENKNECHT (Hambourg) a étudié la qualité du sperme dans le cadre d'une fécondation après reperméabilisation microchirurgicale chez 662 hommes. La qualité du spermogramme après reperméabilisation diminue avec l'augmentation du temps écoulé depuis la stérilisation : 10 à 15 ans après la vasectomie, seuls 4% des hommes reperméabilisés ont un examen de sperme normal, mais 38% des hommes sont devenus pères pour certains avec un nombre de spermatozoïdes inférieur à 1 million, une mobilité inférieure à 10% de spermatozoïdes progressifs. La mauvaise qualité du sperme est "neutralisée" par le haut potentiel de fécondité des femmes qui sont plus jeunes.

DRAWZ (Rostok) a parlé de la faible fréquence de reperméabilisation dans les anciens états de l'Allemagne de l'Est; les couples ont d'autres problèmes d'accomodation au nouveau système économique.

## Troisième thème : Recueil de sperme en per-opératoire et fécondation assistée.

Al Hassani et Diedrich (Lübeck) ont revu la situation actuelle de la fécondation assistée. Les différentes méthodes (FIV, GIFT, ZIFT, FIVETTE, SUZI et ICSI) et leurs résultats actuels ont été montrés. D'un point de vue mondial, ces techniques de reproduction ont donné 683 grossesses et 300 naissances. Le risque de malformation n'était pas augmenté.

STERZIK (Ulm) a parlé des résultats de la micro-injection de spermatozoides en cas de facteur masculin. En relation avec d'autres méthodes de reproduction assistée, l'injection de quelques spermatozoïdes avec une faible motilité dans les cytoplasmes des oeufs, est un succès dans 22% des cas.

Dans une discussion qui a suivi, HOLSTEIN (Hambourg) a souligné le fait que des malformations pouvaient ne pas apparaître lors de la première génération mais lors des seconde ou troisième générations suivant les manipulations des spermatozoïdes et des oeufs. Jusqu'à présent la nature sélectionnait la qualité des spermatozoïdes qui allaient féconder. Bien que nous ignorions d'importants facteurs de la qualité du sperme pour la fécondation, et pour la reproduction naturelle, les manipulations des spermatozoïdes, et des ovocytes, techniquement faisables, contournent les critères de sélection naturelle. Linnet (Copenhague) attire l'attention sur la littérature dans laquelle on ne retrouve aucune indication que le jeu haploïde de chromosomes des spermatozoïdes injectés dans l'oeuf puisse augmenter le taux de malformations.

FISHER (Hambourg) a revu les possibilités et les limites de la thérapeutique de fécondation in vitro et transfert d'embryon pour indication de facteur masculin. Le succès dépend du nombre minimum de spermatozoïdes mobiles et du jeune âge de la femme.

Colpi (Milan) a rapporté les critères d'exclusion en cas de fécondation in vitro assistée, critères qui ont été développés en fonction des différentes qualités de sperme de 337 couples inféconds. Chez 60% des couples il y avait un syndrome sévère d'oligo-asthéno-tératozoospermie de l'homme, ce qui a nécessité une sélection rigoureuse de différentes techniques de reproduction. Rétrospectivement 10% de ces couples devraient avoir été exclus puisque la qualité du sperme était en-dessous du minimum requis.

Dans 3 communications séparées, BISPINK (Hambourg), HENKEL (Giessen) et SEMCZUK (Lublin) ont revu les différentes techniques de préparation du sperme en vue de reproduction assistée. La qualité optimale du sperme a été obtenue par différentes solutions, par exemple, Percoll, HAM's F10 avec l'addition de différentes substances. Dans 10 à 20% des cas les grossesses furent obtenues avec 1 million de spermatozoïdes mobiles, soit par intra-utérines, soit par transfert de sperme intra-tubaire. Une fécondation a pu être obtenue dans 50% des transferts quand on a pu obtenir plus de 3 millions de spermatozoides mobiles. BISPINK (Hambourg) souligne le bénéfice des techniques de préparation du sperme lors d'aspiration à partir de spermatocèles alloplastiques, qui ont été récemment rapportées comme ayant donné deux grossesses évolutives.

Weiske et Maleika (Stuttgart) rapportent leur expérience de 3 ans en aspiration micro-chirurgicale de sperme à partir de l'épididyme, combinée avec les techniques de fécondation assistée. Malgré l'obtention de forts taux de fécondation (60%) et de forts taux de transfert d'embryon (40%) ils n'obtinrent aucune grossesse.

SEIKOWSKI (Leipzig) a présenté une intéressante analyse psycho-somatique et un point de vue tout à fait différent sur le thème des techniques de reproduction.

## Quatrième thème : induration du pénis (Maladie La Peyronie).

WEIDNER (Gottingen) a fait le point sur l'examen clinique et le diagnostic d'induration du pénis. Une contracture concomitante de Dupuytren a été enregistrée dans 68% des cas, les hommes ayant une maladie de La Peyronie.

SCHNEIDER (Francfort) a rapporté le traitement par injection de "peroxynorm" et ultrasons locaux : chez 89 patients le résultat fut excellent dans 20% des cas et une amélioration a été obtenue chez 42%. Une réaction anaphylactique possible au "peroxynorm" a été rapportée dans la discussion.

BOGENSCHUTZ et SCHIEFERSTEIN (Tubingen) ont souligné les effets tissulaires possibles au point de vue pharmacologique de la Vitamine E et ont expliqué l'effet thérapeutique possible.

MULLER et PASTARMADJIEFF (Magdeburg) trouvent une réponse positive dans presque 80% de 106 patients après traitement par le para-aminobenzoate de potassium.

VOGT (Munich) a montré que la technique de radiothérapie peut augmenter les conséquences de la maladie dans 60% de 97 hommes.

LENK (Berlin) attire l'attention sur une "thérapie différentielle" chez 27 patients avec induration du pénis : à la suite de l'injection de "peroxynorm" il y eu une réduction de la plaque d'induration chez 20 d'entre eux, un traitement chirurgical fut nécessaire chez les 7 hommes restants.

WAGENKNECHT (Hambourg) rapporte une étude de 280 hommes avec induration du

pénis. Dans le stade précoce de cette maladie (jusqu'à 3 mois) une thérapeutique conservatrice, c'est-à-dire radiations, ultrasons, donne de fort taux de succès. La chirurgie a été réalisée chez 83 hommes. Quand l'érection est conservée, les techniques reconstructives sont indiquées : sur 24 plasties rectus-fascia, 21 furent un succès. L'excision du pont caverneux (Nesbit) laisse une cicatrice et un risque de progression (2 cas sur 10). L'excision du cylindre caverneux raccourcit le pénis (4 cas). Une augmentation du débit sanguin veineux, observée chez 70% de 168 cavernosographies, concomitante de l'induration du pénis, nécessite l'utilisation d'une prothèse pénienne. Sur 53 implantations, 2 ont été retirées pour infection.

(Traduction de R. MIEUSSET)

Prof. L.V. Wagenknecht Mittelweg 10, 20148 Hambourg Secrétaire de la Société Allemande d'Andrologie.