



Dr. Yves Rio



Dr. Yves Rio sa narodil v roku 1949. Štúdium medicíny ukončil na Lekárskej fakulte Univerzity Rennes vo Francúzsku. Pracoval ako asistent a vedúci oddelenia v rôznych parížskych nemocniacích, kde sa podieľal na klinickej a pedagogickej činnosti. V súčasnosti pôsobí v nemocnici v Saint-Paul na ostrove Réunion.

Vo svojej výskumnnej a publikačnej činnosti sa venuje liečbe mimomaternicového tehotenstva aplikovaním metotrexátu, embolizácii uterinných artérií v liečbe myómov, ultrazvukovej diagnostike endometriálneho karcinómu a využitiu magnetickej rezonancie pri zobrazení maternice a uterinných túb v diagnostike sterility.

Je autorom a spoluautorom viac ako 40 vedeckých publikácií.

Dr. Rio je členom nasledujúcich vedeckých spoločností: CNGOF (Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français), Société Française de Gynécologie, SFAUMB (Société Française pour l'Application des Ultrasons à la Médecine et à la Biologie) a Soirées échographiques gynéco-obstétricales de Saint Maurice.

Dr. Yves Rio was born in 1949. He completed his medical studies at the Faculty of Medicine University Rennes in France. He worked as an assistant and head of department in several hospitals in Paris, where he was involved in both clinical and teaching activities. At present, he works in the hospital of Saint-Paul, Réunion Island.

His research and publication activities are devoted to the treatment of ectopic pregnancy with methotrexate, uterine artery embolization in treatment of myomas, ultrasound diagnosis of endometrial carcinoma and using magnetic resonance imaging in scanning the uterus and fallopian tubes for infertility diagnosis.

He is an author and co-author of more than 40 scientific publications.

Dr. Rio is a member of the following professional societies: CNGOF (Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français), Société Française de Gynécologie, SFAUMB (Société Française pour l'Application des Ultrasons à la Médecine et à la Biologie) a Soirées échographiques gynéco-obstétricales de Saint Maurice.

Yves Rio

Nemocnica v Saint-Paul, Réunion, Francúzsko
Hospital of Saint-Paul, Réunion Island, France



Hysterosalpingografia pod CT kontrolou pri zisťovaní neplodnosti Hysterosalpingography with CT scan for checking infertility

Počítačová tomografia (CT) je sofistikovaná röntgenologická zobrazovacia metóda, ktorá sníma jednotlivé vrstvy tela zo všetkých strán naraz a potom kombinovaním týchto vrstiev vznikne podrobne trojdimenzionálne vyobrazenie časti tela. Keď uvážime, že všetky oblasti medicíny v súčasnosti používajú CT zobrazenia okrem skúmania neplodnosti, cieľom našej štúdie bolo vyhodnotiť použiteľnosť týchto nových zobrazení v gynekológii na preskúmanie plodnosti u žien v porovnaní so štandardnou hysteroografiou. V štúdii sme použili ultrarýchlu špirálovú CT technológiu (PHILIPS BRILLIANCE).

Takéto vyšetrenie nám umožňuje získať štyri typy zobrazení:

MPR: multiplane reconstruction - toto zobrazenie umožňuje vyhodnocovať snímky bez obstrukcií bez ohľadu na polohu maternice (napr. pri závažnej retroverzii).

MIP: maximum intensity projection - získané zobrazenia sa približujú tým, ktoré sa získavajú štandardnou hysteroografiou, ale je tu možnosť vidieť naraz dutinu maternice, vajcovody a peritoneálnu difúziu na tom istom zobrazení.

VRT: volume-rendering technique - poskytuje 3D zobrazenie difúznych miest kontrastnej látky, napr. maternica, vajcovody a peritoneálna difúzia. VRT zobrazenie je vysoko účinné pri diagnostike vnútornej endometriózy.

VIRTUÁLNA HYSTEROSKOPIA: Z tohto zobrazenia dokážeme vytvoriť rekonštrukciu povrchu vrátane veľkému rozdielu hustoty medzi stenou maternice a kontrastnou látkou. Dokážeme získať rovnaké zobrazenia ako pri hysteroskopii. Môžeme opakovane prechádzať celým vajcovodom po vyústenia po rozšírenie a slizničné výbežky. Virtuálna hysteroskopia nám tiež umožňuje presnejšie rozpoznať polypy, zrasty a myómy.

ZÁVER

CT zobrazovacia hysteroskopia nám ponúka za tú istú cenu ako štandardná hysteroGRAFIA viac informácií ako tradičné 2D zobrazenie. Vyšetrenie je menej bolestivé, čas vyšetrenia sa skracuje a röntgenové ožiarenie je nižšie ako 2D. CT zobrazenie poskytuje gynekológovi všetky potrebné informácie o maternici a vajcovodoch v diagnostike neplodnosti a virtuálna hysteroskopia môže nahradíť štandardnú diagnostickú hysteroskopiu.

The CT SCAN is a sophisticated X-ray imaging system that scans slices of the body on all sides, and afterwards combines those slides with detailed three dimensional images. When we consider that all medical fields currently use CT scans, except for infertility, the purpose of our study was to evaluate the usefulness of these new images in gynecology to check for female fertility compared to a conventional hysteroGRAFY. We used the ultra-fast spiral CT technology for the study (PHILIPS BRILLIANCE)

This examination allows us to obtain four types of images:

MPR : multiplane reconstruction, this one allows us to read the scans without obstructions, regardless of uterus position (e.g. severe retroversion)

MIP: maximum intensity projection, the images obtained are close to a conventional hysteroGRAFY, but it is possible to see the uterus cavity, fallopian tubes and peritoneal diffusion all on the same image.

VRT: volume rendering technique, a 3D image of the diffusion areas of the contrast product can be produced, e.g. uterus, tubes and peritoneal diffusion. The VRT is also highly efficient in adenomyosis diagnosis.

VIRTUAL HYSTEROSCOPY: From the scan we can produce a surface reconstruction thanks to the high density difference between the uterine wall and the contrast liquid. We are able to obtain the same images as with a diagnostic hysteroscopy. Frequently we can also go through the whole tube, from ostium until the infundibulum and fimbriae. A virtual hysteroscopy also allows us to see more precisely, polyps, synechia, myoma.

CONCLUSION

For the same price as a conventional hysteroGRAFY, the CT scan hysteroscopy offers us more information than a traditional 2D image. The examination is less painful, the examination time is shorter, and the X ray exposure is lower than 2D. A CT scan gives the gynecologist all the necessary information about the uterus and the tubes for an infertility test and the virtual hysteroscopy can take the place of the conventional diagnostic hysteroscopy.



VITA NOVA