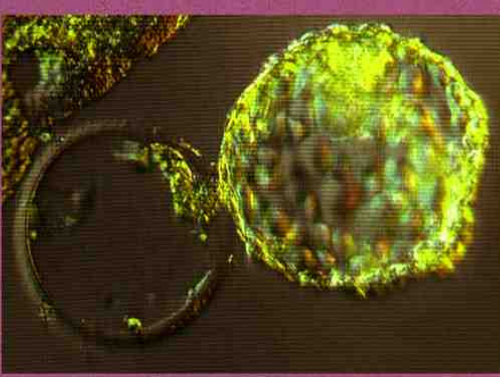




FIVATE

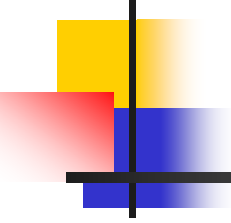
Comment optimiser la FIV
jusqu'au transfert de l'embryon

Paris, le 3 février 2006



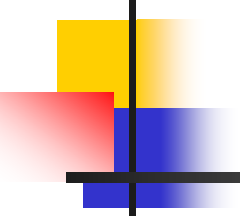
FIVATE : son impact dans un Centre

A. Audebert, JC. Empereire,
I. Parneix, J. de Mouzon



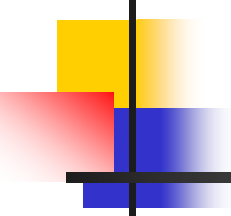
Introduction

- 1- Marqueur de l'activité
- 2- Fréquence
- 3- Causes
- 4- Conséquences



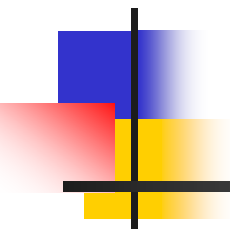
FIVATE

- FIVATE : situation fréquente et toujours mal vécue, avec deux circonstances :
- FIVATE “prévisible” :
 - Prise en charge des situations à risque connues
 - Choix politique délibéré, imposant une information claire des patientes
- FIVATE accidentelle imprévisible

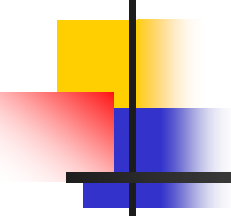


Situations à risques

- Age
- Mauvaise réserve ovarienne et répondeuse
- Inaccessibilité ovarienne
- Sperme limite & biopsie testiculaire synchrone
- FIV diagnostique
- Transfert de blastocystes
- Haut risque d'hyperstimulation.....



Fréquence



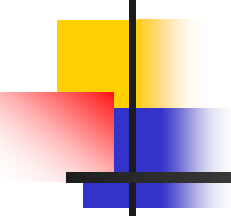
Sources des données

- **FIVNAT**

- Données des bilans 1998 à 2002
- Données des années 1993 à 2003 (336 479 cycles)

- **Centre IFREARES Bordeaux :**

- année 2005
- 100 premières FIVATES analysées



FIVNAT: "FIVATES"

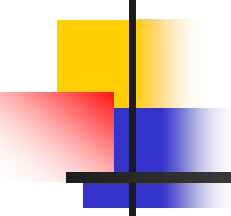
Taux d'absence de transfert par ponction

■ Année	FIV	FIV+ICSI
1998	19,7	7,7
1999	19,6	7,2
2000	6,5	8,1
2001	20,3	7,8
2002	22,3	8,0



Equipe Centre IFREARES-Bordeaux

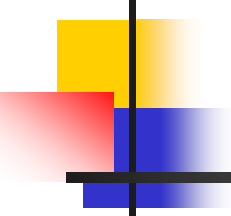
A. Audebert, B. Broussin, JF.Dubecq-Princeteau,
JC. Emperaire, A. Force, JM. Gonnet, O. Jourdain,
X. Lechat, I. Litchblau, I. Parneix, E. Roussillon
et A. Schiano.....



FIVATEs : IFREARES-Bx

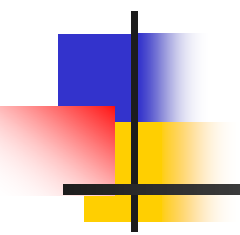
Absence de transfert par ponction : 2005

	Total	FIV	FIV+ICSI
Ponctions	754	271	483
FIVATE	100	57	43
%	13,3	21	8,9

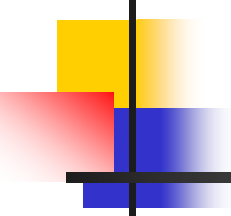


FIVATeS : causes

	Total	FIV	FIV+ICSI
Abs.Sperme	10 (1,3%)	3 (1,1%)	7 (1,45%)
Abs.ovocyte	8 (1%)	2 (0,7%)	6 (1,25%)
Ovo.anormx	13 (1,7%)	5 (1,8%)	8 (1,65%)
Abs.fécond.	53 (7%)	43 (16%)	10 (2,1 %)
Contamin.	1 (0,1%)	1 (0,35%)	0
Abs.Embryon	14 (1,86%)	3 (1,1%)	11 (2,3%)
Abs.Transfert	1 (0,1%)	0	1 (0,2%)

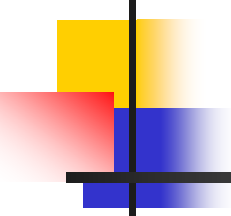


Causes



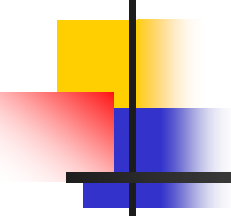
Etapes critiques de la FIV

- Stimulation ovarienne
- Spermatozoïdes
- Ponction ovocytaire
- Ovocytes
- Fécondation
- Embryons
- Transfert



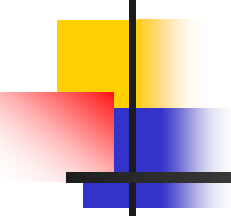
Stimulation ovarienne

- **Mauvaise réponse prévisible :**
 - Age élevé
 - Réserve ovarienne altérée
 - Antécédents chirurgicaux (endométriose)
- **Protocole inadapté.....**
- **Erreur de prise !**



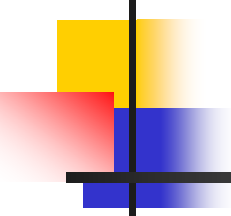
Recueil du sperme

- **Aucun spermatozoïde disponible :**
 - Incapacité de fournir le sperme
 - Recherche chirurgicale synchrone
- **Aucun spermatozoïde utilisable (ICSI)**



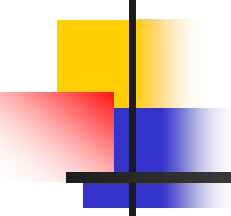
Recueil ovocytaire

- Recueil retardé.....!
- Inaccessibilité ovarienne :
 - Antécédents (chirurgicaux)
 - Obésité, ovaires situés très haut
 - Prévisible -->contrôle préalable
- Peu de follicules présents
- Déclenchement inapproprié
- Syndrome du follicule vide (Coulam 86) ?



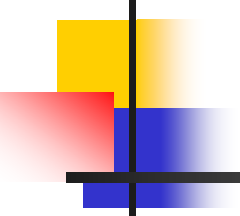
Fécondation

- Absence de fécondation est la principale cause
- Qualité ovocytaire (aneuploidie, dysmorphies.....)
- Risque accru en cas de stérilité inexpiquée
- Quels moyens d'évaluation mettre alors en œuvre ?
- Quelles mesures à prendre pour la tentative suivante?



Embryon

- Absence de développement (non clivage, blocage), risque de la culture prolongée....
- Fragmentation des embryons.....

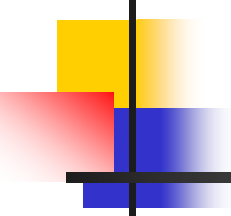


Transfert

- Absence d'embryon transférable....
- Conditions interférentes :
 - Endomètre inadéquat (échographie+/- Doppler)
 - Hyperstimulation
 - Causes générales plus rares
- Transfert techniquement impossible
 - Anomalie anatomique: connue lors du test du passage du col
 - Inexpliquée et inattendue
 - Techniques alternatives(TE Transmyométrial)

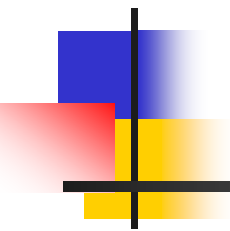
Conséquences



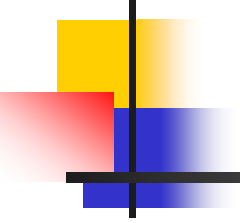


Conséquences

- Avant tout pour les couples.....
- Pour l'équipe soignante :
 - Analyse des échecs et de leurs causes éventuelles
 - Remise en cause de la sélection
 - Remise en cause des procédures
 - Et...potentiellement la cohésion de l'équipe !

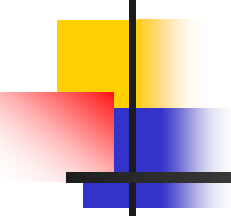


Coaching de la FIVATE



Que faire ?

- “Gérer la FIV c'est aussi gérer les échecs”
- Coaching des échecs :
 - Identifier les situations à risque
 - Informer, informer & informer.....:
“les couples entendent sans écouter !”
 - Inexpliqué ou mal exploré ?



Satisfaction des couples

Adjiman M. (Gynecol Obstét Fert 2002;30:697)

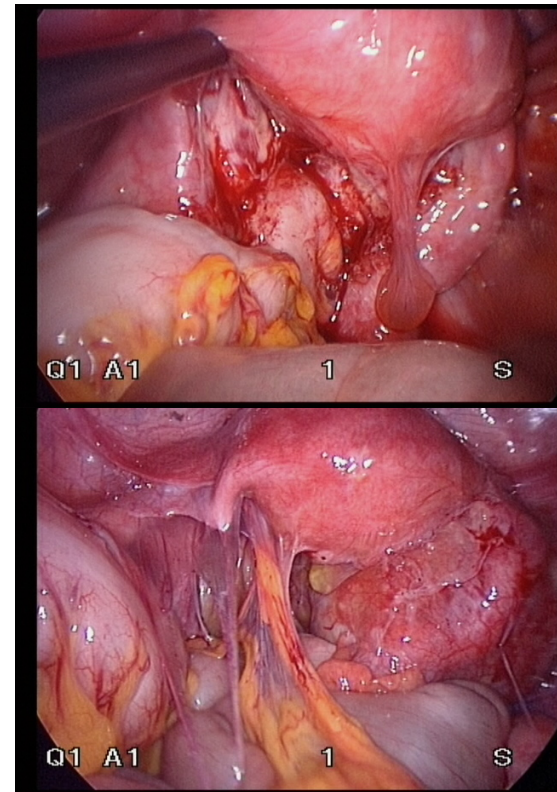
Analyse portant sur 835 réponses (Fichier Pauline & Adrien)

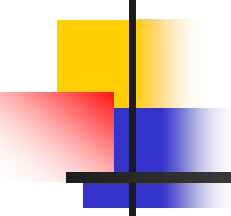
- **Taux de non satisfaction**
 - **Accueil initial :** 24 %
 - **Information globale :** 33 %
 - **Réalisation de la FIV :** 20 %
 - **Conditions du recueil du sperme:** 30 %

 - **Changement de Centre :** 35 %

Facteurs de risque

- Age ou réserve ovarienne altérée (FSH)
- Antécédents chirurx (conisation...)
- Antécédents infectieux
- Endométriose (chir.itérative)
- Stérilité inexpliquée
- Malformations génitales
- Spermes déficients.....





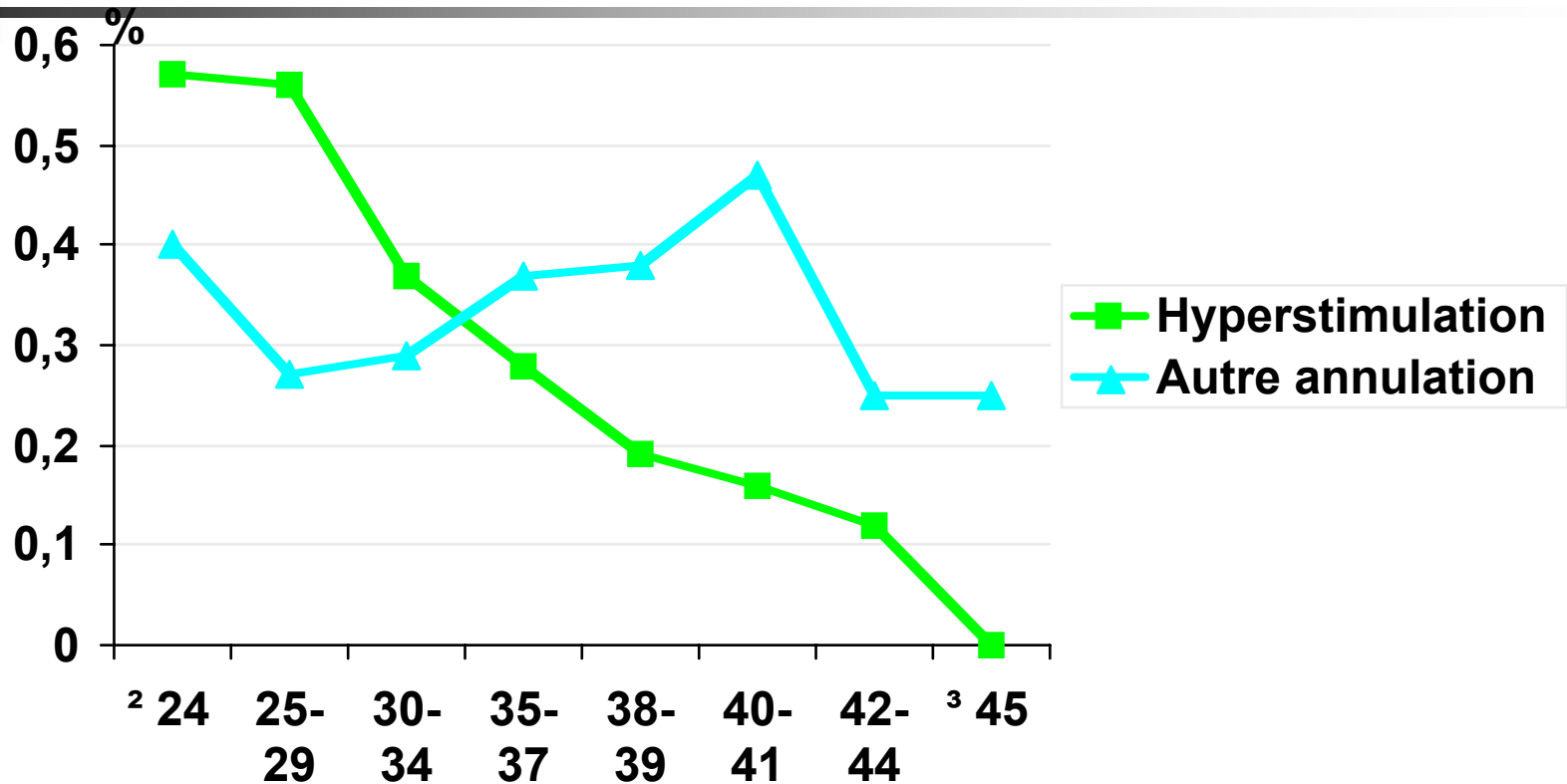
Impact de l'âge

Evers J. (Symposium Ferring 2006)

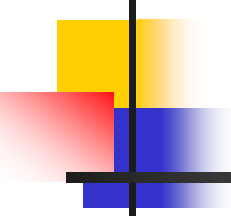
NNT selon l'âge

Age	NNT
25-30	3
30-35	4
40	8
45	167

Taux de FIVATE par âge

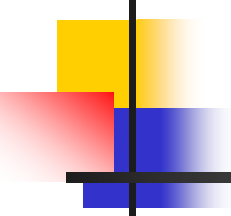


Les annulations pour hyperstimulation diminuent ($p < 0,001$)
Les autres annulations se modifient peu



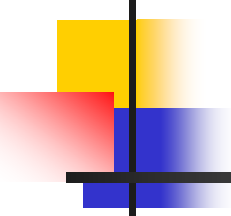
Que faire ?

- Avant tout :
 - Améliorer l'accueil
 - Améliorer la sélection
 - Améliorer l'information
 - Optimiser l'organisation
 - Améliorer l'accompagnement



Que faire en plus

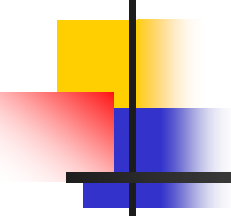
- Certains échecs ne sont pas obligatoirement itératifs....
- Entreprendre des investigations plus ou moins sophistiquées ?
- Modifier la prise en charge



Stérilité inexpliquée

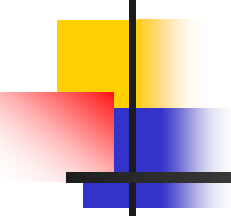
Lipitz S. (Fert Ster 1993;59:348)

- Etude rétrospective : 44 couples avec échec de fécondation
- 37 ont réalisé une deuxième ou troisième tentative :
 - 30 (81,1 %) ont obtenu une fécondation
 - 7 conceptions après FIV et 2 conceptions spontanées
- L'échec de fécondation n'est pas obligatoirement itératif
- Les auteurs recommandent de réaliser au moins 3 tentatives avant d'envisager une autre option



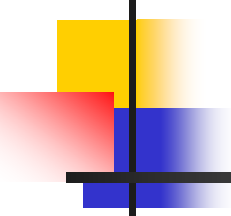
Stimulation ovarienne

- Peut être associée à : faible réponse, mauvaise qualité ovocytaire & syndrome du follicule vide (EFS)
- Imputabilité difficile à établir en dehors de cas évidents
- Multiples protocoles proposés avec des résultats souvent faiblement validés ou peu reproductibles....



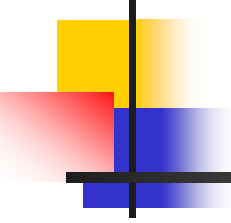
Mauvaise répondeuse

- Définition variable
- Prévalence de 9 à 24 %
- Propositions thérapeutiques nombreuses et souvent peu validées
 - Faible dose d'analogue de la Gn-RH
 - Fortes doses de gonadotrophines
 - Antagoniste de la Gn-RH
 - Traitements adjuvants : GH, Aspirine, Corticoistéroïdes, inhibiteurs de l'aromatase, Prétraitement par pilule.....



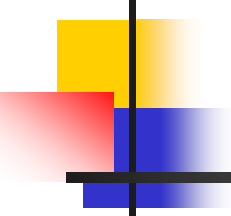
Echec de recueil du sperme

- Rechercher les prise médicamenteuses
- Optimiser les conditions du recueil
- Congélation préventive
- Eviter les prélèvements chirurgicaux synchrones



Echec du recueil ovocytaire

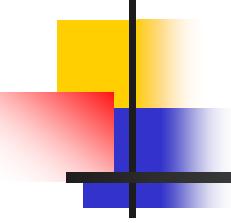
- Inaccessibilité ovarienne par voie vaginale : ponction par transabdominale ou revenir à la coelioscopie !
- Optimiser la technique du recueil : rinçages répétés
- Améliorer la stimulation (EFS iatrogène)



Recueil ovocytaire

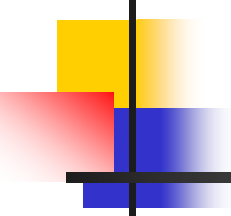
Bagtharia S. (J Obst Gynaec 2005;25:374)

■ Rinçages	% ovocytes
■ 1 ère aspiration	40
■ 2-3 rinçages	82
■ 4 rinçages	97
■ 5-6 rinçages	100



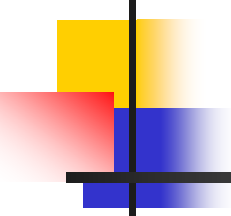
Partie biologique

- **Qualité ovocytaire**
- **Fécondation**
- **Développement embryonnaire**



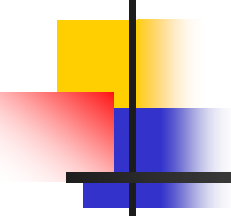
Absence de fécondation

- Le cas le plus simple...mais rare : la contamination bactérienne (gamètes ou nosoconiale ?)
- Liée à une mauvaise qualité des gamètes (quels critères ?)
- Rôle des manipulations biologiques ?
- Souvent inexpliquéeet aléatoire



Echec de transfert

- Explorer le canal cervical et corriger les anomalies accessibles à un traitement chirurgical
- Recourir au transfert sous contrôle échographique
- Maîtriser le transfert transmyométrial
- Revenir au transfert intratubaire ?



Conclusions

- Malgré des progrès indéniables, la FIV reste toujours une cruelle loterie
- Tout doit être mis en oeuvre, par toute l'équipe, pour augmenter les chances de gagner.....et optimiser les conditions de réalisation.
- Les couples ont cependant des chances inégales de gagner : ils doivent clairement être informés et conscients de leurs propres chances.