

Prévalence des cardiopathies congénitales en milieu scolaire coranique (daara) à Dakar : Etude transversale basée sur le dépistage clinique et échographique auprès de 2019 élèves.

Ngaidé AA, Aw F, Bodian M, Mbaye A, Léye M
Diagne D, Ndiaye MB, Kane Ad, Kane A, Ba SA.



IX ème Congrès international francophone de la SPE/SMANLF

INTRODUCTION

- **Cardiopathies congénitales (CC): affections malformatives du cœur et/ou des vaisseaux, simples ou complexes, présentes dès la naissance**
- **Elles constituent l'une des principales pathologies cardio-vasculaires de l'enfant dans PED**
- **Problème de santé publique**
- **Prévalence des CC (OMS): supérieure 10 ‰**
- **Deuxième étude sur la population générale**

OBJECTIFS

- Mesurer les prévalences clinique et échocardiographique des cardiopathies congénitales
- Analyser la relation entre les cardiopathies congénitales par rapport à l'âge, le genre la résidence et le niveau socio économique

METHODOLOGIE

METHODOLOGIE

Type d'étude: transversale

Période d'étude: 09 Août au 24 Décembre 2011

Population d'étude:

- ✓ Elèves choisis dans 16 écoles Coraniques de Dakar et sa banlieue
- ✓ Agés entre 5 et 18 ans

METHODOLOGIE

Conduite de l'étude

- Examen clinique complet
- Echocardiographie Doppler transthoracique (échocardiographe **Sonosite***)
- Enregistrement des images suspectes pour examen ultérieur par 3 cardiologues indépendants
- Confirmation diagnostique: 2 des 3 cardiologues

METHODOLOGIE

Conduite de l'étude

- Critères cliniques: présence de frémissement et/ou de souffle cardiaque
- Critères échographiques combinés: Doppler et morphologiques

METHODOLOGIE

Conduite de l'étude

■ Coupes échographiques obligatoires

Apicales 4 cavités, 2 cavités et 5 cavités

Parasternale grand axe

Parasternale petit axe transmitrale

Parasternale petit axe transaortique

■ Coupe échographique facultative: sous costale

The background is a solid dark blue color with a pattern of diagonal lines in various shades of blue, creating a sense of depth and movement. The lines are most prominent on the right side, where they appear to converge towards the edge.

RESULTATS

RESULTATS

■ **Population d'étude:** 2019 élèves

Sexe masculin: 1213 (60,9%)

Sexe féminin: 806 (39,1%)

Sex-ratio F/G: 0,66

■ **Age moyen:** $9,7 \pm 3,3$ ans (5 – 18ans)

RESULTATS

Prévalence des cardiopathies congénitales en fonction des critères diagnostiques utilisés

| Diagnostic | Effectif | Prévalence 1000 (IC 95%) | Valeur de p |
|--|-----------|-----------------------------|------------------|
| Diagnostic clinique avec confirmation échographique | 3 | 1,5 | < 0,04 |
| Diagnostic échographique avec examen clinique normal | 15 | 7,4 | |
| Diagnostic total | 18 | 8,9 (1,8 – 9) | |

RESULTATS

Prévalence des différentes cardiopathies congénitales

| Cardiopathie congénitale | Effectif | Prévalence pour 1000 (IC à 95%) |
|--------------------------|----------|------------------------------------|
|--------------------------|----------|------------------------------------|

| | | |
|----------------------|---|-----|
| CIV péri-membraneuse | 5 | 2,5 |
|----------------------|---|-----|

| | | |
|--|---|---|
| Petit anévrisme du septum inter-auriculaire | 6 | 3 |
|--|---|---|

| | | |
|-----------------------------|---|-----|
| Tétralogie de Fallot | 3 | 1,5 |
|-----------------------------|---|-----|

| | | |
|---------------------------------|---|---|
| Canal artériel de petite taille | 4 | 2 |
|---------------------------------|---|---|

RESULTATS

Prévalence des cardiopathies congénitales en fonction du sexe

| Sexe | Effectif | Prévalence (pour 1000) | Valeur de p |
|----------|----------|---------------------------|-------------|
| Masculin | 08 | 4,1 | 0,9 |
| Féminin | 10 | 4,9 | |

RESULTATS

Prévalence des cardiopathies congénitales en fonction de l'âge

| Age | Effectif | Prévalence (pour 1000) | Valeur de p |
|---------------|----------|---------------------------|------------------|
| ≤ 8 | 15 | 7,8 | <0,001 |
| > 8 | 3 | 3,7 | |

RESULTATS

Prévalence des cardiopathies congénitales en fonction du lieu de résidence

| Lieu de résidence | Effectif | Prévalence (pour 1000) | Valeur de p |
|-------------------|----------|------------------------|------------------|
| Dakar-ville | 5 | 2,1 | <0,001 |
| Dakar-banlieue | 13 | 5,9 | |

RESULTATS

Prévalence des cardiopathies congénitales en fonction du niveau socio-économique

| Niveau socio économique | Effectif | Prévalence (pour 1000) | Valeur de p |
|-------------------------|----------|------------------------|-------------|
| Niveau bas | 14 | 6,1 | 0,4 |
| Niveau moyen ou bon | 4 | 3,8 | |

RESULTATS

Prévalence des valvulopathies rhumatismales en fonction des critères diagnostiques de la WHF

| Diagnostic | Effectif | Prévalence 1000 (IC 95%) | Valeur de p |
|--|-----------|-----------------------------|------------------|
| Diagnostic total | 10 | 4,96 (2,4 – 9,1) | |
| Diagnostic clinique avec confirmation échographique | 2 | 0,99 | < 0,03 |
| Diagnostic échographique avec examen clinique normal | 8 | 3,96 | |

COMMENTAIRES

COMMENTAIRES

Prévalence des cardiopathies congénitales

- Prévalence des cardiopathies congénitales de notre étude (8,9‰) : presque identique aux estimations de l'OMS 10 ‰
- Prévalence probablement sous estimée:
 - ✓ échographie surtout centrée sur les valves
 - ✓ coupe sous costale: facultative

RESULTATS

Prévalences échographiques des cardiopathies congénitales

| | | |
|--------------------------------|-------------------------|-------|
| Notre étude: 2012 | Dépistage échographique | 8,9‰ |
| Sénégal: 2010 (Kane et al.) | Dépistage échographique | 3,5‰ |
| Mozambique (Marijon et al.) | Dépistage échographique | 2,3‰ |
| Lahore (Sadiq et al.) | Dépistage échographique | 17,6‰ |

CONCLUSION

- Dépistage échocardiographique des CC plus sensible au dépistage clinique
- Prévalence des CC presque identique aux estimations de l'OMS qui probablement reste sous estimée
- CC associées: âge inférieur à 8 ans et la résidence à la banlieue Dakaroise



Merci