## FADIA ...24 ANS

DYSPNEE progressive depuis 4 mois et œdème des membres inférieurs

Tache pigmenté(café aux lait)aux nivaux de la poitrine d'instalation récente





## **Radio Thorax**:

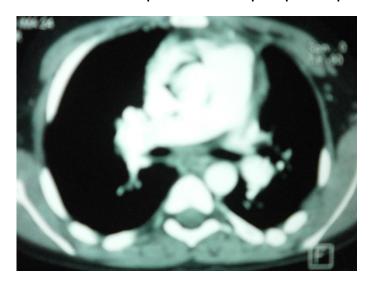
Saillit arc moyen. Cardiomégalie.

Petite cage thoracique déformée . Horizontalisation des arcs antérieurs des côtes (qui normalement sont légèrement obliques de haut en bas et d'arrière en avant )

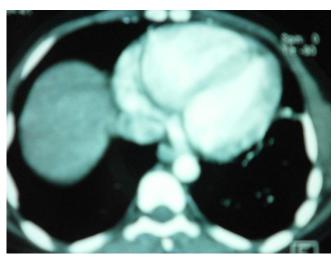
.

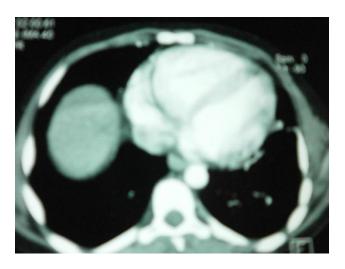
# **Scanner thoracique**:-

Dilatation du tronc de l'artére pulmonaire. Cardiomégalie aux dépend du ventricule droit Grosse artère pulmonaire périphériques









### Antécédents et tares :

Amygdalectomie al'âge de 5 an

### **EXAMEN PHYSIQUE:**

Pas de crépitantes .Sat 90%.

Souffle souffle systolique foyer pulmonaire

Dysmorphysme: Ptosis des paupières

-QQ TACHES Café aux lait aux nivaux de la poitrine

Pieds plat .Hyperpigmentations des orteils et des coudes.

### **EXAMENS BIOLOGIQUES:**

NFS:GB: 11,87 mm3 HB: 12,1 g/dl

PLAQUETTE:259

GLYCEMIE:4,18mmol/l

**CREATININE:47** 

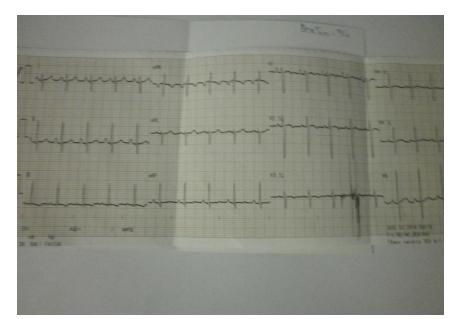
TRANSA : GOT = 27 GPT=26

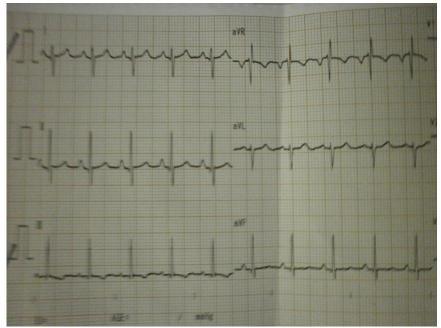
PHOSPHATASE ALCALINE:508

IONO: NA: 137 K: 4,1 CL:

### **Protéinurie**

Sur échantillon:121,50





### ECG: Axe droit-Sokolof droit-Onde Pulmonaire

**Dysmorphisme** caractéristique

#### SYNDROME DE NOONAN



Ptosis; Fentes palpébrales antimongoloïdes, Yeux écartés,





Petit cou (pterygiumcolli), large palmé

Implantation basse des cheveux

Oreilles bas implantées et orientées en arrière



Pieds varus équins et plat Hypérpigmentation des orteil



## SYNDROME DE NOONAN

- Caractérisé par une petite taille, une dysmorphie faciale et des anomalies cardiaques congénitales. La prévalence à la naissance varie entre 1/1 000 et ½ 500 naissances vivantes. Le mode d'hérédité est autosomique dominant.
- Chez la moitié des malades environ, la maladie est provoquée par des mutations faux-sens du gène. PTPN11 localisé sur le chromosome 12, résultant en un gain de fonction de la phosphotyrosine phosphatase SHP-2 (protein tyrosine phosphatase, non-receptor type 11). D'autre mutations de gènes de la voie RAS MAPK (gènes KRAS, SOS1, et RAF1) ont été identifiées chez une petite proportion de patients .
- Une analyse mutationnelle peut être réalisée à partir d'échantillons de sang(sensibilité de 75%); le diagnostic est essentiellement basé sur la clinique.
- La présence de tache café aux lait est possible au cours de ce syndrome(10%). Certains cas associant des manifestations de syndrome de Noonan et de neurofibromatose type 1 ont été rapportés

### Anomalies dermatologiques(1)(2)

Tâches café-au-lait (10%). Naevi pigmentés (25%). Lentigines (3%).

Cheveux épais et bouclés (30%), fins et éparses, (10%)

### Facièse caractéristique.(1)(3)(4)

Oreilles bas implantées et orientées en arrière

Ptosis; fentes palpébrales antimongoloïdes, Yeux écartés,

Petit cou (pterygiumcolli), large ou palmé

Implantation basse des cheveux.

### Petite taille (5)(6)

Le syndrome de Noonan peu être considérée comme un type de nanisme avec déficit intellectuel.

La taille moyenne observée à l'âge adulte est de 162,5 cm chez l'homme et 152,7 cm chez la femme. Ces valeurs sont inférieures au 3ème percentile

### Anomalie ostéoarticulaire(5)(7)

Thorax large en forme de pyramide inversée (Pectus carinatum supérieur et un pectus excavatum inférieur Les déformations de la colonne vertébrales (scoliose, lordose) sont présentes dans un tiers des cas Pieds varus équins (12%)

### La cardiopathie congénitale (2)(4)(8)(9)

Présente entre 50 et 80 % des enfants

Sténose valvulaire pulmonaire +++

Cardiomyopathie hypertrophique du ventricule gauche +++

Autres anomalies moins fréquente(CIA-CIV- sténose des branches de l'AP- Fallot)

Troisième syndromes polymalformatifs en cardiopédiatrie (après la Trisomie 21 et le syndrome de Marfan)

- (1) Mendez HMM, Opitz JM. Noonan syndrome: a review. Am J Med Genet 1985; 21: 493-506.
- (2) Allanson JE. Noonan syndrome. J Med Genet 1987; 24: 9-13.
- (3) Van der Burgt I, Berends E, Lommen E, Van Beersum S, Hamel B,. Am J Med Genet 1994; 53: 187-91.
- (4) Van der Burgt 1.. Orphanet J Rare Dis 2007; 2-4.133
- (5) Shaw AC, Kalidas K, Crosby AH, Jeffery S, Patton MA. Arch Dis Child 2007; 92: 128-32
- (6) Ranke MB. Chapman and Hall 1998; 623-39.
- (7) Pernot C, Marçon F, Worms AM, Cloez JL, Gilgenkrantz S, Marois L. Arch Mal Cœur Vaiss 1987; 80: 434-43.
- (8)Bertola DR, Kim CA, Sugayama SMM, Albano LMJ, Wagenführ J, Moyses RL, Gonzales CH..Arq Bras Cardiol 2000; 75: 409-12.
- (9) Sznajer Y, Keren B, Baumann C, Pereira S, Alberti C, Elion J, Cavé H, Verloes A.Pediatrics 2007; 119: 1325-31.

# Malformations associées

Anomalies ophtalmologiques Troubles auditifs Troubles de l'hémostase Risque hémato-oncologique Dysplasie lymphatique Développement intellectuel Cryptorchidie Anomalies du tractus urinaire

# Syndromes « neuro-cardio-facio-cutanés »

## Regroupe différentes entités. Continuum clinique

(1) . Bentires-Alj M, Kontaridis MI, Neel BG Nat Med 2006; 12: 283-5

	S. de Noonan	S.de LEOPARD	Syndrome CFC cardiofaciocutanneé	S.de Castello
Peau	Anomalies de pigmentation Naevi pigmentés, des tâches café-au-lait des lentigines	Lentigines Tâches café-au-lait	Hyperkératose palmoplantaire Hyperkératose folliculaire Ichtyose	Plis palmaires profond Hyperpigmentation généraliseé Papillomes
Dysmorphie	Hypertélorisme.Ptosis. Piliers du philtrum marqués	Hypertélorisme Racine du nez plate Oreilles dysplasiques	Hypertélorisme Visage large Aspect grossier	Traits épais.Bouche large Lèvres épaisses
Cœur	Sténose pulmonaire, CA V, coarctation aortique, CIA, CIV, CMH<20%	La cardiomyopathie hypertrophique (CMH) représente l'anomalie la plus fréquente (80%)	Sténose pulmonaire CA V, coarctation aortique, CIA, CIV CMH>20%	Sténose pulmonaire CIA, CIV Arythmie auriculaire:40% CMH: 40%
Déficit psychomoteur	Difficulteé d'apprentissage: <b>30</b> % Retard mental: < <b>10</b> %	Surdité neurosensorielle Difficultés d'apprentissage modérées	Retard mental >90%	Retard mental: 100%