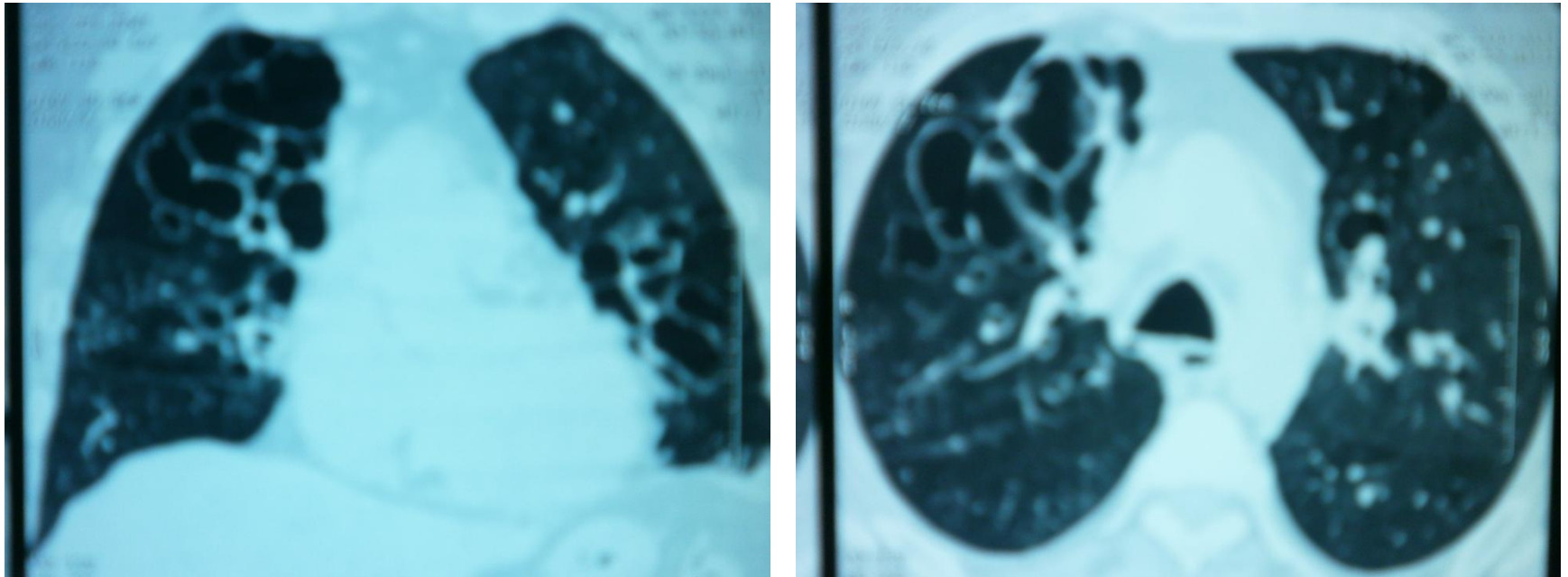


Mr ALI Z..43 ANS: Infection bronchique depuis le jeune âge. Bronchorhéé chronique
Dyspnée progressive devenu invalidante depuis qq année



Scanner thoracique: Dilatation des bronches kystique(Bronchiécetasié)



Spirométrie:

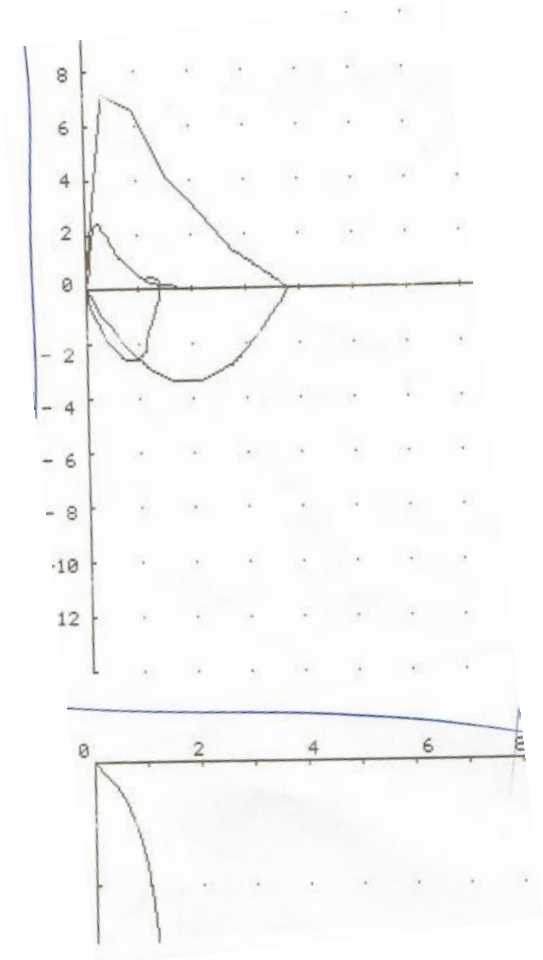
Bonne coopération ;données interprétables.

L'aspect de la courbe débit volume et la valeur du rapport de tiffneaux (VEMS /CVF =60%) sont en faveur d'un déficit ventilatoire mixte (Nécessitant confirmation par la mesure de la CPT).Le VEMS est a 29% de la théorique (si on se réfère aux normes Tunisienne) Si on se réfère aux valeur standards fournie par le logicielle du spiromètre ;il est de 33%.

RACE WHITE
100%

NORMES TUNISIENNE

	MEAS	PR	%PR	The	LIN	%théo
VEMS	1.06	3.15	33	3,64	2,97	29
CVF	1.75	3.76	46	4,12	3,27	42
DEP	2.45	7.12	34	8,12	5,96	30
VEMS/CVF	0.6	82.94	73	0,81	0,72	
DEM75%	0.18	1.31	13	7,58	5,35	2
DEM50%	0.71	3.48	20	5,09	3,27	14
DEMM	0.45	3.55	12	4,96	3,53	9



La bronchiectasie :

Dilatation irréversible anormal d'un segment donné de l'arbre bronchique, provoquée par la destruction des composants élastiques et musculaires des parois bronchiques.(1)(2)

Approche fonctionnelle

➤ L'étude anatomopathologique nous permet de comprendre le tableau fonctionnel : **Souvent syndrome mixte fait d'une atteinte obstructive et d'une amputation des volumes**

➤ Rarement:

Normale(Ex forme hémoptoïque localisée lobe moyen...)

Restrictive (Ex un poumon bronchiectasique détruit)

Obstructive (Hypersécrétion ;hyperactivité bronchique..)

(1) Barker AF. PMID:11986413.

(2) Kim DN, Lazarus AA.. Dis Mon. 2008;54(8):540-6. PMID:18638622.

Table 1 – General characteristics of the individuals with non-cystic fibrosis bronchiectasis.^a

Variables	Patients (n = 70)
Gender	
Male	22 (31.4)
Female	48 (68.6)
Ethnicity	
White	62 (88.6)
Non-White	8 (11.4)
Age, years ^b	54.5 ± 17.7
Age at diagnosis of bronchiectasis, years ^c	32 (34)
Smoking history	
Never-smoker	43 (61.4)
Active smoker	4 (5.7)
Former smoker	23 (32.9)
Family income, number of times the national minimum wage	
< 3	53 (74.6)
≥ 3	17 (23.9)
Level of education	
9 years of schooling	24 (33.8)
High school	44 (62.0)
College	2 (2.8)
Causes of bronchiectasis	
Idiopathic	32 (45.7)
Tuberculosis	23 (32.9)
Post-infection causes other than tuberculosis	10 (14.2)
Collagen diseases	3 (4.3)
Ciliary dyskinesia	2 (2.9)
Sputum bacteriology	
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	20 (28.6)
<i>Haemophilus influenza</i>	20 (28.6)
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	10 (14.3)
<i>Staphylococcus aureus</i>	7 (10.0)
<i>Moraxella catarrhalis</i>	3 (4.3)
<i>Enterobacter</i> sp.	1 (1.4)
No bacterial identification	25 (35.7)
FEV ₁ , % of predicted ^b	44.9 ± 14.5
FVC, % of predicted ^b	59.5 ± 15.3
FEV ₁ /FVC, % of predicted ^b	75.9 ± 19.0

Patrícia Santos Jacques J. bras.
pneumol. vol.38 no.3 São
Paulo May/June 2012

70 patients atteints de bronchiectasie non mucoviscidrosique

✓VEMS :44,9 ± 14,5% de la
valeur prédite.

➤FVC :59,5 ± 15,3% de la
valeur prédite

➤VEMS/CVF =75,9 +/-19

Test de marche de 6 minutes

Etablissement HOPITAL
Service PNEUMO
Médecin traitant DR CHAABANE



Distance parcouru 366 m((56%) avec désaturation majeur (92->83%); et tachycardie en fin de marche(80->113) et survenu d'une dyspnée imporatante (EVA 0->10)

➤ **Limitation respiratoire importante**

➤ **Le patient semble avoir marcher aux de là de ses capacité(mauvaise perception de la dyspnéé)**

Sexe : H	Poids : 77,0 kg
	Taille : 157 cm
	I.M.C. : 31,2 kg/m ²

Test de Marche de 6 Minutes

	Avant	Après
Fréquence cardiaque :	80 bpm (45%)	113 bpm (63%)
Saturation en Oxygène :	92%	83% → Variation = 9
Dyspnée : <small>(Echelle Visuelle Analogique, EVA)</small>	0	10 → Variation = 10
Tension artérielle :	14/8 mmHg	12/7 mmHg

Distance de Marche de 6 minutes

DM6 mesurée :	368 m	DM6 Théorique :	662 m
Longueur du parcours :	30 m	Limite Inférieure de la Normale :	573 m
Nombre de tours :	12 m	Rapport DM6(M)/DM6(T) :	56%
Supplément :	8 m	Nombre d'arrêts :	2
Age biologique	118,25 ans		

Capacité d'exercice ;test de marche de 6 minutes chez les patients atteints de bronchiectasie non mucoviscidose

<p>Lee AL. <i>Respir Med.</i> 2009;103(5):780-5. PMID:19070473</p>	<p>Kosmas EN. <i>Pneumon.</i> 2009;22(4):306-14.</p>	<p>Tomkinson JL. <i>ACPRC J.</i> 2009;41:16-21.</p>	<p>Patrícia Santos Jacques J. <i>bras. pneumol.</i> vol.38 no.3 São Paulo May/June 2012</p>
<p>Test de marche de 6 minute chez 27 patients atteints de bronchectasie</p>	<p>15 patients adultes atteints de bronchectasie en utilisant des tests maximale d'exercice incrémentielle sur une bicyclette ergométrique .</p>	<p>6 patients atteints de bronchectasie</p>	<p>Etude transversale de 70 patients le test de marche de 6 minutes</p>
<p>Résultat variable selon la gravité de la maladie pulmonaire</p>	<p>Performance d'exercice réduite dans 7 des 15 patients</p>	<p>4 des participants avaient une distance parcourue plus faible que prévu.</p>	<p>33% des 70 patients avait une performance physique altérée, telle qu'évaluée par le test de marche de 6 minutes</p>

L'âge et l'IMC:

Deux facteurs indépendants ont été identifiés pour être associé à un test de marche réduit inférieur.

Table 3 – Binary logistic regression for lower than expected six-minute walk distance.

Variable	B	Wald	Significance	OR	95% CI
Age	-0.09	9.3	0.002	0.92	0.86-0.97
Male gender	-1.23	2.1	0.146	0.29	0.56-1.53
Age at diagnosis	0.02	0.4	0.522	1.01	0.97-1.08
BMI	-0.15	4.5	0.034	0.86	0.75-0.99
FEV ₁ , % of predicted	-0.02	0.72	0.398	0.98	0.93-1.03
MEP, % of predicted	0.004	0.05	0.819	1.00	0.97-1.04
Smoking ^a	-0.17	0.06	0.813	0.84	0.21-3.50
Constant	8.45	11.2	0.001	4.672.63	

BMI: body mass index. ^aSmoking includes former smokers and active smokers.

Patrícia Santos Jacques J. bras. pneumol. vol.38 no.3 São Paulo May/June 2012

	Bronchiectasis (n = 20)	Healthy (n = 20)	p
Peripheral muscle strength			
Knee extension (N)	266.7 ± 63.3	310.4 ± 73.0	0.050
Shoulder abduction (N)	158.6 ± 56.7	183.0 ± 50.6	0.15
Hand grip (N)	176.9 ± 62.0	198.7 ± 54.5	0.18
Peripheral muscle endurance			
Squats (n)	15.80 ± 3.28	22.50 ± 4.43	< 0.0001*
Fatigue			
Fatigue Severity Scale	4.66 ± 1.67	3.37 ± 1.53	0.007*
Exercise capacity			
6MWT distance (m)	559.2 ± 98.7	636.0 ± 74.3	0.008*
6MWT%	90.5 ± 14.3	105.6 ± 12.5	0.001*
Borg-dyspnea	2.20 ± 1.90	0.07 ± 0.24	< 0.001*
Borg-fatigue	1.77 ± 1.89	0.92 ± 1.43	0.26
Borg-quadriceps fatigue	1.65 ± 1.89	0.95 ± 2.30	0.16
Health status			
LCQ total	14.67 ± 3.88	19.43 ± 1.33	< 0.0001*
LCQ physical	4.51 ± 1.37	6.53 ± 0.75	< 0.0001*
LCQ psychological	4.81 ± 1.12	6.01 ± 0.32	< 0.0001*
LCQ social	5.33 ± 1.65	6.87 ± 0.32	< 0.0001*

Chez les sujets atteints de bronchiectasie outre l'atteinte de la fonction et des muscles respiratoire ;l'altération de la capacité d'exercice est affectée par différents facteurs extra thoracique

- Une atteinte de l'endurance des muscles respiratoires
- Un état de fatigue
- Une perception particulière de la dyspnée
- Une atteinte du status de santé

Ozalp O Multidiscip Respir Med. 2012 Jun 11;7(1):3. doi: 10.1186/2049-6958-7-3.