

## Assistance aux victimes de mines



## INTRODUCTION I

- Depuis 1993, suite à une rébellion armée dans la région naturelle de Casamance, le Sénégal connaît une pathologie liée à l'usage des mines.
- Le problème dans cette région naturelle est l'enfouissement anarchique des mines sur les routes, pistes, la brousse.
- Les lésions qu'elles entraînent au niveau des membres inférieurs sont très caractéristiques au point de vue de:
  - Leur fréquence;
  - Leur gravité et leur complexité;
  - Leur difficulté thérapeutique avec un potentiel infectieux élevé;
  - Leur impact psycho-économique.

## INTRODUCTION II

- Les délais d´admission à l´hôpital de Ziguinchor étaient le plus souvent longs s´expliquant par l´enclavement du lieu de traumatisme.
- Nous avons fait une étude prospective des pieds de mines antipersonnel intéressant la population civile sur une période de 19 mois. Notre propos était de:
  - Décrire les lésions rencontrées;
  - d´apprécier les difficultés de prise en charge;
  - d´évaluer nos résultats anatomiques et fonctionnels.

## MATERIEL D´ETUDE I

- L´étude s´était déroulée au service de chirurgie orthopédique du C.H.R.Ziguinchor au sud du Sénégal.
- Elle avait intéressé 15 patients.
- Les critères d´inclusion : patients civils victimes de mines terrestres anti-personnel.
- Les critères d´exclusion: les militaires victimes de mine anti-personnel et anti-char, décédés transportés.
- Sexe – âge: 13 patients étaient de sexe masculin et la moyenne d´âge était de 22 ans avec des extrêmes de 16 et 45 ans.

## MATERIEL D'ETUDE II

- 12 patients résidaient en zone rurale
- Nous avons retrouvé 13 paysans et 2 élèves.
- Le traumatisme avait eu lieu en zone rurale chez 12 patients et en zone urbaine chez 3 patients.
- Le délai d'évacuation était de 100 minutes avec de extrêmes de 80 minutes et 120 minutes.
- Les patients étaient évacués par des militaires appelés en urgence ou en patrouille dans la zone de l'accident. L'évacuation n'était pas médicalisée.
- Les premiers soins se résumaient à la confection d'un pansement et d'un garrot de fortune.

## METHODE D'ETUDE I

- En post-opératoire :
    - Sois post-opératoires:
      - + Sur le plan général : surveillance de l'état de conscience, les constantes, antalgiques, antibiotiques.
      - + Sur le plan local: 1er pansement à J1 et tous les jours pour moignons partiellement fermés et à J7 pour moignons fermés et propres
- Suture secondaire à J17 en moyenne (15 – 65J)
- Un cas de greffe de peau en filet.

## METHODE D'ETUDE II

- Suivi post-opératoire:

Durée hospitalisation = 41J (16 à 96J )

Soutien psychologique pour irritabilité, repli sur soi même, culpabilité)

Kinésithérapie

Appareillage

## RESULTATS

- 11 prothèses unilatérales de jambe, 3 bilat. et une fémotale.
- Il s'agissait de prothèse en plaque de polypropylène avec un tuyeau en plastique de 30 cm de diamètre recouverte d'une toile de couleur marron.
- Délai moyen d'appareillage 133J (45 et 360 J)
- Amp. des doigts cicatrisée à J13 (10 et 16 j)
- Fx ouvertes consolidées en moy. à J30.
- Polycrissage et brûlures cicatrisées en moy. à J22.

## COMMENTAIRES I

### A -ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES

Elles avaient instauré la psychose dans la population

Leur pose anarchique entravait les activités

La population active était plus touchée dans notre étude (âge moy 22 ans)

La population rurale était plus touchée(86,66 pour cent) et 80 pour cent des trauma en zone rurale

Le département de Ziguinchor était le plus touché avec 73,33 pour cent des victimes.

L'effet de souffle de la mine antipersonnel était signalé par toutes les victimes.

Délais d'évacuation relativement court en moy. 100 mn

La nécessité de former les premiers intervenants en secourisme s'impose

## COMMENTAIRES IV

### C – PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE

La rapidité de leur prise en charge était une étape importante pour obtenir un bon résultat

## CONCLUSION I

La mine est une arme déflagrante déclenchée par une action involontaire de la victime.

Le Sénégal n'avait pas connu ce phénomène avant les années 80

Les lésions avaient un tableau clinique dominé par les lésions du membre inférieur. Avec parfois des atteintes du membre cotrolatérale ou des membres supérieurs.

Les problèmes thérapeutiques étaient:

- La difficulté du ramassage et de l'évacuation
- La difficulté de prise en charge de certains aspects lésionnels complexes et indescriptibles à l'admission

## CONCLUSION II

Cette étude nous a permis de mettre en évidence les difficultés tant de la prise en charge médico-chirurgicale et des séquelles post-opératoires que de l'insertion socio-économique

Le sexe masculin, d'âge moy. 22 ans, représentait 87 pour cent dans notre série.

Tous les patients étaient admis et traités au niveau de l'hôpital et par la même équipe.

Les patients ont été tous réinsérés dans leur activité professionnelle ou dans des groupements d'intérêt économique (G.I.E) par Handicap international.

Ce qui constitue une exception dans ce domaine.

## CONCLUSION III

La médicalisation du ramassage et du transport aurait réduit les délais de prise en charge et l'amélioration des résultats obtenus.

Cette prise en charge demande une approche pluridisciplinaire (chirurgien, orthoprothésiste, kinésithérapeute, psychologue, psychiatre...)

Le traitement préventif s'avère plus difficile que le curatif car, il demande plus de moyens surtout pour le déminage de la région qui est souhaitée



Patient victime de mine anti-personnel



Amputation traumatique de jambe + polycrylage membre controlatéral



Polycrylage jambe et cuisse



Amputation traumatique d'un pied

### En post-opératoire



Amputation bilatérale de jambe cicatrisé



Prothèse de jambe



Amputation bilatérale de jambe appareillée

- STATISTIQUES DES VICTIMES DE
- MINE DANS LA REGION NATURELLE
- DE LA CASAMANCE (ZIGUINCHOR -
- KOLDA)
- SENEGAL DE 1988 - 2006



### Nombre de victimes survivantes de mine de 1988 à 2006

ANNEE DE L'ACCIDENT	NOMBRE DE VICTIMES
1988	1
1993	04
1996	09
<b>1997</b>	<b>149</b>
<b>1998</b>	<b>155</b>
1999	64
2000	52
2001	39
2002	38
2003	17
2004	17
2005	09
2006	15
TOTAL	569

### Victimes civiles amputées et prises en charge par Profession

PROFESSION	NOMBRE
PAYSAN	196
CHOMEUR	180
MENAGERE	94
COMMERCANT	45
FONCTIONNAIRE	16
ARTISAN	2
TOTAL	110

## VICTIMES CIVILES PAR TYPE DE BLESSURE

TYPE DE BLESSURE	NOMBRE DE VICTIMES
AMPUTATION	110
AUTRES	308
DECES	135
INCONNU	8
OEIL	5
TRAUMATISME	3
TOTAL GENERAL	569

## PRISE EN CHARGE DES 110 VICTIMES PAR LE C.R.A.O ZIG.

NOMBRE AMPUTE	110 VICTIMES
NOMBE APPAREILLE	72 VICTIMES
NOMBRE DE PROTHESE TIBIALE LIVÉE	32 (1 BILATERALE)
NOMBRE DE PROTHESE FEMORALE LIVREE	48 (6 BILATERALES)
RESTE A APPAREILLER	32 VICTIMES
TAUX DE SATISFACTION	66 POUR CENT



MERCI



DE VOTRE



ATTENTION

## Assistance aux victimes de mines



## INTRODUCTION I

- Depuis 1993, suite à une rébellion armée dans la région naturelle de Casamance, le Sénégal connaît une pathologie liée à l'usage des mines.
- Le problème dans cette région naturelle est l'enfouissement anarchique des mines sur les routes, pistes, la brousse.
- Les lésions qu'elles entraînent au niveau des membres inférieurs sont très caractéristiques au point de vue de:
  - Leur fréquence;
  - Leur gravité et leur complexité;
  - Leur difficulté thérapeutique avec un potentiel infectieux élevé;
  - Leur impact psycho-économique.

## INTRODUCTION II

- Les délais d´admission à l´hôpital de Ziguinchor étaient le plus souvent longs s´expliquant par l´enclavement du lieu de traumatisme.
- Nous avons fait une étude prospective des pieds de mines antipersonnel intéressant la population civile sur une période de 19 mois. Notre propos était de:
  - Décrire les lésions rencontrées;
  - d´apprécier les difficultés de prise en charge;
  - d´évaluer nos résultats anatomiques et fonctionnels.

## MATERIEL D´ETUDE I

- L´étude s´était déroulée au service de chirurgie orthopédique du C.H.R.Ziguinchor au sud du Sénégal.
- Elle avait intéressé 15 patients.
- Les critères d´inclusion : patients civils victimes de mines terrestres anti-personnel.
- Les critères d´exclusion: les militaires victimes de mine anti-personnel et anti-char, décédés transportés.
- Sexe – âge: 13 patients étaient de sexe masculin et la moyenne d´âge était de 22 ans avec des extrêmes de 16 et 45 ans.

## MATERIEL D'ETUDE II

- 12 patients résidaient en zone rurale
- Nous avons retrouvé 13 paysans et 2 élèves.
- Le traumatisme avait eu lieu en zone rurale chez 12 patients et en zone urbaine chez 3 patients.
- Le délai d'évacuation était de 100 minutes avec de extrêmes de 80 minutes et 120 minutes.
- Les patients étaient évacués par des militaires appelés en urgence ou en patrouille dans la zone de l'accident. L'évacuation n'était pas médicalisée.
- Les premiers soins se résumaient à la confection d'un pansement et d'un garrot de fortune.

## METHODE D'ETUDE I

- En post-opératoire :
    - Sois post-opératoires:
      - + Sur le plan général : surveillance de l'état de conscience, les constantes, antalgiques, antibiotiques.
      - + Sur le plan local: 1er pansement à J1 et tous les jours pour moignons partiellement fermés et à J7 pour moignons fermés et propres
- Suture secondaire à J17 en moyenne (15 – 65J)
- Un cas de greffe de peau en filet.

## METHODE D'ETUDE II

- Suivi post-opératoire:

Durée hospitalisation = 41J (16 à 96J )

Soutien psychologique pour irritabilité, repli sur soi même, culpabilité)

Kinésithérapie

Appareillage

## RESULTATS

- 11 prothèses unilatérales de jambe, 3 bilat. et une fémotale.
- Il s'agissait de prothèse en plaque de polypropylène avec un tuyeau en plastique de 30 cm de diamètre recouverte d'une toile de couleur marron.
- Délai moyen d'appareillage 133J (45 et 360 J)
- Amp. des doigts cicatrisée à J13 (10 et 16 j)
- Fx ouvertes consolidées en moy. à J30.
- Polycrissage et brûlures cicatrisées en moy. à J22.

## COMMENTAIRES I

### A -ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES

Elles avaient instauré la psychose dans la population

Leur pose anarchique entravait les activités

La population active était plus touchée dans notre étude (âge moy 22 ans)

La population rurale était plus touchée(86,66 pour cent) et 80 pour cent des trauma en zone rurale

Le département de Ziguinchor était le plus touché avec 73,33 pour cent des victimes.

L'effet de souffle de la mine antipersonnel était signalé par toutes les victimes.

Délais d'évacuation relativement court en moy. 100 mn

La nécessité de former les premiers intervenants en secourisme s'impose

## COMMENTAIRES IV

### C – PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE

La rapidité de leur prise en charge était une étape importante pour obtenir un bon résultat



## CONCLUSION I

La mine est une arme déflagrante déclenchée par une action involontaire de la victime.

Le Sénégal n'avait pas connu ce phénomène avant les années 80

Les lésions avaient un tableau clinique dominé par les lésions du membre inférieur. Avec parfois des atteintes du membre cotrolatérale ou des membres supérieurs.

Les problèmes thérapeutiques étaient:

- La difficulté du ramassage et de l'évacuation
- La difficulté de prise en charge de certains aspects lésionnels complexes et indescriptibles à l'admission

## CONCLUSION II

Cette étude nous a permis de mettre en évidence les difficultés tant de la prise en charge médico-chirurgicale et des séquelles post-opératoires que de l'insertion socio-économique

Le sexe masculin, d'âge moy. 22 ans, représentait 87 pour cent dans notre série.

Tous les patients étaient admis et traités au niveau de l'hôpital et par la même équipe.

Les patients ont été tous réinsérés dans leur activité professionnelle ou dans des groupements d'intérêt économique (G.I.E) par Handicap international.

Ce qui constitue une exception dans ce domaine.

## CONCLUSION III

La médicalisation du ramassage et du transport aurait réduit les délais de prise en charge et l'amélioration des résultats obtenus.

Cette prise en charge demande une approche pluridisciplinaire (chirurgien, orthoprothésiste, kinésithérapeute, psychologue, psychiatre...)

Le traitement préventif s'avère plus difficile que le curatif car, il demande plus de moyens surtout pour le déminage de la région qui est souhaitée



Patient victime de mine anti-personnel



Amputation traumatique de jambe + polycrilage membre controlatéral



Polycrilage jambe et cuisse



Amputation traumatique d'un pied

### En post-opératoire



Amputation bilatérale de jambe cicatrisé



Prothèse de jambe



Amputation bilatérale de jambe appareillée

- STATISTIQUES DES VICTIMES DE
- MINE DANS LA REGION NATURELLE
- DE LA CASAMANCE (ZIGUINCHOR -
- KOLDA)
- SENEGAL DE 1988 - 2006

### Nombre de victimes survivantes de mine de 1988 à 2006

ANNEE DE L'ACCIDENT	NOMBRE DE VICTIMES
1988	1
1993	04
1996	09
<b>1997</b>	<b>149</b>
<b>1998</b>	<b>155</b>
1999	64
2000	52
2001	39
2002	38
2003	17
2004	17
2005	09
2006	15
TOTAL	569

### Victimes civiles amputées et prises en charge par Profession

PROFESSION	NOMBRE
PAYSAN	196
CHOMEUR	180
MENAGERE	94
COMMERCANT	45
FONCTIONNAIRE	16
ARTISAN	2
TOTAL	110

## VICTIMES CIVILES PAR TYPE DE BLESSURE

TYPE DE BLESSURE	NOMBRE DE VICTIMES
AMPUTATION	110
AUTRES	308
DECES	135
INCONNU	8
OEIL	5
TRAUMATISME	3
TOTAL GENERAL	569

## PRISE EN CHARGE DES 110 VICTIMES PAR LE C.R.A.O ZIG.

NOMBRE AMPUTE	110 VICTIMES
NOMBE APPAREILLE	72 VICTIMES
NOMBRE DE PROTHESE TIBIALE LIVÉE	32 (1 BILATERALE)
NOMBRE DE PROTHESE FEMORALE LIVREE	48 (6 BILATERALES)
RESTE A APPAREILLER	32 VICTIMES
TAUX DE SATISFACTION	66 POUR CENT



MERCI



DE VOTRE



ATTENTION