

# Les dermocorticoïdes

## Plan du cours

I.	Introduction :	1
II.	Mécanismes d'action :	1
1.	Liaison aux récepteurs :	1
2.	Le complexe récepteur-DCTC traverse la membrane nucléaire :	1
3.	Action sur la transcription :	1
III.	Propriétés pharmacodynamiques :	1
1.	Anti-inflammatoire :	1
2.	Antimitotique – Antiproliférative :	1
3.	Immunosuppressive :	2
IV.	Pharmacocinétique :	2
1.	Biodisponibilité :	2
2.	Effet réservoir :	2
3.	Tachyphylaxie :	2
V.	Classification :	3
VI.	Modalités d'utilisation :	3
1.	Choix de l'activité du DCTC :	3
2.	Choix de l'excipient :	3
3.	Rythme et technique d'application :	3
4.	Surveillance du traitement :	3
VII.	Indications :	4
VIII.	Injections intralésionnelles :	4
IX.	Corticoïdes en association :	4
X.	Effets secondaires des dermocorticoïdes :	4
XI.	CONTRE-INDICATIONS :	5

## I. Introduction :

Les dermocorticoïdes (DCTC) sont des stéroïdes utilisés par voie locale = topique ;

- Surtout utilisés pour leurs actions anti-inflammatoire et antiproliférative.
- Classification fonction du niveau d'activité (de 1 faible à 4 très fort) estimée d'après le test de vasoconstriction et les essais thérapeutiques comparatifs.
- Les DCTC sont un traitement symptomatique et non pas étiologique.
- La prescription en pratique associe le choix
  - de la classe (fonction du diagnostic, de la topographie et de l'âge),
  - de la galénique,
  - du rythme d'application (inférieur ou égal à deux fois par jour),
  - de la quantité nécessaire selon la surface à traiter.
- Le suivi est nécessaire en cas de dermatose chronique, surtout chez l'enfant.

## II. Mécanismes d'action :

### 1. Liaison aux récepteurs :

Les DCTC traversent la membrane cytoplasmique par diffusion simple et se lient à un récepteur spécifique de la superfamille des récepteurs stéroïdes.

### 2. Le complexe récepteur-DCTC traverse la membrane nucléaire

### 3. Action sur la transcription :

- Interaction avec un site receveur nucléaire
- Modification de l'expression de gènes → modification de la transcription.
  - Action sur des gènes intervenant sur la prolifération : action anti-proliférative
  - Action sur des gènes intervenant sur la synthèse de cytokines (IL-1, TNF  $\alpha$ ...) : action immunosuppressive.
  - Inhibent aussi la libération d'acide arachidonique [précurseur de nombreuses molécules impliquées dans l'inflammation (leucotriènes)] : action anti- inflammatoire.

## III. Propriétés pharmacodynamiques :

Les DCTC possèdent 3 principales activités observées en thérapeutique

### 1. Anti-inflammatoire :

- C'est l'effet thérapeutique le plus recherché des DCTC.
- Les cibles sont multiples : leucocytes, macrophages et médiateurs chimiques endogènes.
- Vasoconstriction des vaisseaux dermiques → diminuent l'érythème et l'œdème quelle que soit la cause de l'inflammation.

### 2. Antimitotique – Antiproliférative :

- Due à une action non spécifique sur le cycle cellulaire
  - Epiderme : effet atrophiant et inhibent la cicatrisation épidermique.

- Derme : les DCTC les plus forts inhibent la croissance des fibroblastes et diminuent la synthèse du collagène.

### 3. Immunosuppressive :

- Résulte de leur action anti-inflammatoire
- mais aussi d'une diminution du nombre des cellules de Langerhans et de leur capacité de présentation des antigènes.

## IV. Pharmacocinétique

### 1. Biodisponibilité :

#### a) Nature de l'excipient :

- Pommades : constituées d'excipient gras → effet occlusif → augmente la pénétration ;
- Crèmes : effet occlusif moindre, mais sont d'emploi plus agréable ;
- Les gels et lotion : pouvoir de pénétration < crème.

#### b) Additifs :

- Les kératolytiques (Exp : Ac salicylique) et les produits hydratants (Exp : urée) augmentent la pénétration des DCTC.

#### c) Occlusion :

- Augmentent la pénétration des DCTC (jusqu'à X 10) ;
- Obtenue à l'aide de films plastiques ;
- Utilisée pour traiter les lésions épaisses ou hyperkératosiques ;
- Augmente le risque infectieux.

#### d) Dermatose à traiter (état cutané) :

- La pénétration augmente dans les dermatoses où l'altération de la barrière épidermique est importante (DA, érythrodermie...)

#### e) Topographie :

- L'absorption est différente d'un point de tégument à l'autre ;
- Importante dans les plis
- Moindre dans les zones où la couche cutanée est épaisse (paumes, plantes)

#### f) Age :

- La pénétration est élevée chez le nouveau-né prématuré et chez le sujet âgé ;
- L'absorption est importante chez l'enfant en raison d'un rapport surface/ poids élevé.

### 2. Effet réservoir :

- Il y a une accumulation des DC au niveau de la couche cornée.
- Elle est responsable d'un relargage progressif
- Ce qui justifie une seule application quotidienne.

### 3. Tachyphylaxie :

- c'est l'apparition d'une résistance au traitement lors d'applications prolongées et ininterrompues.

## V. Classification :

On distingue 4 niveaux de puissance. Exemples de DCTC disponibles en Algérie :

	Dénomination commune internationale	Nom commercial
<b>Classe 4 : Très forte</b>	Clobétasol propionate Bétaméthasone dipropionate	Dermoval®/Clotasol° Diprolène®
<b>Classe 3 : Forte</b>	Bétaméthasone dipropionate Furoate de mométasone Hydrocortisone acéponate Hydrocortisone butyrate	Diprosone® /Betasone° Cortisaf® Locoïd® Efficort°
<b>Classe 2 : Modérée</b>	Désonide	Locapred®
<b>Classe 1 : Faible</b>	Hydrocortisone	Hydracort®/ cortiderm°

## VI. Modalités d'utilisation :

### 1. Choix de l'activité du DCTC :

#### a) Dermatose à traiter :

- Les DCTC classe 4 : lésions résistantes (Exp : psoriasis)
- Dermatose chronique :
  - Débuter par le DCTC le plus fort, capable de contrôler les symptômes.
  - Adapte ensuite la force du DC selon la réponse.

#### b) La surface à traiter et le siège :

- Les classes 4 et 3 sont à éviter sur le visage et les plis.

#### c) Age du patient :

- Les classes 4 et 3 sont à éviter chez l'enfant.

### 2. Choix de l'excipient :

- Pommade : dermatoses sèches, kératosiques.
- Crème : indications très larges : lésions suintantes et dans les plis.
- Les lotions ou gels sont est adaptés aux régions pileuses.

### 3. Rythme et technique d'application :

- Une application par jour suffit en général. Dans certaines dermatoses érosives, deux applications par jour peuvent être initialement nécessaires (disparition de l'effet réservoir).
- Un arrêt progressif, est souvent réalisé soit par espacement des applications, soit en utilisant un DCTC de niveau inférieur.
- L'occlusion est réservée aux lésions épaisses et/ou hyperkératosiques, résistantes et de surface limitée.
- La dose à ne pas dépasser est d'environ 30 g/semaine de produit fini de classe 3 en entretien chez un adulte.

### 4. Surveillance du traitement :

- Quantification du nombre de tubes utilisés
- Suivi de la courbe de croissance chez l'enfant (TRT au long cours)

## VII. Indications

Les DCTC sont un traitement symptomatique et non étiologique.

### 1. Pour leur effet anti-inflammatoire :

- Eczéma de contact associé à une éviction de l'allergène ;
- Dermatite atopique. C'est un traitement de longue durée, nécessitant une surveillance.
- Autres eczémas : eczéma variqueux, nummulaire, dysidrose,
- Photosensibilisations : les DCTC ont un effet anti-inflammatoire sur le coup de soleil. Ils peuvent être utiles pour d'autres photodermatoses.
- Lichen plan localisé / psoriasis localisé ...
- Piqûres d'insecte.

### 2. Pour leur effet anti-prolifératif :

- Psoriasis : Ils peuvent être associés à l'acide salicylique dans les lésions très hyperkératosiques.
- Lichénification : le DCTC supprime le prurit et diminue l'infiltration. Il est préférable d'utiliser un DC de niveau 4.

### 3. Pour leur effet immunosuppresseur :

- Pemphigoïde bulleuse : utilisation d'un DCTC de classe 4.

## VIII. Injections intralésionnelles :

- Indication :
  - Certaines lésions localisées après échec de topiques puissants
  - Cicatrices hypertrophiques et les chéloïdes
- Effets secondaires : Idem, mais l'atrophie peut être prononcée.

## IX. Corticoïdes en association

- L'association d'un DCTC à l'acide salicylique augmente la pénétration et l'effet kératolytique. Elle est intéressante pour les dermatoses squameuses.
- Les associations dans une même préparation d'un DCTC et d'un anti-infectieux (antiseptique, antibiotique, antifongique) ne sont jamais justifiées → risque de sensibilisation.

## X. Effets secondaires des dermocorticoïdes

### 1. Atrophie

- Épidermique, réversible : amincissement épidermique en « papier à cigarette », fragilité au moindre traumatisme
- Dermique : retard de cicatrisation, télangiectasies, purpura
- Ecchymotique, vergetures (non réversibles)

## 2. Dermatites du visage

- Acné induite
- Aggravation d'une rosacée
- Rosacée cortisonée
- Dermatite périorale

## 3. Infections cutanées

- Aggravation d'une infection (herpès +++, dermatophytoses, gale...)
- Infection secondaire d'une dermatose (peu fréquente)

## 4. Effets secondaires oculaires

- Glaucome
- Cataracte

## 5. Effets hormonaux

- Hypertrichose
- Hyperplasie sébacée
- Généraux : rares

## 6. Dermatoses de cause non contrôlée

- Phénomène de rebond
- Dépendance

## 7. Divers

- Hypopigmentation
- Granulome glutéal infantile
- Eczéma de contact allergique au DC ou à l'excipient

## **XI. CONTRE-INDICATIONS**

- Les dermatoses infectieuses virales, bactériennes, fongiques et parasitaires;
- Les dermatoses ulcérées;
- Les dermatoses faciales.