

# VARIABLES QUE INTERVENEN EN LES LESIONS DE L'EXTREMITAT INFERIOR AL FUTBOL

28 octubre, 2021

Malgrat els avantatges de jugar a futbol són múltiples (relaxació, socialització, salut i competició), també existeix el risc de patir lesions. El futbol és l'esport més practicat al món. Només a Catalunya tenim quasi 200.000 llicències

federatives. És per tant normal que el nombre de lesions en el futbol sigui molt freqüent. Els futbolistes són coneguts per patir un gran nombre de lesions en comparació amb els participants d'altres esports, la qual cosa fa que aquest sigui un tema preocupant entre els clubs tant professionals com amateurs.

A més del problema personal que una lesió esportiva suposa perquè la pateix, s'ha de valorar l'impacte econòmic que suposa per les federacions, clubs i Mutualitat de Futbolistes. De fet, el nombre de federats augmenten, el nombre d'equips i partits al cap de setmana també, per la qual cosa augmenta potencialment lesions i despeses, cobertes per les quotes que paguen els mutualistes a principi de temporada.

### **Classificació de les lesions esportives**

A diferència d'altres esports com caminar, natació o el muntanyisme on aquesta diferència de gènere no existeix, les lesions en el futbol són més freqüents en homes, perquè hi ha més nombre de llicències, però si fem l'equivalència es lesionen més les dones, tres vegades més.

Diferents estudis han demostrat que les extremitats són la localització més típica u que la lesió muscular i la contusió és la més comuna. Les lesions que pateixen durant la pràctica d'un esport les podem classificar, quant al contacte amb altres jugadors de la següent forma:

- **Contacte:** Aquella lesió és produïda amb el cos d'altre jugador.
- **Sense contacte:** Les que es produeixen sense contacte amb el cos d'altre jugador.

Un 40% del total són produïdes sense contacte amb jugador algú.

Factors que influeixen en les lesions esportives

Un estudi realitzat amb diferents equips durant les competicions de la UEFA mostra que existeix una probabilitat variable de lesionar-se depenent de la regió on es practica, fent sospitar que existeixen factors com la climatologia o el terreny de joc que poden influir sobre el risc de lesionar-se. Quan parlem dels factors que influeixen en les lesions poden

classificar-los en intrínsecs o dependents del jugador, i extrínsecs o dependents de l'entorn. **Els factors intrínsecs poden agrupar-se en dues grans categories:**

- **No reversibles:** Com el sexe, edat, categoria de joc o les lesions prèvies.

- **Potencialment reversibles:** Pes, morfologia del peu, ingesta d'alcohol o consum de tabac,

Els factors no reversibles han estat menys estudiats, ja que com el seu propi nom indica, no podem modificar-los.

Un exemple és l'augment de risc de lesions del lligament creuat anterior en el gènere femení per una disminució de l'espai intercondili. Els factors extrínsecs també poden agrupar-se en dues categories:

- **No reversibles:** Hora de la lesió, climatologia, moment de l'any.

- **Potencialment reversibles:** Com la superfície de joc, el calçat, l'escalfament o la modalitat esportiva.

Tots són importants, però potser els més representatius són la superfície de joc i el calçat.

### **Factors reversibles**

- **Superfícies de joc:**

La superfície on es porta a terme el joc pot ser molt variable; gespa natural, gespa artificial, terra o fins i tot materials sintètics compactes o parquet, quan ens referim a futbol sala. Els camps de terra per la pràctica esportiva del futbol van sent cada vegada menys, ja que en l'actualitat al nostre territori s'utilitza habitualment la gespa artificial.

Cada varietat de gespa té les seves pròpies característiques i fa ús dependent de les condicions climatològiques, tipus d'ús, substrat, aigua disponible, drenatge, ombra i possibilitats econòmiques. En la pràctica, no se sol plantar una gespa natural amb una sola espècie sinó que solen mesclar-se vàries.

- **Gespa Artificial:**

La gespa artificial és el més emprat en el futbol aficionat pel seu menor cost econòmic i menor manteniment. Alguns dels materials usats per la fabricació dels sistemes de gespa

artificial són produïts a partir del reciclatge de pneumàtics fóra d'ús sense contaminar el medi ambient. Alguns d'aquests elements, es componen de fins a un 70% de materials reciclats. Influència de la superfície sobre les lesions. El camp de la biomecànica implica l'estudi de diferents patrons de moviment tant durant el joc om durant l'entrenament. El desenvolupament de la destresa de cursa en jugadors depèn de factors biomecànics relacionats amb diferents i variats gestos i les qualitats personals de cada jugador. Això no obstant, el desenvolupament dels diferents tipus de manifestacions de la velocitat, la força o la resistència així com les destreses en el gest depenen en gran manera del tipus de superfície on es desenvolupa el joc.

Alguns autors com Cavanagh, Mann i Scranto han estudiat la relació d'algunes variables humanes com la força d'impacte al córrer i esprintar; diferents estils de córrer i la configuració del peu de l'esportista, amb les superfícies de joc a l'hora de produir lesions durant la pràctica esportiva. Powell va demostrar que la gespa artificial augmentava el risc de lesions d'extremitat inferior, coincidint amb altres estudis en què els genolls són les més freqüents: entre un 14 i un 32% amb alta prevalença d'intervencions quirúrgiques. Altres autors van comparar no només la gespa artificial amb la natural; sinó amb els camps de terra corroborant el poder lesiu de la gespa de la gespa artificial. És en l'estudi realitzat per Scranton en 1997, on es va demostrar que seleccionant només les lesions del lligament creuat anterior sense contacte, aquestes eren significativament superiors en la gespa natural: 39% enfront del 8,2% de les lesions en gespa artificial.

- **Calçat:**

Les botes de futbol s'utilitzen com a element reglamentari al futbol des que va iniciar-se al 1.920. Pel Primer Mundial disputat a Uruguai el 1930 les botes de futbol que es van usar van ser amb tacs de cuir clavats. Adi Dassler va ser el fundador de l'empresa ADIDAS, i ja en 1.920 va començar la fabricació de botes de futbol, per l'empresa es va crear el

1948. Va ser al següent any quan va sorgir el logo mundialment conegut de les tres bandes, i també van aparèixer les botes de futbol amb tac de goma modelats. En 1956 Dassler va tenir una idea revolucionària crenat les botes amb sola de niló. Com norma general el material amb el qual es fabriquen les botes de futbol és la pell, millor la de cangur. En la sola tenen unes protuberàncies anomenades tacs, que poden ser de goma per camps de terra, o durs i d'alumini per camps humits o relliscosos com de gespa. Darrerament també fan servir altres materials sintètics que es critiquen per considerar que disminueixen la qualitat de la bota.

Les preferències de les botes varia depenent de la posició de joc. Així, els porters i defenses prefereixen boters resistents i no molt pesades. Les dels davanters també han de pesar molt poc, tenir tapats els cordons per un millor xut i els tacs "roms" per girar millor. Els migcampistes prefereixen una sola més resistent, ja que han de córrer molt i amb els cordons tapats també per cops a distància, llançaments a porta i passades llargues. Tradicionalment els estudis sobre lesions esportives en el futbol no tenen en compte el tipus de bota

- **Escalfament:**

L'escalfament té com a funció preparar la disposició orgànica general a l'esforç amb l'objectiu de millorar el rendiment i prevenir lesions. Estudis assenyalen que només el 13% havien escalfat correctament previ al partit.

**L'estirament/escalfament muscular preveu les lesions de genoll.**

- **Entrenament i competició:**

L'entrenament és un procés estructurat, temporal i racionalment orientat a incrementar les capacitats de l'individu en l'àmbit físic, social, emocional i intel·lectual. La conseqüència d'aquest entrenament és augmentar el rendiment físic per la competició. No només per potenciar-se físicament, també per millorar la capacitat del joc. Autors han comprovat que la incidència de lesions en el futbol és de 3,5 i 5,9 per cada 1.000 hores d'entrenament i de 25,9 i 34,8 lesions per cada 1.000 hores de partits jugats en

el futbol amateur.

Factors irreversibles:

- **Moment de l'any:**

Les temporades comencen al mes de setembre fins al juny. En el cas del futbol amateur la temporada s'inicia després de dos mesos de vacances. A més hi ha aturades durant l'any: Nadal i Setmana Santa. Tot això pot condicionar una disminució del rendiment físic durant els períodes de descans, i per tant una pitjor forma física després de les vacances de l'estiu i de l'hivern. Aquesta circumstància provoca més lesions en aquests períodes.

- **Edat del jugador:**

L'exercici físic és beneficiós per totes les edats. Però està clar, existeix una part biològica i altre d'actitud. Per tant, els experts creuen que el més correcte és realitzar un entrenament i una competició acord amb l'edat. Es produeixen més lesions en la pràctica del futbol, entre els 14 i els 16 anys. En canvi, estudis recents diuen que és més segur jugar a nivells juvenils (per sota dels divuit anys) que en l'àmbit adult.

- **Nivell de joc:**

Futbol base, juvenil o formatiu és la denominació d'aquest esport que es practica entre joves abans d'arribar a la categoria absoluta. Després està el nivell professional. Els jugadors professionals no tenen major risc de patir lesions que la resta de jugadors.

- **Climatologia:**

El clima influeix sobre les superfícies de joc i fa que un mateix tipus de gespa varia les seves característiques depenent de la zona on es porta a terme un partit, per la qual cosa és important mantenir la gespa adequada depenent de les zones. L'ambient ambiental influeix en l'augment del nombre de lesions. Augmenten les lesions amb l'increment de les temperatures, i amb les pluges.