

INTRODUÇÃO

No universo desportivo é já um lugar comum afirmar que o rendimento competitivo é multidimensional por serem vários os factores que concorrem para a sua efectivação. Todavia, no Futebol, este é um problema de difícil resolução, na medida em que é uma actividade motora complexa que se caracteriza e exprime mediante acções de jogo que não correspondem a uma sequência previsível de códigos (Garganta, 1997).

Dufour (1991) afirma que, pela natureza e diversidade dos factores que concorrem para o rendimento, o jogo de Futebol evidencia uma estrutura multifactorial e de grande complexidade, sendo aquele que, de entre os demais Jogos Desportivos Colectivos, comporta um maior grau de indeterminismo. Esta característica tem sido responsável pelas acentuadas dificuldades encontradas sempre que se pretende avaliar o rendimento de um jogador ou de uma equipa (citado por Garganta, 1997).

O fenómeno desportivo denota, nos últimos anos, marcada evolução, conciliando diferentes exigências do exercício físico com interesses múltiplos nas vertentes económica e social. A actividade física assume uma crescente especialização, desenvolvendo metodologias de treino mais elaboradas, tanto nos domínios da qualidade como da quantidade; as solicitações impostas apresentam objectivos cada vez mais específicos, favorecendo adaptações orgânicas e estruturais, algumas das quais ultrapassam o limiar de integridade do corpo humano (Pinheiro, 1998).

O exercício físico é, então, uma actividade natural e, portanto, biológica e psicologicamente necessária (Nunes, 1996). O constante aumento da prática do desporto, seja o de simples entretenimento, seja o de competição de alto nível, tem originado um crescente número de lesões tipicamente desportivas, desde as mais espectaculares e incapacitantes até às aparentemente benignas mas muitas vezes tanto ou mais invalidantes do que aquelas.

Segundo Luís Horta (1995), a actividade desportiva associa-se, por assim dizer, a alguns malefícios orgânicos. A lesão desportiva é hoje muito frequente no desporto de competição, e principalmente no de alta competição, fruto dos grandes incrementos no volume e intensidade do treino; o rendimento desportivo é muitas vezes influenciado negativamente pela ocorrência de lesões desportivas. As cargas deverão ser suficientemente grandes para condicionarem o atleta, mas não deverão ultrapassar determinados limites que predisponham o atleta à lesão.

Pela sua especificidade, as lesões desportivas tem características próprias, que é necessário conhecer, pois só conhecendo-as se diagnosticam e tratam eficazmente.

Deixar a evolução provar a benignidade ou a gravidade de uma lesão é falta grave que pode, só por si, pôr termo a uma carreira desportiva (Mendes, 1987, citado por Massada, 2000).

Toda a repetição gestual intensa e pouco espaçada no tempo deixa nos “sistemas” miotendinoso e osteo-articular a sua marca, por vezes tão característica que se poderá fazer o “diagnóstico” da modalidade desportiva praticada pela simples visualização do morfotipo do atleta ou da análise de um exame radiográfico (Massada, 2000).

Atendendo a que vamos abordar as lesões mais frequentes nos guarda-redes de Futebol de 11 e tendo conhecimento de que algo mais poderia ter sido feito para prevenir esse tipo de lesões, achámos ser pertinente elaborar um estudo descritivo pesquisando as lesões nos guarda-redes da primeira e segunda liga nacional, pondo em prática um conjunto de saberes capazes de identificar os factores de risco (intrínsecos e/ou extrínsecos) concebendo uma análise das características morfo-funcionais deste tipo de desportista (guarda-redes) e relacioná-las com os gestos desportivos específicos desta posição/função.

Ao longo deste estudo pretende aprofundar-se a epidemiologia da lesão desportiva tentando não somente a eliminação da sintomatologia, nomeadamente a dor, mas ir um pouco mais longe, averiguando a etiologia das mesmas ao nível do gesto desportivo, conhecer os diferentes cenários lesionais (macro e micro traumáticas) bem como as características clínicas das lesões ocorridas na épocas 2002/2003 e 2001/2002, de forma a prevenir ocorrências futuras.

Como em Portugal os estudos disponíveis nesta matéria são pouco frequentes, particularmente na sua dimensão institucional, representativa de uma amostra credível e significativa, pretende-se que o presente estudo seja um bom contributo e um referencial de valor para todos aqueles que trabalham e investigam o fenómeno desportivo.

Constituem objectivos principais deste estudo:

- Identificar as lesões mais frequentes do guarda-redes e os períodos de maior incidência, assim como o seu contexto;
- Identificar as razões pelas quais a lesão acontece;

- Analisar e relacionar o tipo de lesões encontradas com algumas variáveis sócio-demográficas.
- Determinar as implicações das lesões mais frequentes do guarda-redes em termos de restrição de actividade.
- Identificar possíveis razões relacionadas com a especificidade do treino para a ocorrência de lesões.
- Identificar o tipo de cuidados utilizados na prevenção das mesmas.
- Determinar os recursos humanos especializados que os clubes dispõem para a avaliação e reabilitação dos atletas.

De acordo os objectivos, o estudo apoia-se nas seguintes hipóteses:

1. Dadas as características do jogo e da posição no campo, as lesões mais frequentes nos guarda-redes serão maioritariamente nos membros superiores, coincidindo a maior incidência das mesmas com o período competitivo e sobretudo durante o treino;
2. Existência de associação entre a incidência das mesmas com o período competitivo e sobretudo durante o treino;
3. Supomos que as lesões implicam um grande período de paragem e resultarão sobretudo de intersecções ou de incorrecções na realização dos gestos técnicos específicos, da mesma forma que existirá uma associação entre as lesões e as lesões anteriores;
4. Existência de um trabalho de prevenção no sentido de prevenir a ocorrência destas lesões, sobretudo através da utilização de equipamento específico, bem como através do seguimento de uma correcta metodologia do treino específico.
5. Actualmente os clubes profissionais de futebol, demonstram grande preocupação na prevenção e reabilitação dos seus atletas, como tal, espera-se que os mesmos incluam nos seus quadros, departamentos médicos especializados, uma vez que o futebol actual traduz-se em rendimento implicando por isso a maior eficácia possível na recuperação e rentabilização do atleta.

CAPITULO I

REVISÃO DA LITERATURA

1. O GUARDA-REDES

Tal como a sociedade, o Futebol tem evoluído ao longo da sua história. À semelhança das outras modalidades desportivas colectivas, esta evolução atingiu, nos últimos anos, níveis muito acentuados devido ao desenvolvimento verificado nos diferentes factores que influenciam o rendimento no Futebol (Esteves, 2000).

Para Cabezon (2001), um dos factores que mais influência o rendimento do guarda-redes é o quadro regulamentar a que este está sujeito, isto é, as leis do jogo. As alterações a que as leis de jogo, referentes ao guarda-redes, têm sido sujeitas atribuíram ao guarda-redes mais responsabilidades e obrigações, contudo provocaram uma maior limitação nas suas possibilidades de actuar. O Futebol de hoje, o denominado "Futebol moderno", teve a sua origem em Inglaterra no ano de 1863, contudo só em 1871 surge no código das leis de jogo a primeira referência ao guarda-redes, sendo que durante estes anos a defesa da baliza era feita por qualquer dos jogadores intervenientes.

A partir de 1912 o guarda-redes deixou de poder jogar a bola com os membros superiores fora da área de protecção dos atacantes (Esteves, 2000).

A regra dos quatro passos foi implementada mais tarde, por volta de 1991 (Cabezon, 2001).

Em 1997 o guarda-redes foi proibido de jogar a bola com as mãos quando esta é devolvida por algum dos companheiros com qualquer superfície corporal abaixo do joelho ou lançamento de linha lateral (Esteves, 2000). De acordo com o mesmo autor, estas alterações que o Futebol moderno sofreu, tiveram o intuito de melhorar a qualidade de jogo, através do incremento do ritmo que é disputado.

Segundo Cabezon (2001), os problemas técnico - tático que as novas regras de jogo impõem, exigem um tipo de guarda-redes, em que a única missão não seja impedir o golo permanecendo entre os postes, mas também que seja capaz de intervir na fase de ataque. Cabezon (2001) refere ainda que o guarda-redes moderno está obrigado a intervir no plano técnico - tática e na organização geral da equipa quer no ataque, quer na defesa. Esta intervenção faz-se, por exemplo, com a solicitação frequente do jogo de

pés (quando os seus companheiros se encontram pressionados pelo adversário) ou jogando como libero (dando profundidade ao sector defensivo).

Perante este cenário, o guarda-redes moderno terá de se adaptar, alterando os seus hábitos e apostar numa formação que vá de encontro às exigências das tarefas e funções que desempenha no Futebol moderno (Cabezon, 2001).

Segundo Bonizzoni & Leali (1985), o guarda-redes é o elemento da equipa que necessita de maior assistência psicológica da parte do treinador, devido à grande responsabilidade que tem sobre as suas “costas”. Ele está consciente que cada um dos seus erros pode ser determinante para os resultados. Só com a experiência e o passar dos anos, em geral, consegue dominar os seus impulsos emotivos e jogar numa situação psicológica mais favorável.

O guarda-redes é sobretudo um observador privilegiado já que o seu campo de visão cobre a totalidade do terreno durante o encontro.

Segundo os mesmos autores, não se deve considerar a sua missão como exclusivamente defensiva. Pelo seu posicionamento na área, pela oportunidade das suas saídas, pela maneira como repõe a bola em jogo, o guarda-redes desempenha também um papel ofensivo. A agilidade, a flexibilidade, a coordenação e a destreza são qualidades essenciais no guarda-redes. Não se nasce já guarda-redes, é preciso trabalhar e beneficiar de treinos muito específicos (Bonizzoni & Leali, 1985).

Para Bonizzoni & Leali (1985), o futebol moderno tem sofrido uma grande evolução, sobretudo no sentido de uma exaltação do jogo colectivo em comparação com a acção individual. O intercâmbio entre os papéis, a necessidade de ter em campo os chamados jogadores “universais”, pode considerar-se das principais características do futebol dos nossos tempos. A afirmação de colectivo não deve cingir-se aos dez jogadores de campo, mas também contar com o guarda-redes, no sentido de que só dele se deve pretender uma verdadeira participação como futebolista de acção defensiva e ofensiva da equipa, como já vimos anteriormente. Depreende-se que o guarda-redes, além da habilidade específica no uso das mãos, deve ser um futebolista como os outros, ou seja, capaz de executar com à vontade os gestos técnicos fundamentais dos outros, além de possuir noções precisas da técnica aplicada.

As dificuldades e exigências de jogar nesta posição são muito diferentes daquelas que são necessárias para jogar noutra posição. Assim, o guarda-redes precisa não só de possuir uma agilidade atlética específica e uma boa velocidade de reacção, mas também uma capacidade psicológica distinta. Os guarda-redes devem ter uma

estatura específica para alcançarem com mais facilidade as bolas aéreas, devido sobretudo às dimensões da baliza, mas também para dominarem dentro da sua pequena área; por norma, possuem uma estatura superior à dos outros colegas de campo. O guarda-redes deve, por outro lado, possuir uma boa componente técnica, em virtude de cada vez mais ser solicitado para jogar com os pés, devido em grande parte às imposições das novas regras. Deve ainda ser capaz de colocar a bola, com os pés, em profundidade, para os colegas que surjam desmarcados, acelerando assim o jogo (Taelman, 2001).

Segundo Taelman (2001), o guarda-redes necessita, por tudo isto, de estar bem preparado, ser rápido e ter reacções rápidas, ser ágil e mover-se com rapidez em todas as direcções. A sua colocação e decisão nos lances de bola parada (como os cantos) é fundamental, com o intuito de agarrar com firmeza a bola ou socá-la para longe da sua área, devendo, para isso ter um apurado sentido de sincronização. Por outras palavras, deve ser um atleta completo e com um conjunto de características fundamentais para o seu desempenho.

Do ponto de vista psicológico, ser guarda-redes é especialmente duro, porque requer uma contínua capacidade de concentração ao longo de todo o jogo. Por isso, deve ter um carácter forte que lhe permita suportar as críticas dos outros jogadores, treinadores, espectadores e especialmente da imprensa (Taelman, 2001).

Tendo em conta todos estes factores já descritos, ser guarda-redes é um desafio que requer um talento específico, uma capacidade física incomum, aliada a uma grande personalidade.

2- LESÕES ESPECÍFICAS DOS GUARDA-REDES

Segundo Grados (2000), os guarda-redes são talvez os futebolistas mais especiais e particulares que existem, sobre os quais recai demasiada pressão sobre a sua actuação. À parte desta forte personalidade, eles são também especiais em relação às suas lesões, pois têm mais propensão a contraírem lesões no tronco e membros superiores

Os mecanismos causais de lesões sobre a relva e pelado são muito semelhantes, mas a relva artificial oferece um quadro distinto (Renström e cols, 1977, citados por Eklbom, 1999).

Os autores referem que as condições do relvado são muito importantes. Em relva natural ou pelados muito secos o terreno é duro e desigual, podendo aumentar o risco especialmente de contusões e abrasões para os guarda-redes. Quando a relva natural é macia e se encontra em boas condições é provavelmente o melhor terreno para o guarda-redes.

Quando a relva artificial está seca, há uma maior fricção e, portanto, também um maior risco de lesão para os guarda-redes. As lesões de ligamentos e músculos produzem-se com tanta frequência tanto em superfícies secas como húmidas, sendo que as fracturas acontecem mais vezes sobre terrenos secos (Renström e cols, 1977, citados por Eklbom, 1999).

De acordo com Pallotta (2003), entre as causas que nos últimos anos incrementaram o aumento das lesões traumáticas no futebol, serão de referir, o aumento da velocidade do jogo que se traduz naturalmente por uma maior rapidez de execução do gesto; os diferentes métodos de treino (como qualidade e como quantidade de trabalho nos treinos semanais, as novidades técnico-táticas); a utilização mais frequente de soluções táticas como, *pressing*, fora de jogo e duplicação das marcações; tudo isto executado à máxima intensidade, seja no treino como no jogo. Tudo isso pode implicar um risco de lesões, sejam agudas ou crónicas, por culpa da sobrecarga funcional.

No entanto, num estudo realizado por Junge, A. & cols (2004), a incidência de lesões durante os Campeonatos do Mundo de Futebol de 1994, 1998 e 2004 foi semelhante

A incidência de lesões no Futebol pode ser reduzida através de uma intervenção preventiva. Os treinadores necessitam de uma melhor educação no sentido de melhorarem a sua intervenção no que concerne à utilização de estratégias de prevenção de lesões durante os treinos (Junge, A. & cols., 2002). Neste contexto, assume elevada importância o facto de mais de um quarto das lesões no futebol derivarem de faltas, o que leva a que se considerem as intervenções desta natureza como um elevado risco de lesão (Junge, A. & cols, 2000).

As lesões na cabeça são frequentes nos guarda-redes. Produzem-se em colisões com os postes da baliza e com pontapés ou golpes dos adversários. As contusões na cabeça e as fracturas de crânio não são raras e esta lesão é considerada potencialmente grave se o jogador fica inconsciente; com uma lesão deste nível, com perda de consciência não se deve permitir que continue a jogar e deve ser observado por um

médico durante a fase aguda (inicial). Desta forma podem produzir-se hemorragias cerebrais graves que são potencialmente perigosas para a vida (Eklbom, 1999).

O mesmo autor refere que as lesões faciais também são comuns entre os guarda-redes. Podem ser feridas na cara, que devem tratar-se estancando a hemorragia e assegurando o tratamento utilizando compressas ou suturando o mais rápido possível. As fracturas faciais são comuns em contacto corporal com os outros jogadores e com os postes das balizas, podendo ser bastante graves tais como as fracturas do maxilar com afundamento do mesmo, o qual pode provocar visão dupla. As fracturas do osso zigomático também são comuns provocando um desconforto ou dor próxima do pavilhão auricular na mastigação, este tipo de lesões remete muitas vezes para o tratamento cirúrgico. Por outro lado as fracturas dos ossos próprios do nariz são as mais frequentes nos guarda-redes e produzem-se através do contacto corporal ao cair no solo ou num choque contra os postes. Em geral, existe uma hemorragia nasal epistáxis e há sensibilidade na palpação; muitas das vezes é visível um desvio no osso nasal tendo de recorrer à cirurgia.

Além das lesões já referenciadas, pela especificidade dos gestos técnicos característicos da posição, o ombro é outra das estruturas com maior incidência de lesão (Eklbom, 1999). Neste contexto, assume fundamental importância o facto de o guarda-redes efectuar mais ou menos 200 contactos ombro-solo cada semana; é o mecanismo de deslizamento, feito como protecção da articulação dos impactos, que permite a distribuição em mais pontos das solicitações traumáticas transmitidas (Pallota, 2003).

Segundo Eklbom, (1999) as luxações no ombro não são raras nos guarda-redes e ocorrem quando estes caem sobre o braço e o cotovelo arrojando-se para a bola, podendo produzir-se quando um jogador cabeceia a bola e o guarda-redes, após a fase de voo, cai directamente sobre o braço, forçando uma luxação anterior. Um guarda-redes com uma luxação anterior refere uma dor intensa e marcada incapacidade funcional e deve ser por isso retirado do campo com o intuito de que essa lesão seja reduzida o mais rápido possível. Quando sofre uma luxação do ombro, o guarda-redes só pode voltar a efectuar trabalho específico ao fim de algumas semanas, uma vez que um retorno prematuro ou uma reabilitação incompleta podem produzir luxações e instabilidade permanentes, que requerem, com o decorrer do tempo, cirurgia reconstrutiva para restabelecer a função. A luxação da articulação acrómio-clavicular é uma lesão frequente quando o guarda-redes cai directamente sobre o ombro segurando a bola com as mãos. Esta lesão classifica-se segundo a sua gravidade sendo o seu

tratamento principalmente conservador, verificando-se a possibilidade de retorno à competição ao fim de 4 a 8 semanas; lesão que é habitualmente cirúrgica.

Segundo Grados (2001), poder-se-ão referir as luxações gleno-umeral de Benckenbauer e Franscescoli na copa América de 1986, as quais foram reduzidas e imobilizadas com ligadura funcional voltando os mesmos a jogar. No entanto, isto só é possível por serem jogadores de campo não sendo sujeitos às constantes quedas e solicitações desta articulação como é o caso dos guarda-redes. Ainda segundo o mesmo autor, as fracturas nos dedos das mãos dos guarda-redes são bastante frequentes e inibidoras assim como a referida anteriormente.

Para Eklbom as fracturas da mão são uma lesão frequente nos guarda-redes. Apesar de apresentarem geralmente um bom prognóstico, os atletas não podem voltar a praticar actividade desportiva antes de dois ou três meses de recuperação.

Podem verificar-se fracturas do escafoide se o guarda-redes cai com o corpo sobre as suas mãos em dorsiflexão. Existe dor sobre a área da tabaqueira anatómica e eminência tenar, e dor com os movimentos da mão e primeiro dedo. Devido à má circulação do escafoide, estas lesões implicam uma imobilização longa, podendo o guarda-redes ficar afastado da competição até aos quatro meses.

As fracturas, luxações e distorções dos dedos são comuns nos guarda-redes, tratando-se geralmente de modo conservador, podendo a cirurgia estar indicada no caso de se verificar um deslocamento importante da fractura.

Este tipo de atletas podem sofrer lesão do ligamento lateral interno. Estas lesões figuram entre as mais frequentes que um guarda-redes pode sofrer, ocorrendo sobretudo no chão, quando os guarda-redes se lançam ao solo e também quando a bola embate nos dedos de frente. Estas lesões requerem cirurgia em 50-70% dos casos para assegurar uma regeneração ligamentar e uma boa futura capacidade funcional. O atleta que necessite de cirurgia para esta lesão estará afastado da actividade durante 3-4 meses. Neste caso o autor considera que as luvas dos guarda-redes não estão bem desenhadas do ponto de vista preventivo (Eklbom, 1999).

O autor refere que relativamente ao cotovelo, podem produzir-se bursites sinoviais ou hemorrágicas sobre a bolsa do olecraneo quando o guarda-redes lança o seu corpo para o solo, especialmente se não tem essa zona protegida. No momento do traumatismo pode haver uma hemorragia na bolsa; se não se efectuar a drenagem da mesma, poderão suceder episódios de calcificações ou aderências e se não for tratada convenientemente, o resultado final será o aparecimento de uma bursite crónica. Uma bursite crónica causa

com frequência uma inflamação secundária recorrente e em muitas situações recorre-se à cirurgia. Para prevenir este tipo de lesão deve proteger-se esta zona com uma ortótese/cotoveleira, material que deve ser obrigatório para todos os guarda-redes. Noutras ocasiões podem surgir lesões mais graves, tais como as fracturas e luxações do cotovelo, estas menos frequentes.

Relativamente às lesões nas no dorso Ekstrand & Gillquist (1983) referem que as mesmas não são mais frequentes nos guarda-redes do que nos outros jogadores de campo. A lesão discal surge com alguma frequência; este tipo de lesão pode produzir-se devido, em grande parte, à energia e velocidade colocada nas colisões, tanto contra os adversários como contra o solo e postes da baliza. As lesões da coluna cervical podem ser causadas pelo mecanismo de flexão ou extensão e também por uma verdadeira compressão ao embater contra os postes da baliza, podendo produzir lesões graves com fracturas ou luxação com instabilidade. Qualquer guarda-redes que se queixe de dor cervical ou de dor que irradie para os braços após um traumatismo na cabeça ou no pescoço deve ser retirado do campo e examinado cuidadosamente.

Segundo os mesmos autores as fracturas de vértebras toraxicas e lombares não são frequentes nos jogadores de futebol, mas podem ocorrer nos guarda-redes ao chocar com outros jogadores ou com os postes da baliza. Isto pode produzir uma dor aguda na coluna torácica ou lombar, com ou sem dor irradiante para as extremidades inferiores. Os jogadores que se queixam de dor raquidea após um traumatismo devem ser observados cuidadosamente.

Hunt & Fulford (1990) consideram que as lesões do tórax podem ser graves e produzem-se com frequência nos guarda-redes devido ao intenso contacto corporal com jogadores oponentes bem como com o solo e com os postes. As fracturas das costelas são comuns e podem constituir uma lesão grave, uma vez que a costela fracturada pode perfurar um pulmão e produzir um escape de ar (neumotorax) ou uma hemorragia (hemotorax) do pulmão à pleura. Tal facto pode constituir um incidente que coloca a vida em risco. A dor ao respirar e a dor à compressão das costelas fracturadas são sintomas de aviso devendo o guarda-redes ser retirado do campo e avaliado através de raios-x.

Os mesmos autores referem que as lesões abdominais não são frequentes, mas ocorrem nos guarda-redes devido à sua posição no jogo e ao contacto corporal. Estas lesões podem ser graves e colocar em risco a própria vida, pelo que devem tratar-se com muito cuidado. O jogador pode ter dor, no entanto é importante detectar um pulso

rápido e débil, palidez, suduração e por vezes sonolência, que poderá levar à perda da consciência.

A fractura do fígado pode produzir-se quando o guarda-redes recebe um golpe no lado direito do abdómen. Uma ruptura importante do fígado apresenta sintomas de dor e choque vascular. O rim direito ou esquerdo pode lesionar-se por um golpe abdominal ou lombar. A ruptura do rim pode produzir hemorragia na urina. A hemorragia pode estender-se também para o espaço extra abdominal pondo em risco a vida do atleta (Keller et al, 1987).

Uma contusão directa do joelho no abdómen pode produzir uma lesão nos intestinos, especialmente do duodeno, que pode lesionar-se quando é comprimido contra a coluna vertebral (Saartok & cols., 1992, citado por Eklobom, 1999). Por outro lado, uma contusão na parte inferior do abdómen pode originar uma lesão no aparelho urinário (bexiga), provocando o aparecimento de sangue na urina. Dentro desta região podem referir-se as contusões nos testículos, que podem também provocar hemorragias ou inflamações muito dolorosas, as quais devem ser tratadas imediatamente com gelo e repouso para prevenir a extensão do hematoma. Para que estas lesões não ocorram, o autor defende que se deveriam utilizar protectores genitais.

Em relação as lesões na cintura pélvica/bacia, Ekstrand & Gillquist (1983) referem que as mesmas se podem produzir quando os guarda-redes caem sobre esta região após se terem lançado ao solo. Podem então sofrer uma contusão contra as partes ósseas da pélvis com uma hemorragia.

Para Peterson Y Renström (1988), um traumatismo directo na face lateral da região trocanterica pode originar uma bursite trocanterica. Um traumatismo desta ordem provoca uma bursite hemorrágica com derrame de sangue na bursa; se esta hemorragia não for drenada, pode produzir-se um processo crónico com calcificação, aderências e corpos estranhos, resultando numa bursite crónica. Para isso, os guarda-redes devem proteger esta zona muito bem, utilizando equipamento almofadado, principalmente se a competição tiver lugar em pisos muito duros.

No campo das lesões na coxa, os hematomas nesta região sucedem da mesma forma que nos restantes jogadores, ou seja, na colisão com outros jogadores, ou seja, uma contusão no contacto com outros jogadores. A rótula pode contactar com os músculos laterais da coxa provocando contusão e hematomas musculares, sendo um movimento que ocorre com alguma frequência. O retorno à competição só deve suceder quando estiver restabelecida a funcionalidade (Eklobom, 1999).

Segundo o mesmo autor, as lesões do menisco são algumas das lesões mais comuns no futebol e ocasionalmente os guarda-redes também as podem contrair. Estes atletas utilizam normalmente botas com piton de alumínio os quais podem provocar prisão do movimento no solo. Uma mudança de direcção produzirá um movimento de torção da rótula podendo provocar uma rotura no menisco. Uma fractura do menisco num atleta requer normalmente cirurgia artroscopica. O retorno à prática desportiva varia em função da gravidade e localização da lesão, mas geralmente o retorno à competição poderá verificar-se após 1 ou 2 meses. O tempo normal de recuperação de uma ruptura de menisco situa-se nos 4 meses.

As lesões do ligamento cruzado posterior surgem com alguma frequência nos guarda-redes quando a extremidade inferior é pressionada posteriormente numa colisão, quando a zona de impacto é a região anterior da tíbia (terço superior) provocando um deslocamento posterior traumático.

Segundo Grados (2001), as entorses da tíbio-tarsica são algo raras, mas podem suceder ao cair mal após um salto, o mesmo sucedendo com distensões e rupturas do quadricipite, isquiotibiais ou gêmeos. Quanto às lesões meniscais, elas sucedem com menor frequência devido ao facto de os guarda-redes realizarem menos movimentos de rotação e de drible.

Para este médico, é necessário referenciar dois aspectos que são importantes nos guarda-redes, o primeiro refere-se as lesões por *overuse* e nas quais se incluem:

- a) Entorses recidivantes dos dedos das mãos: a maioria destes desportistas tem os dedos algo inchados nas suas articulações;
- b) Tendinites do ombro, devido às quedas e saídas, que por serem repetidamente solicitados, inflamam;
- c) Epicondilites; inflamações das inserções dos músculos do cotovelo;
- d) Luxações e fracturas dos dedos das mãos, sendo necessário muitas vezes imobilizar;
- e) Fracturas crónicas dos punhos.

O segundo tópico refere-se à luxação recidivante do ombro (Grados, 2001).

Relativamente às lesões do pé, verifica-se que em virtude de estes atletas estarem constantemente apoiados sobre as pontas dos dedos ou em dorsiflexão, aumentam a tensão sobre a fascia plantar, especialmente ao saltar e a sprintar, o que provoca a ocorrência de fascitis plantar (Eklbom, 1999).

Para que muitas destas lesões não sucedam Eklbom (1999) refere que os guarda-redes necessitam de proteger as áreas que são mais propensas às lesões, como por exemplo os cotovelos e as rótulas. Para isso devem utilizar material almofadado específico que lhes permita proteger o cotovelo e também as rótulas, em virtude de estes estarem mais sujeitos a traumatismos directos. Devem ainda utilizar calções almofadados para prevenir possíveis lesões na cintura pélvica ou na região trocanterica, bem como utilizar protectores genitais.

Segundo o mesmo autor, a utilização de protectores na tibia deve ser obrigatória, já que os guarda-redes estão sujeitos a sofrer traumatismos directos nesta zona, a qual é muito sensível à dor e às lesões. Podem ocorrer fracturas da tibia como consequência de colisões com os adversários nas famosas “saídas aos pés”.

Como prevenção geral, o guarda-redes deve submeter-se a muitos treinos específicos, tais como agilidade ou coordenação. As exigências físicas do guarda-redes são específicas devendo o treino ser dividido em duas partes: treino individual e treino com a equipa. Deve treinar a componente flexibilidade mais do que os restantes jogadores, bem como movimentos específicos e velocidade de reacção (Eklbom, 1999).

Em resumo, uma equipa de futebol de sucesso depende muitas vezes de um guarda-redes extraordinário. Um guarda-redes assim deve ser ágil e ter uma boa velocidade de reacção bem como ter a capacidade de se concentrar ao longo de todo o jogo e ser consistente nas suas reacções.

O guarda-redes está mais propenso às lesões devido ao risco que comporta a sua posição. Não só deve estar sempre concentrado quando se prepara para deter um remate, deve ser destemido e lançar-se ao solo para travar as investidas dos adversários e muitas vezes estar preparado para cair no solo sem ter o apoio das mãos. Tudo isto requer uma técnica apurada, mas também solicita ao guarda-redes a utilização de equipamento protector para as áreas das mãos, cotovelos, rótulas, bacia e genitais. As exigências especiais que recaem sobre os guarda-redes devem ser conhecidas e respeitadas por toda a equipa e treinadores (Eklbom, 1999).

3 - ANÁLISE DOS GESTOS TÉCNICOS BASE DO GUARDA-REDES

Uma das maiores sensações de frustração para um atleta é a ocorrência de uma lesão que o impede de concretizar todo o seu potencial atlético. As lesões directamente dependentes da incorrecção do gesto desportivo adquirem particular importância por ocorrerem e recorrerem sistematicamente, quando o atleta se encontra praticamente no máximo da sua forma física, levando em períodos cruciais da sua preparação à interrupção dos treinos (Custódio, 1995, citado por Massada, 1987).

No Campeonato do Mundo de França em 1998 foram analisados e calculados, em 50 jogos seleccionados entre os jogadores, os gestos técnicos mais executados pelos guarda-redes e as principais constatações foram, segundo Deshors (1998):

- O número médio de intervenções por guarda-redes por jogo foi de 41,5.
- As intervenções decisivas representam 19,2%, ou seja, uma média de 8 por partida.
- Os 5 gestos técnicos mais representativos são:
 - 1 – Pontapé com a bola estática: 29,4%
 - 2 – Lançamento com a mão: 11,58%
 - 3 – Bola bloqueada: 11,49%
 - 4 – Pontapé de um passe atrasado: 9,44%
 - 5 – Controle da bola e pontapé: 8,21%

3.1 - Posição básica

Para Iorio (2002) o principal objectivo do guarda-redes consiste em evitar que a bola ultrapasse a linha de golo; para isso ele intervém sobre a bola mediante a realização de acções técnicas específicas. Todas as acções técnicas têm o seu início numa posição fundamental assumida pelo guarda-redes, e sem a qual seria muito difícil executar as acções técnicas de forma correcta.

Para este autor a posição básica pode ser definida como a forma corporal assumida pelo guarda-redes no sentido de facilitar a execução das acções técnicas posteriores com a máxima eficácia.

É fundamental que a execução correcta da posição básica seja feita a partir de um correcto tónus muscular. Assim, a cabeça deve encontrar-se erguida de forma a acompanhar a bola com o olhar, o tronco ligeiramente inclinado à frente, os braços

ligeiramente flectidos e à frente com as mãos à altura dos joelhos, as pernas semiflectidas e afastadas formando uma boa base de sustentação, os pés podem assumir duas posições: (a) com toda a superfície plantar em contacto com o solo; (b) apenas a parte anterior contacta com o solo, (Ocaña, 1997).

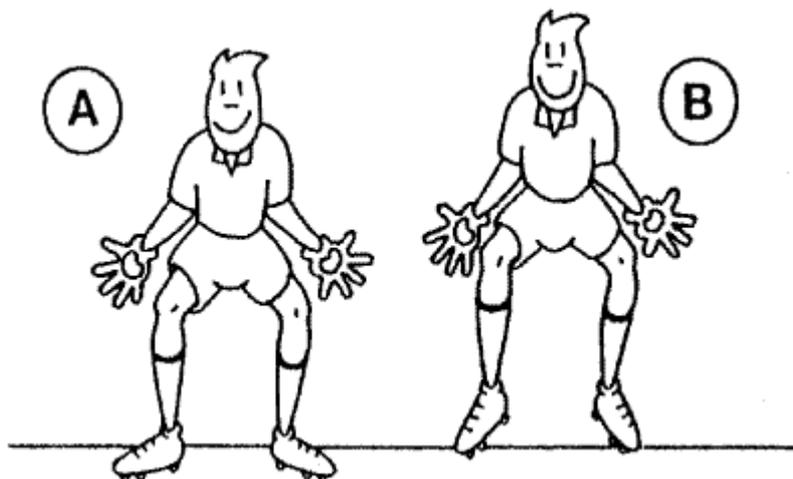


Fig. 1 - Superfície plantar para a adopção de uma correcta posição básica (adaptado de Ocaña, 1997).

3.2 - Recepção

Ocaña (1997) refere a recepção como a utilização dos membros superiores de modo a facilitar a posse ou o controlo da bola com as mãos ou os braços, reduzindo parcial ou totalmente a velocidade da bola.

A recepção é classificada de acordo com a posição do guarda-redes em relação à trajetória da bola; assim a recepção pode ser:

3.3 - Recepção alta

Realizada acima da linha dos ombros, sempre à frente ou sobre o eixo longitudinal corporal, e com os braços estendidos (Ocaña, 1997). Esta acção técnica pode ser executada em salto ou em apoio e sempre com os polegares juntos (mãos em forma de concha).

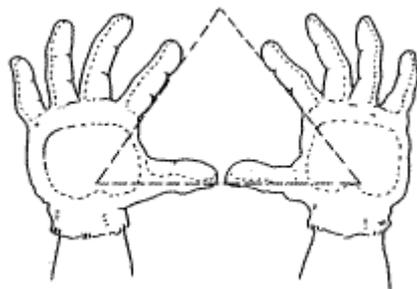


Fig. 2 - Posição das mãos para a recepção alta (adaptado de Ocaña, 1997).

3.4 - Recepção média

Realizada entre a linha dos ombros e a linha da cintura, as mãos situam-se no plano frontal de forma a que o corpo constitua uma segunda barreira entre a bola e a baliza (Ocaña, 1997).

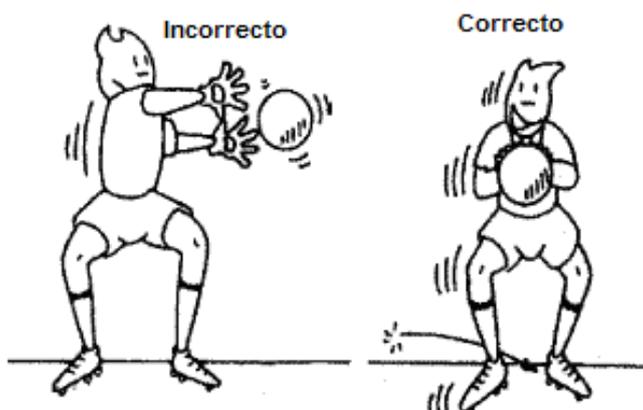


Fig. 3 - Proteger sempre a bola com o corpo (adaptado de Ocaña, 1997).

3.5 - Recepção baixa

Segundo Iorio (2002) esta acção técnica é realizada entre a linha da cintura e solo, com um joelho flectido e apoiado no chão, o tronco flectido à frente e com os braços estendidos (procura juntar os antebraços).

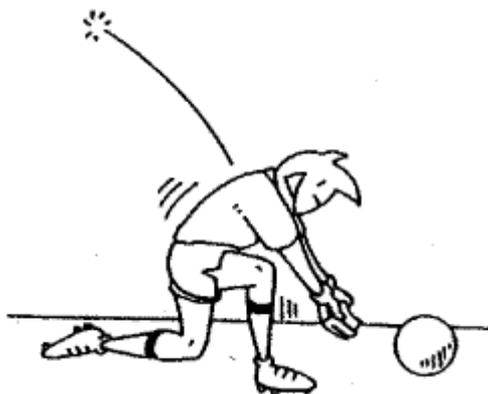


Fig. 4 - Proteger sempre a bola com o corpo (adaptado de Ocaña, 1997).

3.6 - Recepção em queda

Realizada com qualquer superfície corporal em contacto com o solo (queda lateral) à excepção dos apoios plantares. Com os braços estendidos, flexão e abdução da perna que entra em contacto com o solo e os dedos das mãos afastados (Ocaña, 1997). Para maior segurança, no final da acção técnica, levar a bola ao peito pressionando-a com os braços, antebraços e mãos.

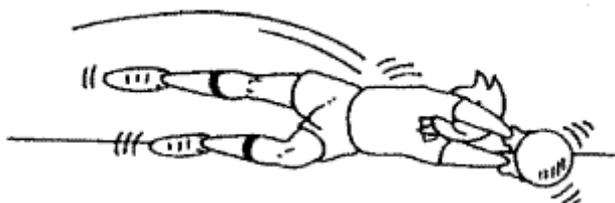


Fig. 5 - Braços estendidos no prolongamento do corpo (adaptado de Ocaña, 1997).

3.7 - Recepção com encaixe

Para Iorio (2002) a recepção com encaixe pode ser definida como a acção técnica que possibilita ao guarda-redes a posse da bola através de uma única acção, reduzindo totalmente a velocidade da bola através do contacto desta contra o peito e a simultânea pressão realizada pelos antebraços e mãos contra o corpo do guarda-redes.

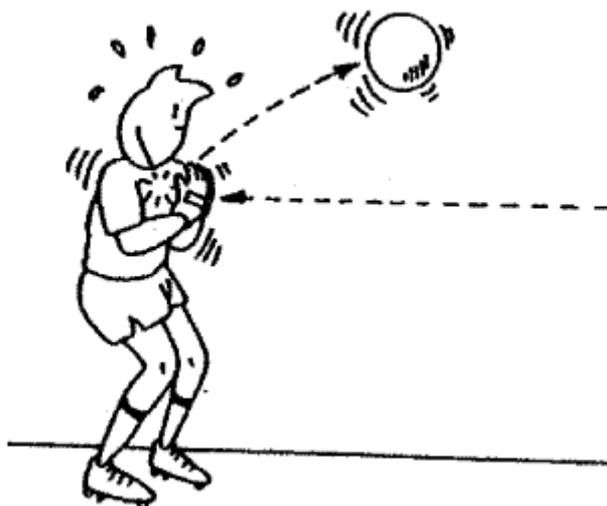


Fig. 6 - É importante que a acção dos braços e antebraços seja coordenada com o impacto da bola no peito (adaptado de Ocaña, 1997).

A recepção com encaixe diferencia-se das outras acções técnicas por utilizar o peito como superfície corporal na realização do gesto técnico.

Esta acção técnica é classificada como:

3.8 - Recepção com encaixe médio



Fig. 7 - Encaixe médio (adaptado de Ocaña, 1997).

3.9 - Recepção com encaixe em queda



Fig. 8 - Encaixe em queda (adaptado de Ocaña, 1997).

3.10 - Desvios

De acordo com Ocaña (1997) os desvios são acções técnicas que consistem em modificar a trajectória e/ou o sentido da bola, dando-lhe uma direcção determinada com propósito defensivo.

Os desvios podem ser classificados de acordo com a superfície de contacto com a bola, deste modo temos:

- Desvios com a mão - realizam-se quando a bola descreve uma trajectória aérea, o contacto com a bola é precedido de um deslocamento frontal e nunca deve ser efectuado em apoio. Esta acção técnica deve ser utilizada quando a recepção da bola seja inadequada ou quando a sua posse não seja garantida.
- Desvios com o pé - com o novo quadro de regulamentos esta acção técnica foi valorizada.

Alguns dos erros mais comuns são desviar a bola para as zonas centrais e desviar a bola sem contudo a tirar do centro do jogo.

3.11 - Colocação e orientação

Para Cabezón (2001) a colocação do guarda-redes é fundamental para o correcto desempenho da sua função táctica. O guarda-redes deve modificar a sua colocação em função da direcção da bola, dos seus companheiros e dos seus adversários.

O conceito de orientação do guarda-redes surge quando este se desloca no terreno com o objectivo de intervir no jogo. Cabezón (2001) refere como pontos de referência para a orientação do guarda-redes as esquinas da grande área, o semi-circulo da grande área e a marca da grande penalidade.

Ocaña (1997) refere que a colocação e orientação do guarda-redes quando a equipa se encontra em posse de bola deve ter em atenção:

- Evitar abandonar as zonas centrais da grande área;
- Situar-se no semi-círculo da sua grande área, com o objectivo de dar profundidade à sua linha defensiva.

3.12 - Saída

Esta acção técnica é realizada pelo guarda-redes quando sai da sua área de protecção no sentido de intervir sobre a bola utilizando, para tal um gesto técnico específico (recepção ou desvios). A execução técnica da saída divide-se em dois momentos distintos: (a) o deslocamento e (b) a intervenção sobre a bola. A bola encontra-se na posse do adversário que a conduz na direcção da baliza. Na acção de condução de bola, diferenciam-se dois momentos, (1) um em que a bola se encontra fora do controlo motor do atacante (2) e outro em que o jogador está em contacto com a bola. É, pois, no primeiro momento (1) que o guarda-redes deve intervir sobre a bola, de forma rápida e decidida.

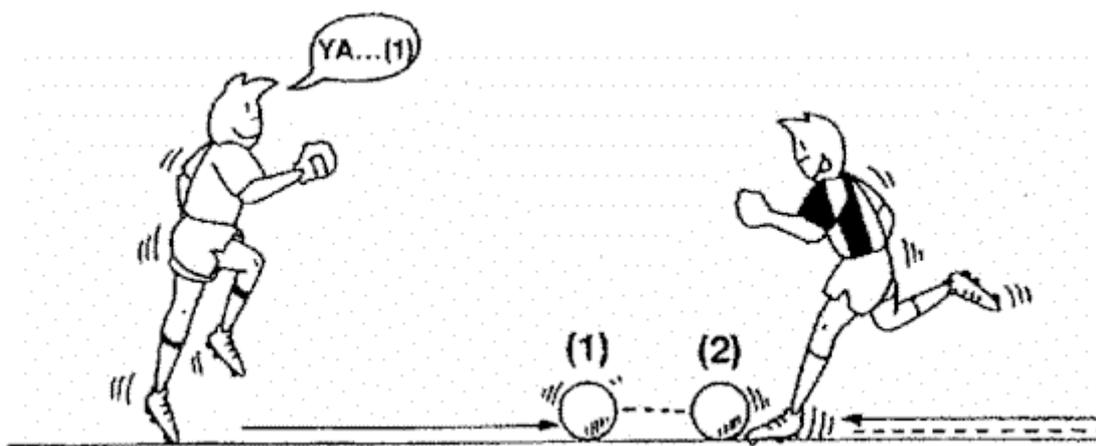


Fig. 9 - Momento da intervenção do Gr sobre a bola (adaptado de Ocaña, 1997).

As saídas, com orientação defensiva, classificam-se de acordo com o tipo de deslocamento feito pelo guarda-redes, assim temos:

- Saída frontal - deslocamento frontal.
- Saída lateral - deslocamento lateral.

3.13 - Reposição de bola em jogo

Iorio (2002) define-a como a acção realizada pelo guarda-redes em posse de bola com o objectivo de dar continuidade ao jogo. Em função da superfície corporal utilizada para a realização do gesto técnico, pode classificar-se a reposição de bola em jogo como reposição com o pé e reposição com a mão.

3.14 - Reposição com o pé

Para uma correcta execução deste tipo de reposição é fundamental que o guarda-redes realize em simultâneo um deslocamento frontal e uma extensão completa do braço que lança a bola para o pé.

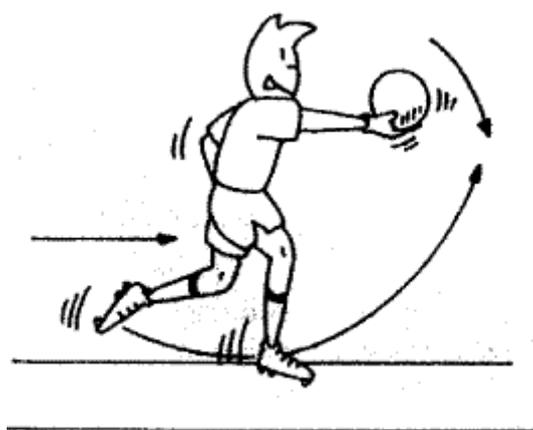


Fig. 10 - Deslocamento frontal e extensão completa do braço que lança a bola para o pé (adaptado de Ocaña, 1997).

Alguns dos erros mais comuns na realização da reposição de bola com o pé são:

- Flectir o braço que lança a bola;
- Executar a reposição para fora do terreno de jogo;
- Realizar o gesto técnico a partir de uma posição estática.

3.15 - Reposição com a mão

Como critérios de execução para este gesto técnico o autor acima citado refere a extensão completa do braço e o olhar dirigido para a zona alvo.

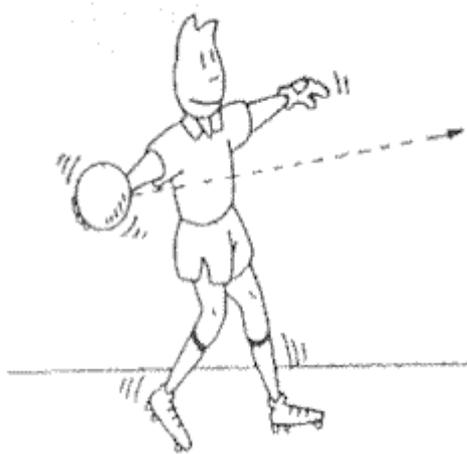


Fig. 11 - Extensão completa do braço e olhar dirigido para a zona alvo (adaptado de Ocaña, 1997).

Alguns dos erros mais comuns na realização da reposição de bola com a mão são:

- Flectir o braço que executa;
- Realizar um lançamento de precisão em que a bola contacta com o solo antes de contactar com o jogador.

4 - ESPECIFICIDADE DO TREINO

De todos os intervenientes num jogo de futebol, o guarda-redes parece ocupar uma posição especial devido às características das suas acções, das tarefas a desempenhar e das condições a que está submetida a sua prestação, por vezes, sujeita a grande *stress* (Eklbom, 1999).

De acordo com Montero (2000), o guarda-redes de futebol é o elemento mais importante de uma equipa, uma vez que qualquer equívoco ou falha pode afectar negativamente o trabalho de toda a equipa. A grande “pressão” a que este jogador está sujeito, assim como a grande influência que tem em relação ao êxito, ou ao insucesso da sua equipa, aliados à confiança que poderá transmitir aos colegas, poderão ser factores que contribuem para tal.

Acima de tudo, o que salta à vista é que o guarda-redes tem um papel cada vez mais fundamental no seio de uma equipa de futebol. Não deixa de ser relevante o aumento da média de intervenções decisivas por jogo, que pressupõe uma jogada iminente de golo. Isto quer dizer que os guarda-redes estão a desenvolver um trabalho

cada vez melhor, a que não são com certeza alheios os revolucionários métodos de trabalho, quer sejam de natureza física, técnico-táctica e, porque não, de natureza psicológica.

A evolução do futebol, tal como sucede em qualquer outra actividade humana, passa pela constante procura e pela utilização de meios e de métodos, cada vez mais ajustados e mais eficazes (Garganta, 1997). Neste sentido, muitos têm vindo a ser os progressos efectuados ao nível do treino do guarda-redes nos últimos anos, atribuindo a maioria dos estudos grande importância à necessidade de um treino específico e dirigido (Madeira, 2002).

No contexto actual, o treino desempenha um papel fundamental na prevenção de lesões, uma vez que muitas das vezes, “as cargas de treino percorrem os limites da tolerância funcional, numa relação estreita entre o êxito desportivo e a resistência estrutural” (Pinheiro, 1998, pp.15).

As qualidades indispensáveis para fazer frente a um papel tão difícil como o de guarda-redes são múltiplas e de ordem psíquica, técnica e física.

4.1 - Qualidades físicas do guarda-redes

- Estatura superior à média;
- Força de arranque ou de elevação;
- Capacidade de saída ou velocidade de deslocação em curtas distâncias;
- Velocidade de reacção ou rapidez de reflexos;
- Potência generalizada de todos os músculos do corpo;
- Flexibilidade ou mobilidade articular;
- Equilíbrio;
- Agilidade e dotes acrobáticos;
- Coordenação motora;

Pode dizer-se que a grande estatura não pode ser considerada como um parâmetro exclusivo para a eleição de um indivíduo como guarda-redes; sem dúvida, que é um dom preferencial quando está acompanhado de outras características físicas. Uma ampla abertura dos braços, as mãos largas, uma discreta amplitude articular na região dos ombros, das ancas, da coluna vertebral, uma particular sensibilidade das mãos relativamente ao contacto com a bola, acompanhada por uma rápida capacidade

de reacção e uma boa formação muscular, junto com uma grande elasticidade de movimentos, são qualidades que influem favoravelmente no quadro físico ideal de guarda-redes.

Segundo Iorio (2002), os guarda-redes de futebol, possuem em geral uma estatura entre 1,75m e 1,90m e um peso entre 70Kg e 85 Kg.

As capacidades motoras dos guarda-redes deverão ser sempre aferidas com o intuito de melhorar a capacidade de jogar futebol, sendo fundamental a sua interacção e a integração com várias componentes que contribuem para melhorar essa capacidade de jogo (Konzag, 1995).

5 - ESPECIFICIDADE DO EQUIPAMENTO DO GUARDA-REDES

Segundo Andreasson & Pearson (1992), os protectores (caneleiras) são o material mais importante para a protecção e prevenção das lesões dos guarda-redes, da mesma forma que o são para os outros jogadores. A *Federation International Football Association* decidiu o uso obrigatório das caneleiras para todos os jogadores. Infelizmente não existe uma norma internacional estandardizada ou procedimentos disponíveis para a concepção e utilização das mesmas. A nível nacional, a Federação Sueca de Futebol, aprovou para este efeito uma norma estandardizada (citado por Eklbom, 1999).

O guarda-redes corre o risco de sofrer não só contusões mas também abrasões e lesões de queimaduras por fricção ao lançar o seu corpo ao solo. As contusões devem prevenir-se utilizando calções e/ou calças almofadadas, especialmente nas zonas das rótulas e dos grande trocanteres (Restrong e cols. 1977, citados por Eklbom, 1999).

Segundo os mesmos autores, a utilização do equipamento completo é a melhor maneira de prevenir os abrasões e as lesões de queimaduras. De referir que em relva artificial o guarda-redes deve utilizar umas calças mais largas a fim de evitar o contacto entre a relva e a pele. Com uma prevenção adequada, uma limpeza cuidadosa das feridas, estas lesões originadas de queimadura por fricção podem considerar-se um problema menor.

6 - A LESÃO DESPORTIVA

Não há definição comum, nem todos os autores estão de acordo em formular um conceito para a lesão desportiva.

Para alguns autores uma lesão deve considerar-se desportiva se está relacionada com o desporto e mantém o desportista fora da competição, tendo necessidade de atenção médica (Keller *et al*, 1988).

Segundo o Conselho da Europa, a lesão desportiva foi definida como qualquer limitação funcional óssea, muscular, tendinosa ou articular adquirida durante a prática da actividade física causando uma ou mais, das seguintes consequências: redução da actividade desportiva, necessidade de tratamento ou aconselhamento médico e/ou interrupção da actividade desportiva.

Estima-se que na Europa, cerca de 50-60% de todas as lesões desportivas e cerca de 3,5-10% das lesões tratadas em hospital, se devem ao futebol (Franke, 1977; Ekstrand, 1982).

Um problema fundamental associado à valorização epidemiológica dos dados existentes sobre lesões desportivas, é a maneira inconsistente de definir o que é uma lesão, bem como a forma como se regista e recolhe a informação.

A literatura actual sobre a epidemiologia das lesões do futebol assenta sobre uma diversidade de definições acerca do que é uma lesão. Para que a comparação dos dados recolhidos em futuros estudos sobre futebol e a comparação de dados de lesões no futebol com os dados existentes noutras modalidades tenham sentido, torna-se necessária uma definição universal do que é uma lesão atlética.

Ekstrand y Gillquist (1983) e outros autores usaram uma definição comum de lesão como um evento que se produz durante as partidas ou durante a prática programada, tendo como consequência a paragem do jogador, não só nos treinos, mas também nos jogos. Sugeriu-se que apenas se inclui nestas estatísticas aquelas lesões que dêem lugar a perdas de tempo na prática ou no jogo.

Segundo Nunes (1999), a maioria das lesões desportivas é resultado de um traumatismo "externo", de forças dinâmicas internas ou de um esforço de sobre uso de certas estruturas. Mas podemos encontrar factores predisponentes para o aparecimento de certas lesões de natureza interna, assim como: morfotipo do atleta, índice de flexibilidade, gesto desportivo, qualidade dos pisos,...; este tipo de lesões pode ser diminuído se houver uma forma de prevenção, ou seja, verificar antecipadamente os

aspectos que poderão colocar o atleta em situações de risco para em seguida conseguir modificá-los antes de causar a lesão ou levar ao aparecimento desta.

É de salientar alguns pontos importantes nas causas intrínsecas, já que estas surgem sem haver contacto/agressão de um agente externo, mas podem ser consideradas como tal, devido a existir um desequilíbrio entre as capacidades do atleta e as solicitações que lhe são impostas pelo gesto desportivo. Portanto, temos as seguintes situações:

1. Agudas – macrotraumáticas (directa ou indirecta): poderão surgir após um movimento brusco (exemplo: no início da actividade sem realizar o aquecimento devido, poderá levar ao aparecimento de lesões musculares nos quadríceps); - Pode também ocorrer agudização da doença crónica;
2. Crónicas: são lesões que se mantêm ao longo de um certo tempo, passando por situações de remissão e de exacerbação das queixas, estas poderão ser causadas por repetidas situações de lesão na estrutura sem ter existido uma recuperação completa (exemplo: instabilidade na túbio-társica devido a entorses de repetição); - Sobrecarga (*overuse*): surgem de forma lenta, gradual e progressiva, devido a uma mudança brusca de exigências da prática desportiva, sem que o atleta se consiga ir adaptando. Vai criando microtraumatismos, que não originam situações agudas, mas devido à sua frequência e repetição atingem um elevado grau das suas capacidades e acabam por provocar lesão (exemplo: dor na canela, típica nos fundistas, surge após a mudança de piso e de aparecimento gradual).

7 - GRAVIDADE DA LESAO DESPORTIVA

Para se classificar a gravidade da lesão desportiva foram utilizadas as classificações propostas por Marti *et al.* (1988) e o tempo de afastamento da prática desportiva, definida segundo a nomenclatura do *NAIRS (National Athletic Registration System)*. Os três graus de lesão propostos são definidos da seguinte forma:

-Grau I: o atleta manteve toda a actividade dos treinos e competições independentemente da dor;

- Grau II: o atleta diminuiu a duração e a intensidade dos treinos em função da dor;

- Grau III: o atleta interrompeu por completo e involuntariamente os treinos, pelo menos, por duas semanas.

O NAIRS classifica as lesões de acordo com o período de afastamento da prática desportiva, isto é, leve (de 1 a 7 dias), moderada/séria (de 8 a 21 dias) e séria (mais do que 21 dias ou permanente debilidade).

Para Nilsson e Roaas (1978) quando existe uma lesão ligamentar, esta classifica-se em três grau de gravidade:

- Grau I (ligeiro): envolve algumas fibras do ligamento, tem dor quando é colocada em *stress*, fica com um pequeno edema, não há aumento da laxidez articular e há uma ligeira diminuição da funcionalidade.

- Grau II (moderado): envolve uma porção considerável de fibras do ligamento, tem dor à tensão, aparece um edema moderado, há aumento da laxidez no final do movimento, mas o final do movimento é firme e há diminuição moderada da estabilidade mecânica da estrutura.

- Grau III (severo): ruptura completa das fibras do ligamento, pode ser doloroso à tensão, aparece edema severo, mostra grande laxidez articular sem fim firme e há um aumento considerável da instabilidade articular.

CAPITULO II

METODOLOGIA

1. Caracterização do estudo

Os dados e informações colectados e sistematizados neste estudo sobre as lesões mais frequentes nos guarda-redes da I e II Liga Portuguesa na época desportiva 2003/2004, conforme já foi referido na introdução deste trabalho, são, essencialmente de natureza descritiva. Procurou-se caracterizar, numa população dos guarda-redes portugueses, o conteúdo e as características do treino, as lesões desportivas na época de 2003/04 e ainda as lesões mais significativas anteriores a este período, verificando a associação entre factores extrínsecos e intrínsecos bem como a gravidade das lesões.

2. Amostra

A amostra do estudo foi constituída por 53 guarda-redes pertencentes às equipas da I e II Liga Portuguesa, na época de 2003/2004. De referir que a amostra previa inicialmente 70 guarda-redes, mas, por diversas razões (pessoais ou institucionais) alguns dos atletas não responderam ao questionário. Pensamos que esta recusa de resposta se poderá dever/explicar por 3 ordens de factores: 1) falta de conhecimento das suas lesões ou falta de interesse em as divulgar; 2) por serem atletas que estão sujeitos a um treino específico e de grande carga; 3) Outros factores (ou por estarem ligados à muito tempo ao clube ou devido aos programas de treino).

3. Método utilizado – Questionário

Dados descritivos sobre a lesão, como a taxa de incidência por exposição e a severidade podem ser avaliados utilizando questionários ou entrevistas individuais. Segundo Ghiglione & Matalon (1993) a classificação do inquérito deve ser feita segundo a sua objectividade e directividade, ou seja, quanta liberdade de resposta é dada ao inquirido: de um lado a entrevista não directiva e, do outro, o questionário fechado.

Os mesmos autores apontam que o termo entrevista é usualmente associado ao não directivismo, enquanto que o questionário sugere a ideia de preparação prévia do conteúdo a ser tratado.

Por outro lado, Moreira (1994) define o questionário como o mais rápido e estruturado tipo de entrevista, tendo uma formulação e ordenação rígida de perguntas. As respostas apresentam um conteúdo relativamente limitado, pois os inquiridos têm pouca liberdade nas respostas, ordenadas conforme as informações necessárias para o controle das hipóteses formuladas na investigação.

Os questionários proporcionam uma mistura de opções que devem ser consideradas numa avaliação a respeito da sua utilização. Dentro dos vários aspectos destacam-se: 1) podem ser utilizados num grande número de pessoas, por um baixo custo, sendo frequentemente utilizados nos estudos epidemiológicos; 2) não alteram o comportamento dos sujeitos; 3) possibilitam o acesso às várias dimensões do comportamento da actividade de treino, abrangendo diversas idades, estando adaptado às necessidades específicas da população (Sallis & Owen, 1998).

O instrumento utilizado foi o questionário (anexo 1), organizado e estabelecido a partir das necessidades do estudo e pelo planeamento em conjunto do pesquisador e orientador.

No entanto, os questionários disponíveis na literatura não apresentam abrangência suficiente que permitisse colectar os dados necessários para este estudo. Desta forma, para se obter as informações necessárias, elaborámos, com o intuito de obter uma maior consistência, o questionário a ser aplicado com base na colecta de informações sobre as lesões dos guarda-redes, por um lado, através de uma recolha e estudo de tópicos existentes em questionários elaborados para outras modalidades, por outro, questionando e recolhendo informações através de depoimentos de profissionais que treinam nesta área.

O questionário utilizado foi elaborado ao longo de quatro fases. Na primeira fase, realizamos uma recolha exaustiva de dados contidos na literatura referentes ao treino de guarda-redes, consultámos treinadores de futebol, treinadores de guarda-redes e agentes de medicina desportiva, resultando um primeiro esboço do questionário com 23 perguntas.

Na segunda fase o questionário provisório foi submetido a uma análise prévia das pessoas questionadas na primeira fase. O objectivo desta etapa foi obter uma maior

integração entre os itens listados, corrigir possíveis falhas e receber novos dados acerca do problema. Por sugestão dos mesmos foram realizadas algumas alterações na formulação das questões e na organização estrutural do questionário.

Na terceira fase realizámos um pré-teste que envolveu a aplicação deste questionário numa amostra reduzida, constituída por quatro guarda-redes, dois agentes de medicina desportiva, um treinador de futebol, um preparador físico e um treinador de guarda-redes de futebol. No diálogo posterior ao preenchimento dos questionários, os participantes expuseram as suas dificuldades e dúvidas, a fim de detectar possíveis ajustes a serem realizados.

Na última fase verificámos se o questionário recolheu as informações suficientes para responder aos indicadores relacionados com as hipóteses levantadas.

O questionário é constituído por uma parte inicial relativa aos dados sócio-demográficos e à experiência profissional dos atletas.

Seguidamente, o questionário apresenta 6 questões relativas aos dados antropométricos dos atletas.

Com o intuito de obter dados relativos ao treino, o questionário apresenta um tópico dividido em três alíneas: dados relativos ao treino em geral (3 perguntas); dados relativos ao treino específico de guarda-redes (4 perguntas); condições de treino (2 perguntas).

O questionário por nós elaborado apresenta ainda uma pergunta cujo intuito é saber qual ou quais as lesões que os atletas tiveram até à época 2002/2003, a sua gravidade e o tempo de inactividade.

O último parâmetro do questionário prende-se com as lesões relativas à época 2003/2004. Para cada lesão, o questionário apresenta 15 questões cujo objectivo é saber qual a lesão e sua gravidade, o tipo de actividade em que ocorreu, bem como os meios utilizados na reabilitação da mesma.

4. Procedimentos estatísticos

Após a recolha dos dados, utilizamos o programa SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versão 11.5, para a análise dos mesmos através da realização de tabelas de estatística descritiva e de tabelas de frequência para as variáveis em questão.

CAPITULO III

APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

1. Caracterização da amostra

A amostra é constituída por 53 guarda-redes pertencentes às equipas que disputaram os campeonatos profissionais de futebol da Liga Portuguesa na época 2003/2004.

Em anexo são apresentados alguns dados, que após uma análise mais cuidada dos mesmos, verificamos que ou não tinham pertinência para o estudo, ou então devido à complexidade das questões, não foram preenchidos correctamente.

Em seguida, passamos à apresentação das principais características dos nossos inquiridos.

Nível competitivo	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
I Liga	31	58,5	58,5	58,5
II Liga	22	41,5	41,5	100,0
Total	53	100,0	100,0	

Tabela 1: Tabela de frequências da variável “Nível competitivo”

Conforme se verifica na tabela 1, 58,5% dos inquiridos competiram na I Liga; por sua vez, 41,5% dos inquiridos competiu na II Liga Portuguesa de Futebol.

Idade	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
[18 - 20]	5	9,5	9,5	9,4
[21 - 23]	5	9,5	9,5	18,9
[24 - 26]	7	13,3	13,3	32,1
[27 - 29]	13	24,5	24,5	56,6
[30 - 32]	13	24,5	24,5	81,1
[33 - 35]	7	13,3	13,3	94,3
[35 - 38]	3	5,7	5,7	100,0
Total	53	100,0	100,0	

Tabela 2: Tabela de frequências da variável “Idade”

	Número de Observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
IDADE	53	18	36	28,06	4,62

Tabela 3: Tabela de estatística descritiva da variável “Idade”

Através da análise das tabelas 2 e 3, podemos constatar que 49,0% dos inquiridos têm idades compreendidas entre os 27 e os 32 anos, sendo a média de 28,1 anos e o desvio padrão de 4,6 anos.

Nº anos de Prática	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
]4 – 7]	3	3,8	3,8	3,8
]8 – 11]	8	15,1	15,1	20,8
]12 – 15]	13	24,5	3,8	45,3
]16 – 19]	16	30,1	30,1	75,5
]20 – 23]	12	22,6	22,6	98,1
]24 - 27]	1	1,9	1,9	100,0
Total	53	100,0	100,0	

Tabela 4: Tabela de frequências da variável “Número de anos de prática”

	Número de Observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Nº anos de prática	53	4	24	15,21	4,53

Tabela 5: Tabela de estatística descritiva da variável “Número de anos de prática”

Analisando a tabela 4, podemos concluir 30,1% dos inquiridos têm entre 16 e 19 anos de prática, seguindo-se os atletas com uma experiência que se situa entre os 12 e os 15 anos de prática (24,5%). Com uma experiência profissional de mais de 23 anos, apenas existe um inquirido.

Através da análise da tabela 5, podemos verificar que os inquiridos possuem uma média de 15,2 anos de prática, sendo que o guarda-redes com menos experiência conta com 4 anos de experiência, encontrando-se no extremo oposto um atleta com 24 anos de prática. O desvio padrão é de 4,53 anos.

Nº anos da I Liga	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
]1 - 4]	21	39,6	51,3	51,3
]5 - 8]	11	20,8	26,8	78,0
]9 - 12]	5	9,5	12,2	90,2
]13 -16]	3	5,7	7,3	97,6
17	1	1,9	2,4	100,0
Total	41	77,4	100,0	
Valores em falta	12	22,6		
Total	53	100,0		

Tabela 6: Tabela de frequências da variável “Número de anos I Liga”

	Número de Observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Nº anos de prática	41	1	17	5,32	4,51

Tabela 7: Tabela de estatística descritiva da variável “Número de anos I Liga ”

Tal como é possível constatar através da análise das tabelas 6 e 7, 41 dos inquiridos têm experiência de I Liga, sendo que a maioria destes têm uma experiência que situa entre 1 e 4 anos de prática (51,3%), surgindo com uma prática que se situa entre os 5 e os 8 anos, 26, 8 % dos atletas.

O guarda-redes mais experiente conta com 17 participações na Superliga sendo que o menos experiente é um estreante na competição. Os inquiridos têm com uma média de participações na Superliga de 5,3 anos, sendo o desvio padrão 4,5 anos.

Nº anos da II Liga	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
]1 - 4]	32	60,4	78,0	78,0
]5 - 8]	9	16,9	22,0	100,0
Total	41	77,4	100,0	
Valores em falta	12	22,6		
Total	53	100,0		

Tabela 8: Tabela de frequências da variável “Número de anos II Liga”

	Número de Observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Nº anos de prática	41	1	7	3,07	1,75

Tabela 9: Tabela de estatística descritiva da variável “Número de anos II Liga ”

Pela análise das tabelas 8 e 9 podemos concluir que 41 dos inquiridos têm experiência de II Liga, sendo que a maioria destes têm uma experiência que situa entre 1 e 4 anos de prática (60,4%).

O guarda-redes mais experiente conta com 7 participações na II Liga sendo que o menos experiente é um estreante na competição. Os inquiridos têm com uma média de participações na competição de 3,07 anos, sendo o desvio padrão 1,75 anos.

Habilitações literárias	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
1 ciclo	2	3,8	3,8	3,8
2 ciclo	8	15,1	15,1	18,9
3 ciclo	8	15,1	15,1	34,0
Secundário	30	56,6	56,6	90,6
Bacharelato	3	5,7	5,7	96,2
Licenciatura	1	1,9	1,9	98,1
Escola profissional	1	1,9	1,9	100,0
Total	53	100,0		

Tabela 10: Tabela de frequências da variável “Habilitações literárias”

Podemos constatar que a maioria dos guarda-redes dos campeonatos profissionais de futebol do campeonato português concluiu o Ensino Secundário (56,6%). Apenas um atleta tem uma licenciatura, sendo que 3 concluíram um bacharelato.

2. Dados Antropométricos

	Número de Observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Peso	53	67	93	80,70	5,38

Tabela 11: Tabela de estatística descritiva da variável “Peso ”

	Número de Observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Altura	53	1,75	1,97	1,8391	4,613E-02

Tabela 12: Tabela de estatística descritiva da variável “Altura ”

Podemos verificar através da análise das tabelas 11 e 12, que os guarda-redes inquiridos pesam em média 80,7 kg. e medem, também em média 1,84m. O índice de massa corporal dos atletas é, em média 23,81.

3. Dados relativos ao treino

Número de treinos por semana	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
4	1	1,9	1,9	1,9
5	7	13,2	13,2	15,1
6	21	39,6	39,6	54,7
7	21	39,6	39,6	94,3
8	2	3,8	3,8	98,1
10	1	1,9	1,9	100,0
Total	53	100,0	100,0	

Tabela 13: Tabela de frequências da variável “Número de Treinos por semana”

	Número de Observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Nº de treinos por semana	53	4	10	6,38	,97

Tabela 14: Tabela de estatística descritiva da variável “Número de Treinos por semana ”

Pela análise das tabelas anteriores verificamos que a maioria dos guarda-redes inquiridos realizam entre 6 e 7 treinos por semana.

Tempo de treino total por semana (minutos)	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
]60 – 120]	2	3,8	3,8	3,8
]120 – 180]	1	1,9	1,9	5,7
]180 – 240]	1	1,9	1,9	7,5
]240 – 300]	0	0	0	7,5
]300 – 360]	1	1,9	1,9	9,4
]360 – 420]	3	5,7	5,7	15,1
]420 - 480]	2	3,8	3,8	18,9
]480 – 540]	15	28,3	28,3	47,2
]540 – 600]	8	15,1	15,1	62,3
]600 – 660]	3	5,7	5,7	67,9
]660 - 720]	8	15,1	15,1	83,0
]720 – 780]	1	1,9	1,9	84,9
]780 – 840]	7	13,2	13,2	98,1
]840 - 900]	1	1,9	1,9	100,0
Total	53	100,0		

Tabela 15: Tabela de frequências da variável “Tempo de Treino total por semana”

	Número de Observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Tempo de treino total por semana (minutos)	53	120	900	583,60	182,60

Tabela 16: Tabela de estatística descritiva da variável “Tempo de treino total por semana”

Podemos constatar pela análise das tabelas anteriores, que 15 atletas (28,3%) realizam entre 480 e 540 minutos de treino por semana, seguindo-se 8 guarda-redes (15,1%) que treinam entre 540 e 600 minutos e igualmente oito atletas que trabalham entre 660 e 720 minutos por semana.

O tempo médio de treino por semana é de 583,6 minutos, sendo o desvio padrão de 182,6 minutos.

Tempo de cada sessão (minutos)	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
]30 – 60]	2	3,8	3,8	3,8
]60 – 90]	28	52,8	52,8	56,6
]90 – 120]	11	39,7	39,7	96,2
]120 – 150]	1	1,9	1,9	98,1
]150 - 180]	1	1,9	1,9	100,0
Total	53	100,0		

Tabela 17: Tabela de frequências da variável “Tempo de cada sessão”

	Número de Observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Tempo de treino por sessão	53	45	180	99,43	22,61

Tabela 18: Tabela de estatística descritiva da variável “Tempo de cada sessão”

Através da análise das tabelas 17 e 18 podemos verificar que a maioria dos atletas (52,8%) tem sessões de treino que duram entre 60 e 90 minutos , sendo a média de duração de cada sessão de 99 minutos e o desvio padrão de 22,61 minutos.

Treinador de guarda-redes	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
Sim	51	96,2	96,2	96,2
Não	2	3,8	3,8	100,0
Total	53	100,0		

Tabela 19: Tabela de frequências da variável “Tem treinador de guarda-redes?”

A grande maioria dos inquiridos trabalha com um treinador específico para a posição em causa (96,2%). Apenas dois atletas referem que não têm treinador de guarda-redes.

Tempo de cada sessão de trabalho específico de guarda-redes (minutos)	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
]0 - 30]	24	45,3	45,3	45,3
]30 - 60]	18	34,0	34,0	79,2
]60 - 90]	2	3,8	3,8	83,0
]90 - 120]	4	7,6	7,6	90,6
]120 - 150]	1	1,9	1,9	92,5
]150 - 180]	1	1,9	1,9	94,3
]180 - 210]	2	3,8	3,8	98,1
]210 - 240]	1	1,9	1,9	100,0
Total	53	100,0		

Tabela 20: Tabela de frequências da variável “Tempo de treino dedicado ao trabalho específico de guarda-redes ?”

	Número de Observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Tempo de treino por sessão	53	14	240	57,72	51,87

Tabela 21: Tabela de estatística descritiva da variável “Tempo de treino dedicado ao trabalho específico de guarda-redes ?”

Através da análise das tabelas 20 e 21 podemos concluir que grande parte dos inquiridos (45,3%) realizam até 30 minutos de trabalho específico de guarda-redes por cada sessão de treino, seguindo-se 34,0% de atletas que realizam entre 30 e 60 minutos.

Cada sessão de trabalho específico dura em média 57,7 minutos, sendo o desvio padrão de 51,9 minutos.

Número de treinos semanais dedicados ao trabalho específico	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
1	10	18,9	18,9	18,9
2	14	26,4	26,4	45,3
3	9	17,0	17,0	62,3
4	8	15,1	15,1	77,4
5	3	5,7	5,7	83,0
6	6	11,3	11,3	94,3
7	3	5,7	5,7	100,0
Total	53	100,0		

Tabela 22: Tabela de frequências da variável “Número de treinos semanais dedicados ao trabalho específico”

	Número de Observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Número de treinos semanais dedicados ao trabalho específico	53	1	7	3,19	1,83

Tabela 23: Tabela de estatística descritiva da variável “Número de treinos semanais dedicados ao trabalho específico”

Grande parte dos guarda-redes inquiridos (62,3%) realiza uma, duas ou três sessões semanais de treinos dedicados ao trabalho específico de guarda-redes; no extremo oposto, encontra-se uma minoria de atletas (17,0%) que referem que realizam seis ou sete sessões semanais de trabalho específico.

Em média, nos campeonatos profissionais de futebol em Portugal, são realizadas por semana três sessões de treino específico de guarda-redes, sendo o desvio padrão de 1,83 treinos.

Relativamente ao trabalho realizado em cada sessão específica de treino de guarda-redes, foi possível constatar uma grande diversidade nas metodologias adoptadas, no entanto, em 45% das situações, o treino específico inclui aquecimento, flexibilidade, agilidade, força, destreza, velocidade, coordenação, resistência e técnica.

Os restantes aspectos variam somente em um ou dois aspectos que não são abordados nessas sessões específicas, o que provavelmente se deve às características específicas de cada guarda-redes e à necessidade de adaptar o treino às reais necessidades de cada um.

No que concerne ao equipamento utilizado, foi grande a diversidade de respostas obtidas (ver nexos 2). De salientar que tal como seria de esperar, todos os guarda-redes

utilizam luvas, optando depois por seleccionarem os equipamentos que mais se adaptam às suas necessidades.

Tipo de piso em que treina regularmente	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
Relva Natural	51	96,2	96,2	96,2
Relva natural+sintética	2	3,8	3,8	100,0
Total	53	100,0		

Tabela 24: Tabela de frequências da variável “Tipo de piso em que treina regularmente”

Podemos constatar através da análise da tabela anterior, que dos 53 inquiridos, 51 treinam regularmente em relva natural, sendo que apenas dois treinam em relva natural e em relva sintética.

4. Lesões desportivas em épocas anteriores

Teve alguma lesão	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
Sim	32	60,4	61,5	61,5
Não	20	37,7	38,5	100,0
Total	52	98,1	100,0	
Valores em falta	1	1,9		
Total	53	100,0		

Tabela 25: Tabela de frequências da variável “Lesões desportivas em épocas anteriores”

Através da análise da tabela 25 podemos constatar que 60,4% dos guarda-redes inquiridos referiram ter sofrido lesões em épocas anteriores, sendo que os restantes 37,7% não sofreram qualquer tipo de lesão.

Tipo de lesão	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
Tendão	2	6,3	16,7	16,7
Osso	1	3,1	8,3	25,0
Articulação	5	1,6	41,7	66,7
Músculo	3	9,4	25,0	91,7
Pele	1	3,1	8,3	100,0
Total	12	37,5	100,0	
Valores em falta	20	62,5		
Total	32	100,0		

Tabela 26: Tabela de frequências da variável “Lesão/cirurgia na época 2002/2003”

Podemos concluir pela análise da tabela 26 que as lesões que mais afectaram os guarda-redes dos campeonatos profissionais de futebol em Portugal na época 2002/2003 foram lesões das articulações (41,7%), seguindo-se as lesões musculares (25,0%) e as lesões de tendões (16,7%). As lesões de pele e ossos surgem como as menos referenciadas (8,3%). Os restantes 20 atletas (62,5%), referiram que sofreram lesões em épocas anteriores, não tendo os dados sido utilizados para este estudo, no entanto encontram-se em anexo (anexo 2).

Número de dias sem treinar/jogar	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
4 a 7 dias	3	5,7	25,0	25,0
2 a 3 semanas	6	11,3	50,0	75,0
4 a 7 semanas	2	3,8	16,7	91,7
Mais de 12 semanas	1	1,9	8,3	100,0

Tabela 27: Tabela de frequências da variável “Número de dias sem treinar/jogar na época 2002/2003”

Analisando a tabela anterior, podemos verificar que as lesões sofridas pelos guarda-redes na época 2002/2003 implicaram uma paragem de 2 a 3 semanas em 50,0% das situações. As paragens mais curtas (4 a 7 dias) foram referenciadas por 25,0% dos inquiridos. Por sua vez as lesões que implicaram paragens de mais de 12 semanas apenas foram referenciadas por 8,3% da amostra.

5. Lesões desportivas na época 2003/2004

Período em que ocorreu a lesão	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
Pré-época	3	5,7	13,0	13,0
Época	20	37,7	87,0	100,0
Total	23	43,4	100,0	
Valores em Falta	30	56,6		
Total	53	100,0		

Tabela 28: Tabela de frequências da variável “Período em que ocorreu a lesão?”

	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
Lesões ocorridas no treino	18	34,0	100,0	100,0
Lesões ocorridas em competição	7	13,2	100,0	100,0

Tabela 29: Tabela de frequências da variável “Lesões ocorridas durante o treino ou competição?”

Através da análise das tabelas 28 e 29, podemos concluir que a maioria (87,0%) das lesões sofridas pelos guarda-redes na época 2002/2003 ocorreu durante a época, tendo as restantes lesões (13,0%), ocorrido durante o período de pré-época.

Será de referir que o momento de maior incidência de lesões é durante o treino (18 observações). Durante a competição, apenas existem 7 casos de lesão.

Local da lesão	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
Cabeça/face	3	5,7	13,0	13,0
Zona abdominal	1	1,9	4,3	17,4
Ombro	2	3,8	8,7	26,1
Braço	1	1,9	4,3	30,4
Cotovelo	1	1,9	4,3	34,8
Mão	1	1,9	4,3	39,1
Coxa	1	1,9	4,3	43,5
Joelho	7	13,2	30,4	73,9
Perna	2	3,8	8,7	82,6
Pé	2	3,8	8,7	91,3
Anelar	1	1,9	4,3	95,7
Mínimo	1	1,9	4,3	100,0
Total	23	43,4	100,0	

Tabela 30: Tabela de frequências da variável “Local anatómico da lesão?”

Através da análise da tabela 30 podemos verificar que a maior incidência de lesões nos guarda-redes é no joelho (30,4%), seguindo-se a cabeça/face (13,0%) e o ombro, perna e pé (8,7%).

Como ocorreu a lesão	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
Intersecção e contacto	4	7,5	17,4	17,4
Mudança direcção	2	3,8	8,7	26,1
Lançamento bola com pés	2	3,8	8,7	34,8
Saida aerea frontal	1	1,9	4,3	39,1
Saida pes com contacto	2	3,8	8,7	47,8
Queda lateral	2	3,8	8,7	56,5
Recepção de remate	2	3,8	8,7	65,2
Saida a adversario/colega	2	3,8	8,7	73,9
Contacto com poste	1	1,9	4,3	78,3
corrida	1	1,9	4,3	82,6
pag	1	1,9	4,3	87,0
Mudança de direcção+pcorr queda	1	1,9	4,3	91,3
lat+pres+pvel+pag	1	1,9	4,3	95,7
saida ae fr+pres	1	1,9	4,3	100,0
Total	23	43,4	100,0	

Tabela 31: Tabela de frequências da variável “Como ocorreu a lesão?”

As lesões sofridas pelos guarda-redes dos campeonatos profissionais de futebol do campeonato português na época 2002/2003 resultaram sobretudo de movimentos de intersecção/contacto (17,4%). As mudanças de direcção, lançamento da bola com os pés, saída aos pés com contacto, quedas laterais, recepções de remate e saídas a adversários/colegas seguem-se na ordem das causas mais frequentes de lesões.

Tempo de paragem	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
Sem paragem	2	3,8	8,7	8,7
1 a 3 dias	2	3,8	8,7	17,4
4 a 7 dias	2	3,8	8,7	26,1
2 a 3 semanas	4	7,5	17,4	43,5
4 a 7 semanas	6	11,3	26,1	69,6
8 a 12 semanas	4	7,5	17,4	87,0
Mais de 12 semanas	3	5,7	13,0	100,0
Total	23	43,4	100,0	

Tabela 32: Tabela de frequências da variável “Gravidade da lesão?”

As lesões referidas anteriormente pelos inquiridos, implicaram uma paragem de 4 a 7 semanas em 26,1% das situações. De seguida surgem as paragens de 2 a 3 semanas (17,4%) e de 8 a 12 semanas (17,4%). Com mais de 12 semanas de paragem apenas se verificam três situações (13,0%).

Recuperava de outra lesão	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
Sim	1	1,9	4,3	4,3
Não	22	41,5	95,7	100,0
Total	23	43,4	100,0	

Tabela 33: Tabela de frequências da variável “Recuperava de outra lesão?”

Pela análise da tabela anterior, podemos concluir que apenas um guarda-redes sofreu uma lesão em 2002/2003 quando recuperava de outra lesão. Apesar de ter respondido afirmativamente à questão, o inquirido não especificou qual a lesão de que recuperava.

Parou a actividade	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
Sim	11	20,8	47,8	47,8
Não	12	22,6	52,2	100,0
Total	23	43,4	100,0	
Valores em Falta	30	56,6		
Total	53	100,0		

Tabela 34: Tabela de frequências da variável “No momento da lesão parou logo a actividade?”

Dos guarda-redes que sofreram lesões na referida época, será de salientar que em 52,2% dos casos não existiu nenhuma paragem na actividade competitiva. Por sua vez, cessaram a prática desportiva 47,8% dos casos.

Recebeu tratamento médico?	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
Sim	14	26,4	60,9	60,9
Não	9	17,0	39,1	100,0
Total	23	43,4	100,0	
Valores em Falta	30	56,6		
Total	53	100,0		

Tabela 35: Tabela de frequências da variável “No momento da lesão, recebeu tratamento médico?”

Dos 23 inquiridos que responderam ter sofrido uma lesão na época 2002/2003, 14 (60,9%) referiu ter tido necessidade de tratamento médico.

Foi observado por algum agente?	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
Sim	22	41,5	100,0	100,0
Não	31	58,5		
Total	53	100,0		

Tabela 36: Tabela de frequências da variável “Foi observado por algum agente?”

Dos 53 inquiridos, apenas 22 (41,5%) responderam ter sido observado por algum agente desportivo na época 2002/2003.

Médico do clube	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
Fisiatra	2	3,8	11,1	11,1
Medicina desportiva	2	3,8	11,1	22,2
Ortopedista	3	5,7	16,7	38,9
Clinica geral	6	11,3	33,3	72,2
Outro	1	1,9	5,6	77,8
medicina desportiva+ortopedista	2	3,8	11,1	88,9
Fisiatra+medicina desportiva	1	1,9	5,6	94,4
Medicina desportiva+clinica geral	1	1,9	5,6	100,0
Total	18	34,0	100,0	

Tabela 37: Tabela de frequências da variável “Médico do Clube”

Um total de 18 inquiridos respondeu ter sido observado pelo médico do próprio clube, que em 33,3% dos casos se trata de um médico de clínica geral e em 16,7% dos casos um ortopedista. Um atleta referiu que foi observado por outro agente, no entanto não especificou qual.

Outro	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
Enfermeiro	2	5,56	5,56	5,56
Massagista	8	22,2	22,2	27,8
Fisioterapeuta	2	5,56	5,56	33,3
Massagista+fisioterapeuta	2	5,56	5,56	38,9
Fisioterapeuta+treino específico	1	2,78	2,78	41,7
Médico do clube	18	50,0	50,0	91,7
Outro médico	3	8,3	8,3	100,0
Total	36	100,0		

Tabela 38: Tabela de frequências da variável “Outro agente”

Pela análise da tabela anterior, podemos verificar que um total de 36 atletas, grande parte (50,0%), foi observado pelos especialistas do próprio clube.

No entanto, 41,7% dos guarda-redes recorreram a agentes que não pertencem aos quadros dos clubes. Deste modo, 22,2% dos atletas recorreram a um massagista, 5,56% recorreram a um enfermeiro, a um fisioterapeuta e a um massagista e um fisioterapeuta.

Tratamento	Número de Observações	%	% Válida	% Acumulada
Fármacos	4	7,5	19,0	19,0
Fisioterapia	2	3,8	9,5	28,6
Alterações no treino	2	3,8	9,5	38,1
Cirurgia	6	11,3	28,6	66,7
Fármacos+fisioterapia+ alterações no Treino	4	7,5	19,0	85,7
Fármacos+fisioterapia	2	3,8	9,5	95,2
Fármacos+ alterações no Treino	1	1,9	4,8	100,0

Tabela 39: Tabela de frequências da variável “O que foi indicado no tratamento?”

O tratamento das lesões dos atletas em questão passou, em grande parte dos casos, pela cirurgia (28,6%). A administração de fármacos surge como o segundo tratamento mais indicado (19,0%), seguindo-se a Fisioterapia, as alterações no treino e a administração de fármacos juntamente com a fisioterapia e alterações no treino.

CAPITULO IV

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O alto nível de desenvolvimento de distintas qualidades físicas é uma constante busca, científica e prática, pela preparação desportiva, busca esta que há décadas consome a dedicação de atletas, treinadores e pesquisadores (Platanov & Bulatova, 2003).

Um primeiro dado que surge ao analisarmos os resultados obtidos, prende-se com a constatação de que a média de idades dos guarda-redes é superior à média de idades dos outros jogadores, sendo que a maioria destes (70%), se situa numa faixa etária entre os 27 e os 38 anos. Através da análise destes dados podemos constatar que a média de idades superior por parte destes atletas poderá ser um factor de risco de lesão.

Tal facto não constitui nenhuma surpresa, uma vez que, tal como anteriormente havia sido referido, trata-se de jogadores com características especiais, que atingem a maturidade em termos da posição específica que ocupam, numa fase posterior aos restantes jogadores; como tal, é compreensível que os atletas que se encontram nas equipas profissionais dos campeonatos de futebol português sejam jogadores que se encontram já nesta fase, encontrando-se os guarda-redes mais novos em equipas de escalões inferiores.

Tal dado é apoiado pelo número de anos de prática que constatamos ser bastante elevado, pois a maioria dos inquiridos possui uma experiência entre 16 e 23 anos de prática, sendo que essa experiência na I Liga se resume a uma média de 5,23 anos e na II Liga a uma média de 3,07 anos; como tal, podemos constatar que a experiência destes atletas foi adquirida sobretudo em escalões inferiores.

Os guarda-redes dos campeonatos profissionais de futebol em Portugal, pesam, em média, 80,7 kg. e medem, também em média, 1,84m. O índice de massa corporal dos atletas é, em média, 23,81. Um estudo efectuado por Turbeville & cols. (2003) conclui que algumas características físicas dos jogadores, tais como o seu índice de massa corporal e a força, não estão directamente associadas com risco de lesão.

Os dados obtidos encontram-se de acordo com o referido na literatura; segundo Iorio (2002), os guarda-redes de futebol, possuem em geral uma estatura entre 1,75m e 1,90m e um peso entre 70Kg e 85 Kg.. Os atletas de baixa estatura e leves têm problemas nas saídas por alto e podem sofrer cargas facilmente, mas, em geral são

muito rápidos, acrobáticos e hábeis com os pés. Os jogadores mais altos e pesados costumam ser menos explosivos, arriscam menos em sair fora da sua área e podem ter problemas nas bolas rasteiras. Apesar disso, impõem respeito pelo seu peso e força e pela sua capacidade nas bolas altas.

Fernandéz Y Ayuso (2003), é lógico pensar que um guarda-redes deve ter uma estatura superior à média (1,80-1,85m). Se a dimensão da baliza é de 7,32 m de largura e de 2,44 de altura, não gera nenhum tipo de dúvida que quanto maior for a corpulência do atleta, maior ângulo de remate e área de baliza é capaz de cobrir. Os mesmos autores consideram que o peso deverá ser proporcional à sua envergadura, para estar equilibrado em todo o momento. Referem ainda que em relação ao desenvolvimento muscular estes possuem maior força no trem inferior.

De acordo com diversos investigadores (Thomas,1999; Luxbacher & Klein, 1993, Howe & Scovell,1991), o guarda-redes de futebol necessita de possuir e aplicar no jogo habilidades que lhe são específicas, tais como: controlar a bola; lançar e pontapear a bola; colocação defensiva; realizar quedas, voos, mergulhos; receber e agarrar a bola; socar a bola; realizar saídas; defender a baliza nas faixas de jogo e desempenhar as funções de jogador de campo. Por todas estas necessidades particulares é de extrema importância que em treino se aperfeiçoem constantemente, e sem excepção, todas as acções técnico-tácticas do guarda-redes (Madeira, 2002).

Do total dos inquiridos, apenas dois referem que não têm treinador de guarda-redes, sendo estes dois atletas pertencentes à mesma equipa da II Liga. Tal facto demonstra a preocupação crescente que existe com a importância da preparação específica do treino de guarda-redes. É uma preocupação das equipas técnicas do futebol actual, a inclusão nesse mesmo quadro de especialistas no treino específico de guarda-redes.

Sabendo-se da particularidade das características do treino destes atletas, é imprescindível a realização de sessões específicas de trabalho, com o intuito de desenvolver as qualidades básicas que são significativamente diferentes dos restantes jogadores de campo. Tendo em conta este aspecto, será relevante abordar as questões do treino e de prevenção, tais como a importância de usar equipamento protector, nomeadamente a utilização de luvas, cotoveleiras, calças almofadadas, caneleiras e calçado adequado.

As equipas profissionais Portuguesas realizam, em média, 584 minutos de treino por semana, repartidos por sessões que duram, em média, 99 minutos. Em cada uma destas

sessões são realizados, em média, 58 minutos de trabalho específico de guarda-redes em 3 sessões por semana.

Desde há algumas décadas, numerosos estudos têm atribuído um grande risco e incidência de lesões ao facto de se realizar a prática desportiva em pisos sintéticos em detrimento dos pisos naturais (Meyers, M. C. & Barnhill, B. S, 2004). Dos 53 inquiridos do nosso estudo, apenas 2 referiram que treinam em relva sintética, tendo os restantes referido que treinam em relva natural.

Segundo os mesmos autores, as características dos pisos sintéticos actuais permitem considerá-los uma opção válida para a prática desportiva tendo em conta a prevenção de lesões, uma vez que os estudos publicados até ao momento não têm em conta as condições atmosféricas em que a prática desportiva se desenvolve e que, muitas das vezes, altera significativamente as características dos pisos naturais.

No estudo efectuado por Meyers, M. C. & Barnhill, B. S. (2004), não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas relativamente às lesões sofridas entre os atletas que actuam nas diversas posições quando os mesmos competem em pisos sintéticos. As condições, a intensidade e a metodologia utilizada durante a realização das sessões assume fundamental importância no contexto desportivo, uma vez que o exercício pode ser a melhor ou a pior das coisas, dependendo das circunstâncias em que é realizado (Nunes, 1999).

Segundo Dvorak & Astrid (2000), a frequência de ocorrência de lesões no futebol situa-se entre 10 e 35 por 1000 horas de jogo, sendo que a maioria destas ocorre nas extremidades inferiores, joelhos e ancas.

Dos 53 inquiridos, mais de metade revelaram que já sofreram lesões ao longo da sua carreira desportiva.

Destes, verificou-se uma maior incidência de lesões ao nível das articulações (41,7%); tal facto poderá ser justificado, tal como havia sido referido na revisão da literatura, pela elevada incidência neste tipo de jogadores de luxações no ombro, tibiótársica, dedos e lesões relacionadas com o cotovelo, lesões estas específicas das acções motoras fundamentais deste tipo de atletas.

Referenciadas por 25% dos inquiridos foram as lesões musculares que, segundo o que havíamos referido na literatura, não são muito frequentes nos guarda-redes, no entanto as distensões e rupturas do quadríceps, isquiotibiais, e gêmeos podem ocorrer após a realização de determinados movimentos (Grados, 2001).

Os resultados obtidos estão em consonância com o descrito por Dvorak & Astrid (2000), segundo os quais, os guarda-redes sofrem mais lesões nas mãos, face, pescoço e extremidades superiores do que nas extremidades inferiores.

Em metade das situações, as lesões referidas anteriormente implicaram uma paragem da actividade de 2 a 3 semanas. Segundo o tipo e a gravidade da lesão, este período de inactividade varia de indivíduo para indivíduo, no entanto, os clubes profissionais demonstram uma preocupação crescente em colocar nos seus quadros, profissionais capazes de lidar com estas situações de uma forma extremamente eficiente, conseguindo muitas das vezes efectuar recuperações em espaços de tempo muito reduzidos, o que leva a que nos questionemos se na maioria das vezes não se privilegia o rendimento desportivo em detrimento da saúde do próprio atleta.

Lesões relativas à época 2003/2004

Relativamente à época 2003/2004, verificamos que dos 23 guarda-redes que sofreram lesões, 20 lesionaram-se durante a época e apenas 3 se lesionaram durante a pré-época.

Os dados anteriores sugerem que o período em que existe maior ocorrência de lesões é durante a época, no entanto deveremos ter em conta que o período de pré-época é muito mais reduzido (cerca de 1,5 meses) do que o período de competição (8,5 meses), como o período competitivo é muito maior do que a pré-época, assim é natural que neste espaço de tempo ocorram mais lesões, não só pelo número elevado de situações de competição como também pelo tempo total de treino durante o período competitivo, ou seja, durante a pré-época o tempo de “exposição” a situações de lesão é significativamente inferior ao tempo de “exposição” a que o atleta está exposto ao longo de toda a época.

Verificamos ainda que o maior número de lesões se dá durante os treinos (18 casos), sendo o número de casos ocorridos em competição (7 casos) inferior. Tal facto poderá ser explicado, como anteriormente, pelo maior tempo de “exposição” à situação causadora de lesão. Como havia sido referido anteriormente, estes atletas treinam, em média, cerca de 584 minutos por semana para competirem 90 minutos.

A especificidade do treino de guarda-redes, que implica muitas situações de queda e de repetição de movimentos, favorece a ocorrência de lesões durante os treinos.

Em situação de competição a ocorrência de lesão advém sobretudo da necessidade de agressividade sobre a bola e dos inevitáveis contactos do guarda-redes com os colegas e sobretudo com os adversários.

A estrutura anatómica mais afectada pelas lesões neste tipo de atletas é o joelho, á semelhança do que ocorre na generalidade dos desportos. Segundo Grados (2001) as lesões meniscais ocorrem com menos frequência neste tipo de atletas, uma vez que realizam menos rotações; deste modo, pensamos que as lesões no joelho resultam sobretudo de contactos com o solo e com o adversário. O facto de existirem muitas situações em que o guarda-redes, após um “voo”, é obrigado a contactar com o solo sem a ajuda das mãos, utiliza muitas vezes a zona dorsal e os membros inferiores como superfície de contacto, o que poderá causar traumatismo. Outro dos aspectos que assume importância neste contexto é a própria forma de protecção do guarda-redes, que muitas vezes, após a intersecção da bola no ar e no solo, tenta proteger-se do contacto com os adversários e com os colegas colocando o joelho à frente. Muitas das vezes, este tipo de movimento produz lesões na rótula, estrutura que também é afectada por *overuse*.

As lesões da cabeça e face foram referidas por 13% dos indivíduos. Tal como referido aquando da revisão bibliográfica, são lesões frequentes nos guarda-redes e que advém sobretudo de contactos com os postes da baliza e de pontapés ou golpes dos adversários. As fracturas faciais são comuns em contacto corporal com outros jogadores e com os postes das balizas, podendo estas assumir elevada gravidade.

As lesões do ombro, perna e pé foram também das mais referidas; tal facto encontra-se de acordo com o referido na revisão da literatura e resulta sobretudo da especificidade dos movimentos destes atletas.

As restantes lesões referidas prendem-se com o que havia sido referido anteriormente relativamente às lesões destes atletas, nomeadamente lesões dos dedos, do cotovelo, da zona abdominal, da mão e da coxa.

Apenas se verificaram dois casos de lesões nos dedos, o que de algum modo nos causou alguma estranheza, no entanto, pensamos que esta pequena incidência de lesões se deve sobretudo a uma crescente preocupação dos atletas na protecção destas zonas mais susceptíveis a lesões e também ao avanço que se tem verificado na produção de luvas, que cada vez mais são adaptadas às necessidades individuais de cada atleta, sendo muitas das vezes fabricadas exclusivamente para os atletas em questão, segundo as suas características e necessidades anatómicas e funcionais.

Relativamente aos mecanismos que produziram as lesões, pudemos verificar que uma percentagem significativa resulta, tal como seria de esperar, de situações de intersecção e contacto; como tal, são provocadas por traumatismos directos, nomeadamente quando existe necessidade de os guarda-redes efectuarem “saídas” aos pés dos adversários, o que muitas das vezes provoca o inevitável choque.

Outros factores causadores de lesões referidos pelos inquiridos foram também as quedas laterais e as recepções de remates.

As quedas laterais são gestos que se repetem muitas vezes ao longo de uma época desportiva; segundo Ekblom (1999), o guarda-redes efectua mais ou menos 200 contactos ombro-solo durante cada semana, sendo este um dos movimentos mais frequentes destes atletas, por vezes com menos impacto, outras com um impacto considerável, inevitavelmente as lesões surgem após uma recepção menos eficiente.

Os remates no futebol actual atingem velocidades altíssimas, em que por vezes a bola adquire uma velocidade superior a 100 Km/h. Quando o guarda-redes tem de efectuar uma recepção destas bolas, por vezes é traído por pequenas trajectórias que a bola descreve, provocando estas, para além do enorme impacto, a realização de gestos técnicos menos eficientes, que poderão ser causadores de lesões desportivas.

Relativamente ao tempo de inactividade após lesão, verificamos que mais de 50% dos casos necessitam de mais de mais de 4 semanas para retomarem a actividade competitiva.

Aquando da descrição das lesões mais frequentes dos guarda-redes na revisão da literatura, foram apresentados os períodos normalmente necessários para os atletas recuperarem, tendo em conta as lesões referenciadas pelos atletas concluímos que estes períodos se encontram de acordo com o tempo de inactividade referido.

Um dos aspectos que assume cada vez mais importância no futebol actual, em que os clubes são administrados como “empresas” e como tal, os atletas têm de render sempre o máximo, é exactamente o tempo de inactividade após uma lesão. Frequentemente existe uma tentativa de acelerar o processo de recuperação de uma lesão de forma a que o atleta retome a actividade desportiva o mais rápido possível. Por vezes verifica-se um “retorno prematuro” à competição, o que poderá levar ao agravamento da própria lesão ou ao surgimento de outras lesões.

Segundo Massada (2001), é fundamental o tratamento correcto de toda e qualquer patologia que o atleta seja portador pois, na maioria dos casos, a entrada precoce na competição poderá conduzir a uma inactividade desportiva mais prolongada.

Em qualquer patologia, é de primordial importância, após o desaparecimento da sintomatologia dolorosa, um treino progressivo em qualidade e quantidade antes de se dar início à preparação atlética, nunca se permitindo o início da mesma sem uma musculação e flexibilização adequadas dos grupos musculares satélites.

Segundo Pinheiro (1998), "...a readaptação desportiva, a correcção gestual; a normalização da condição física nas suas múltiplas variáveis antecipa o início do trabalho competitivo" (pp.21). O mesmo autor refere que "a definição de critérios de qualidade para a retoma de actividade desportiva, em treino e competição, é uma tarefa que considera do maior interesse clínico; importa tornar objectivas e reprodutíveis diversas variáveis sensíveis no conceito de reabilitação integral que pela sua evolução ao longo das diferentes fases permitem formular estratégias, avaliar a qualidade de cuidados e desvalorizar os limites temporais como indicadores únicos do estado clínico" (pp.21).

Entendemos que com este tipo de procedimento fica salvaguardada não só a saúde do atleta mas também as responsabilidades dos departamentos médicos dos clubes.

Torna-se assim importante uma correcta "...análise do problema lesional, aplicada no âmbito da reeducação funcional, com parâmetros de referência concretamente definidos, nomeadamente a caracterização do cenário lesional, estabelecimento precoce do diagnóstico, desenvolvimento da terapêutica reeducadora e a instituição de cuidados de prevenção acompanhando a retoma desportiva" (Pinheiro, 1998, pp.22).

Verificamos que existe uma preocupação crescente por parte dos departamentos clínicos dos clubes relativamente a este aspecto, uma vez que apenas um dos inquiridos referiu que contraiu uma lesão estando a recuperar de outra lesão.

As lesões que afectaram os guarda-redes portugueses na época 2003/2004 implicaram a paragem da actividade em 50% dos casos, tendo os restantes continuado a treinar e a competir de uma forma condicionada; como tal, as lesões sofridas por este tipo de atletas não foram de gravidade elevada. Tal facto pode ser constatado também pelo facto de apenas em 60% dos casos ser necessário recurso ao tratamento médico, como tal nos restantes casos o carácter das lesões não requereu tratamento médico, apesar da totalidade dos indivíduos ter sido observado por um agente médico.

Nos campeonatos profissionais de futebol portugueses, verifica-se que os clubes têm cada vez mais a preocupação de incluir nos seus quadros um departamento clínico

próprio e competente no sentido de propiciar aos atletas recuperações rápidas e eficientes das suas lesões.

Na sua maioria, e tal como foi referido pelos inquiridos, os clubes possuem médicos de clínica geral, no entanto os ortopedistas, os fisiatras e os especialistas em medicina desportiva são outros dos agentes incluídos nos departamentos clínicos destes clubes. Por vezes, e quando os clubes não possuem nos seus quadros os especialistas necessários para o tratamento das lesões, os atletas recorrem a agentes que não pertencem ao clube, nomeadamente a fisiatras e especialistas em medicina desportiva, no entanto, da totalidade dos indivíduos, apenas três referiram ter necessidade de recorrer a este tipo de agentes, o que sugere que os clubes estão, na sua maioria, bem organizados no que concerne aos seus departamentos clínicos.

Os atletas referiram ainda que frequentemente recorrem ao “tradicional massagista para a recuperação das lesões e com menos frequência aos fisioterapeutas e aos massagistas. Em nossa opinião, o papel destes agentes assume elevada importância sobretudo na recuperação e tratamento das lesões, pois, após os diagnósticos efectuados normalmente pelo médico, são os fisioterapeutas, os massagistas e os enfermeiros que efectuam os tratamentos e trabalhos com vista à recuperação da lesão.

Estes tratamentos implicaram numa percentagem significativa dos casos, a intervenção cirúrgica, sendo a administração de fármacos juntamente com a fisioterapia e alterações de treino os tratamentos mais utilizados de seguida.

Um aspecto a referir em relação à especificidade do guarda-redes faz com que não exista meio termo - ou está apto ou não está apto.

Outros jogadores, com outro tipo de posição no campo podem jogar “protegendo-se”. Por outro lado, os guarda-redes não o podem fazer em virtude da sua responsabilidade no jogo ser diferente e muito grande.

CAPITULO V

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

1. CONCLUSÃO

Através da realização do presente estudo e considerando as limitações do mesmo podemos concluir que:

- Nos campeonatos Profissionais Portugueses, é dedicado um tempo considerável ao treino específico de guarda-redes;
- A quase totalidade das equipas possui nos seus quadros técnicos um elemento especializado no treino de guarda-redes;
- Cerca de 60% dos guarda-redes que actuam nestes campeonatos já sofreram lesões ao longo da sua carreira desportiva, tendo as mais frequentes sido as lesões articulares, seguindo-se as lesões musculares. Estas lesões implicaram paragens, na maioria dos casos, de 2 a 3 semanas;
- Relativamente à época 2003/2004, 23 guarda-redes sofreram lesões, verificando-se uma maior incidência durante o período competitivo do que durante a pré-época (20 lesões versus 3 lesões), tendo a maior parte destas lesões ocorrido durante o treino;
- As lesões mais frequentes foram as do joelho, as da cabeça/face e das extremidades superiores, resultantes sobretudo de intersecções e contactos com colegas e/ou adversários. Em quase 70% dos casos estas lesões provocaram um tempo de inactividade superior a 4 semanas;
- Cerca de 60% dos atletas que sofreram lesões necessitaram de tratamento médico, tendo a maioria sido observado pelo médico do próprio clube e apenas 3 atletas tiveram a necessidade de recorrer a outros especialistas. Este dado

reflece a preocupação por parte dos clubes em possuírem especialistas nestas áreas;

- Uma percentagem elevada de atletas necessitou de se submeter a uma intervenção cirúrgica (11,3%), a administração de fármacos (7,5%) e a fisioterapia juntamente com a administração de fármacos e alterações no treino (7,5%) foram os tratamentos mais utilizados na reabilitação.

Com a realização do estudo, pudemos confirmar as hipóteses que previamente havíamos colocado. De referir apenas que relativamente ao facto de pensarmos que nestes atletas as lesões seriam maioritariamente nos membros superiores, constatamos que apesar de elas existirem em grande número, as mais frequentes são as do joelho.

2. RECOMENDAÇÕES

A realização do presente estudo, devido à sua pertinência, constitui um facto para nós extremamente importante, não só por se tratar de um problema que afecta frequentemente a maioria deste tipo de atletas, mas também por permitir a constatação das características específicas das lesões dos guarda-redes dos campeonatos profissionais dos campeonatos de futebol.

Como tal, pensamos que a realização de um estudo de características idênticas, que permitisse a comparação dos dados com guarda-redes também da II divisão B e da terceira divisão nacional, seria da maior pertinência uma vez que as condições de treino e, sobretudo a falta de pessoas especializadas para o treino deste tipo de atletas especialmente na 3 divisão nacional, poderão constituir um factor importante no contexto em questão.

Um estudo bastante interessante seria a comparação dos dados com os de atletas de outros campeonatos profissionais europeus de futebol, ainda que não esperemos encontrar diferenças significativas.

A associação destes dados com informação de outro tipo, nomeadamente de carácter psicológico e relativa ao rendimento desportivo e ao sucesso do atleta durante a sua carreira competitiva, constituiriam um estudo deveras pertinente.

Só o conhecimento do número, tipo, gravidade e factores determinantes das lesões desportivas possibilitam investir e propor estratégias para controlá-las e preveni-las.

Pretendemos, com este estudo reunir e sistematizar um conjunto de conhecimentos relacionado às lesões desportivas que possam contribuir para a actuação no sentido de reduzir as mesmas. Os esforços, nesse sentido são obviamente justificados, apesar da impossibilidade de eliminar por completo o risco das lesões desportivas.

Recomendamos a continuação de estudos deste tipo, pois, através da sua realização, estaremos a contribuir para a promoção do sucesso desportivo deste tipo de atletas, compreendendo algumas das lesões mais frequentes e qual a forma de intervenção no sentido da promoção de estratégias que resultem na prevenção das mesmas.

Desta forma, seria ainda interessante a divulgação do mesmo a profissionais (atletas e treinadores), promovendo assim a educação para a prevenção da saúde no desporto.

BIBLIOGRAFIA

- Azhar, A. (1999). *El Fútbol*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Bonizzoni, L., Leali, G. (1985). *El Portero*. Madrid: Gymnos Editorial.
- Cabezón, J. (2001). Propuesta de un modelo de entrenamiento del portero de fútbol moderno; *Revista Digital* - Buenos Aires - Año 7 - N° 38 - Julio de 2001 .
- Deshors, M. (1998) *O Futebol*. Lisboa: Editorial Estampa.
- Dvorak, J.; Junge, A. (2000). Football Injuries and Physical Symptoms. *The American Journal of Sports Medicine* 28 (5), S3 – S9, (supplement).
- Esteves, A. (2000); *A importância do treino específico no guarda-redes de futebol*. Monografia de Licenciatura. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- Ekstrand, J. & Gillquist J. (1983). Soccer Injuries and Their Mechanisms. A Prospective Study. *Medicine Science Sports Exercice* 15, 267 – 270.
- Ekblom, B. (1999). *Manual de las Ciencias del Entrenamiento – Fútbol*. Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Fernández, A. & Ayuso, M. (2003). *El portero de Fútbol*. Sevilla: Editorial Deportiva Wanceulen.
- Garganta, J. (1997). *Modelação táctica do jogo de futebol*. Tese de Doutoramento. Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física.
- Grados, J. (2001). *Lesiones del portero*. Educacion Física Y Deportes: Revista digital, <http://www.efdeportes.com>, 7-2-2004.
- Horta, L. (1995). *Prevenção de Lesões no desporto*. Lisboa: Editorial Caminho.

Hunt, M. & Fulford S. (1990). Amateur soccer: injuries in relation to field position. *British Journal of Sports Medicine* 24 (4), 265.

Iorio, L. (2002). *L'allenamento dei portieri*. Milano: Edizioni Correre.

Juan, M & Javier, G. (2000). *La táctica en el fútbol*. Sevilla: Editorial Deportiva Wanceulen.

Junge, A. ; Rosch, D.; Peterson, L.; Graf-Bauman, T.; Dvorak, J. (2000). Psychological and Sport-specific Characteristics of football Players. *The American Journal of Sports Medicine* 28 (5), S22 – S28, (supplement).

Junge, A. ; Rosch, D.; Peterson, L.; Graf-Bauman, T.; Dvorak, J. (2002). Prevention of soccer Injuries: a Prospective Intervention Study in Youth Amateur Players. *The American Journal of Sports Medicine* 30 (5), 652 – 658.

Junge, A. ; Dvorak, J.; Peterson, L.; Graf-Bauman, T. (2004). Football Injuries during the world Cup 2002. *The American Journal of Sports Medicine* 32 (1), 23S – 27S, (supplement).

Keller, C., Noyes, F., Buncher, C. (1987). The medical aspects of soccer epidemiology. *The American Journal of Sports Medicine* 15 (3), 230 – 237.

Luxbacher, J. (1996). *Soccer*. USA: Human Kinetics.

Madeira, J. (2002). *Os Guarda-redes de Futebol da 1ª e 2ª Ligas e a Imaginação e Visualização Mental*. Tese de Mestrado. Porto: Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física.

Massada, L. (1987). *Lesões de Sobrecarga no Desporto – Fracturas de Fadiga*. Lisboa: Editorial Caminho.

Massada, L. (2000). *Lesões Típicas do Desportista*. Lisboa: Editorial Caminho.

Meyers, M.; Barnhill, B. (2004). Incidence, Causes, and Severity of High School Football Injuries on Fieldturf Versus natural Grass. *The American Journal of Sports Medicine* 32 (7), 1626 – 1638.

Montero (2000). Incidencia lesional en el fútbol. Primera división. Temporada 1999-2000. *Apunts – educacion Física y Deportes*, (70), 50-54.

Nilsson, S. & Roaas A. (1978). Soccer Injuries in adolescents. *The American Journal of Sports Medicine* 6 , 358 – 361.

Nunes, L. (1996). *O Organismo no Esforço*. Lisboa: Editorial Caminho.

Nunes, L. (1999). *A Prescrição da actividade Fisica*. Lisboa: Editorial Caminho.

Ocaña, P. (1997). *Entrenado el Portero*, <http://www.libreriadeportiva.com>, 6-12-2003.

Pallota, M. (2003). *Preparación de Porteros*, <http://www.estadium.ya.com/porteroweb/>, 3-12-2003.

Peterson, L. & Renström, P. (1988). *Sports Injuries, their prevention and treatment*. Martin Dunitz, London.

Pinheiro, P. (1998). *Medicina de Reabilitação em Traumatologia Desportiva*. Lisboa: Editorial Caminho.

Pinheiro, P.; Pereira, L.; Nunes R.; Ramos, S.; Horta, L. (2002). Actividade de Consulta de Traumatologia do Desporto do Centro de Medicina Desportiva de Coimbra Durante o ano 2000 - Uma Análise. *Revista Portuguesa de Medicina Desportiva* 101, 103-110.

Platanov, M. & Bulatova, M. (2003). *A Preparação Física*. Rio de Janeiro, Editora Sprint.

Taelman, R. (2001). *El Portero de fútbol*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

Turbeville, S. ; Cowan, L.; Owen, W.; Asal, N.; Anderson, M. (2003). Risk factors for injury in High School Football Players. *The American Journal of Sports Medecine* 31 (6), 974 – 980.