

<i>Azienda Ospedaliera S. Anna Como U.O. NEFROLOGIA e DIALISI</i>	PROTOCOLLO	PR.122.01
ESECUZIONE BIOPSIA RENALE PERCUTANEA		Revisione : 4 Data emissione : 10/12/2003 Data revisione : 06/12/2014 Pagina : 1/8

INDICE

1. SCOPO DEL DOCUMENTO
2. CAMPO DI APPLICAZIONE
3. ABBREVIAZIONI
4. RESPONSABILITÀ
5. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ
6. RIFERIMENTI
7. ALLEGATI
8. RIASSUNTO

FIRMA

Azienda Ospedaliera S. Anna Como U.O. NEFROLOGIA e DIALISI	PROTOCOLLO	PR.122.01
ESECUZIONE BIOPSIA RENALE PERCUTANEA		Revisione : 4 Data emissione : 10/12/2003 Data revisione : 06/12/2014 Pagina : 2/8

1. SCOPO DEL DOCUMENTO

Questo protocollo illustra le modalità con cui viene eseguita la Biopsia Renale.

2. CAMPO DI APPLICAZIONE

Questo protocollo si applica all'esecuzione di agobiopsia renale percutanea per studio morfologico del tessuto renale a scopo diagnostico, prognostico e terapeutico.

3. ABBREVIAZIONI

BR	BIOPSIA RENALE
PAS	PRESSIONE ARTERIOSA SISTOLICA
PAD	PRESSIONE ARTERIOSA DIASTOLICA
FC	FREQUENZA CARDIACA

4. RESPONSABILITÀ

La responsabilità della preparazione pre-operatoria e del decorso post-intervento è del personale infermieristico, la responsabilità della prescrizione terapeutica e della esecuzione della procedura è del personale medico.

5. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ

Nefrologo	Valutazione di: <ul style="list-style-type: none"> • PT, PTT, emocromo. • Tempo di stillicidio: se > 9 minuti, procedere come in appendice 1. • Valori pressori adeguati (PAS <150, PAD < 90) (impostare terapia atta a portare la PA nella norma). • Ecografia renale. • Terapia in atto (sospensione di anticoagulanti e antiaggreganti. Nei pazienti in terapia anticoagulante la terapia stessa andrà sospesa per un periodo sufficiente a riportare l' INR a valori <1.5). L'eparina andrà sospesa almeno 12-24 ore prima dell'indagine e l'eparina a basso peso molecolare almeno 24 ore prima del prelievo bioptico. Gli antiaggreganti andranno sospesi almeno 1 settimana prima della biopsia). • Presenza di controindicazioni assolute (presenza di anomalie coagulatorie non correggibili, reni policistici, ostruzione della via escretrice, idronefrosi, condizioni che rendono particolarmente difficile l'accesso transcutaneo, ipertensione arteriosa non controllata dalla terapia, infezioni delle alte vie urinarie) o relative (dimensioni ridotte delle masse renali e in particolare la riduzione di spessore della corticale, rene unico). <p>Compilazione di richiesta di esame istologico per Servizio di Anatomia e</p>
-----------	--

Azienda Ospedaliera S. Anna Como U.O. NEFROLOGIA e DIALISI	PROTOCOLLO	PR.122.01
ESECUZIONE BIOPSIA RENALE PERCUTANEA		Revisione : 4 Data emissione : 10/12/2003 Data revisione : 06/12/2014 Pagina : 3/8

	<p>Istologia Patologica che accompagnerà i campioni prelevati. Illustrare al paziente la metodica e il decorso post BR, nonché utilità e rischi connessi alla procedura. Raccogliere consenso firmato dal paziente (o tutore) alla procedura. Prescrivere, salvo diverse indicazioni cliniche, la terapia di preparazione alla biopsia: delorazepam os gtt fl 20 ml 1 mg/ml 10-15 gtt per os 30 minuti prima della biopsia, soluzione fisiologica 500 ml ev. a 60 ml/ora, terapia antipertensiva estemporanea se necessario. Prescrivere riposo assoluto a letto per 24 ore dall'esecuzione della biopsia renale. Prescrivere controllo di emocromo successivamente all'esecuzione della biopsia renale (1 controllo a 4-6 ore nonché il mattino seguente, ulteriori controlli a discrezione medica). Dopo 6 ore dall'esecuzione della biopsia renale, il Medico di servizio (di regola, pomeridiano) sposta il frammento di tessuto renale dalla provetta in fissativo, ricevuta in consegna, alla provetta con tampone (scrivendo sull'etichetta di tale provetta cognome nome e data) e ripone la provetta con tampone in frigorifero a +4°C. Richiedere ecografia renale di controllo da eseguire a 24-48 ore dalla procedura (fatte salve diverse indicazioni cliniche intercorrenti). Alla dimissione del Pz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - consigliare astensione da sforzi fisici per 10 giorni. - Sconsigliare l'uso l'uso di farmaci con attività sui processi coagulativi (aspirina, FANS, anticoagulanti, antiaggreganti) nei 7-14 giorni successivi all'indagine.
Personale di reparto	<p>Prima della Biopsia Renale sul paziente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effettua tempo di stitilicidio; • Tricotomia lombare; • Digiuno assoluto nelle 4 ore precedenti e seguenti la procedura; • Controllo Pressione arteriosa e Frequenza cardiaca; • Invitare il paziente ad urinare; • Inviare il Pz alla BR con accesso vascolare venoso periferico funzionante ed infusione endovenosa in corso.. <p>Successivamente alla biopsia renale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controllo con registrazione su apposita scheda di rilevazione parametri vitali, nelle prime 12 ore dopo l'esecuzione della BR, di PA, FC e diuresi, a cadenza oraria nelle prime 4 ore dopo l'esecuzione della BR e successivamente ogni 2 ore. Segnalare al personale medico: comparsa di urine ematiche; riduzione della pressione arteriosa superiore al 25 % rispetto al valore precedente

Azienda Ospedaliera S. Anna Como U.O. NEFROLOGIA e DIALISI	PROTOCOLLO	PR.122.01
ESECUZIONE BIOPSIA RENALE PERCUTANEA		Revisione : 4 Data emissione : 10/12/2003 Data revisione : 06/12/2014 Pagina : 4/8

	<p>la biopsia; comparsa nel Paziente di qualunque tipo di malessere, in particolare dolore lombare, pallore cutaneo, sudorazione profusa, tachicardia (particolarmente se associati ad ipotensione arteriosa); contrazione della diuresi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ricordare al Paziente la necessità a mantenere il riposo assoluto a letto fino alla avvenuta visita medica del mattino seguente l'esecuzione della BR (o diversamente, secondo esplicita diversa indicazione medica). • Assunzione di dieta liquida e leggera fino al giorno successivo.

Materiale necessario all'esecuzione della procedura.

- ecografo con sistema di guida per l'agobiopsia renale (es. sonda forata);
- 5 telini sterili monouso (1 per il piano di lavoro, 4 per il campo sterile);
- camici e guanti sterili, mascherine e copricapo, garze sterili, disinfettante (Betadine soluzione), 2 contenitori sterili (es. contenitore sterile per urinocoltura: 1 per il disinfettante, 1 per riporre i frustoli renali); 1 pinzetta ricurva anatomica (per lo spostamento dei frustoli biotipici) e 1 pinza da disinfezione;
- 1 bisturi con lama N° 11;
- 1 fiala di anestetico locale (esempio: Lidocaina 2%), siringa da 10 ml e ago per anestesia da 22 G di 72 mm di lunghezza;
- Ago per biopsia renale;
- 1 contenitore per raccolta dei frustoli renali, riportante le generalità anagrafiche del paziente, contenente garza inumidita con soluzione fisiologica 10 ml su cui verranno riposti i frustoli (onde evitarne l'essiccamento durante il trasporto).

Preparazione del letto operatorio:

- Posizionare un cuscino a metà del letto (trasversalmente all'asse longitudinale del letto stesso);
- Fare accomodare il paziente prono (addome sul cuscino, con ombelico posizionato indicativamente alla metà dell'asse trasverso del cuscino); invitarlo a appoggiare la testa sul lettino, con il capo ruotato a destra, e le braccia – lasciate "cadenti" - al di fuori del lettino; il Pz deve essere disposto il più possibile in asse con il lato lungo del letto .
- Al termine dell'esame posizionare ghiaccio in sede di BR, da mantenere in sede per circa 2 ore.

6. RIFERIMENTI

1) *F. Ferrario, G. Barbiano di Belgioioso, G. Frascà, G. Grandaliano, A. Lupo, E. Schiaffino, L. Cagnoli*

Azienda Ospedaliera S. Anna Como U.O. NEFROLOGIA e DIALISI	PROTOCOLLO	PR.122.01
ESECUZIONE BIOPSIA RENALE PERCUTANEA		Revisione : 4 Data emissione : 10/12/2003 Data revisione : 06/12/2014 Pagina : 5/8

Le Glomerulonefriti Primitive e Secondarie. Le Nefropatie Rare
Wicthig Editore 2000

2) Linee Guida sulle indicazioni ed esecuzione della biopsia renale percutanea e sulla terapia delle nefropatie glomerulari. Giornale Italiano di Nefrologia / Anno 20, S-24 2003/pp. S3-S47

APPENDICE 1

Nei pazienti che presentino tempi di stillicidio superiori a 9 minuti con il metodo di Ivy e che devono essere sottoposti a biopsia renale, si procede come segue.

Si esegue un'infusione endovenosa, in 30 minuti, di soluzione fisiologica 100 ml contenente desmopressina (Minirin f. 4 mcg) al dosaggio di 0.2 mcg/Kg peso corporeo. A titolo di esempio:

Peso corporeo	N° fiale
10 Kg	1/2
20 Kg	1
30 Kg	1+1/2
40 Kg	2
50 Kg	2+1/2
60 Kg	3
70 Kg	3+1/2
80 Kg	4

Dopo 60 minuti dal termine dell'infusione controllare il tempo di stillicidio secondo Ivy. Se il tempo di stillicidio è rientrato nella norma (2.5-9.5 minuti) ripetere l'infusione 1 ora prima della biopsia renale con le stesse modalità e posologia.

Se il tempo di stillicidio non è rientrato nella norma, eseguire un'infusione di desmopressina con dosi raddoppiate rispetto a quanto indicato sopra, sempre diluita in 100 ml di soluzione fisiologica. Dopo un'ora dal termine dell'infusione ricontrollare il tempo di stillicidio.

La biopsia renale potrà essere effettuata solo quando il tempo di stillicidio sarà risultato nella norma, ripetendo l'infusione di desmopressina 1 ora prima della biopsia renale con le stesse modalità e posologia.

Appendice 2

DETERMINAZIONE DEL TEMPO DI STILLICIDIO (O TEMPO DI SANGUINAMENTO) SECONDO METODICA DI IVY.

1) Si posiziona sul braccio - dal lato prescelto per l'incisione - il bracciale di uno sfigmomanometro gonfiato alla pressione di 40 mmHg, chiudendo con una clamp il tubo che collega il bracciale al manometro (in modo tale da garantire che la pressione sia mantenuta stabile a 40 mmHg per tutta la durata della procedura).

<i>Azienda Ospedaliera S. Anna Como U.O. NEFROLOGIA e DIALISI</i>	PROTOCOLLO	PR.122.01
ESECUZIONE BIOPSIA RENALE PERCUTANEA		Revisione : 4 Data emissione : 10/12/2003 Data revisione : 06/12/2014 Pagina : 6/8

2) Si effettua una piccola incisione cutanea sulla superficie volare dell'avambraccio, in zona priva di vene superficiali, utilizzando l'apposito strumento commercialmente disponibile, che utilizza una lama a scatto, strumento che viene appoggiato sulla cute senza esercitare pressione.

3) Effettuata l'incisione cutanea, dopo 30 secondi posizionare l'estremità di 1 foglio di carta assorbente ai 2 lati dell'incisione cutanea, in successione (ossia sul lato destro, poi sul lato sinistro dell'incisione), così adsorbendo totalmente il sangue fuoriuscito dall'incisione; è importante avere cura di NON esercitare alcuna compressione sull'incisione stessa con la carta assorbente (onde evitare emostasi meccanica) .

4) Ripetere ogni 30 secondi l'operazione di cui al punto precedente, ogni volta utilizzando un segmento non intriso di sangue dell'estremità del foglio di carta assorbente. Ogni volta che si effettua tale operazione, immediatamente dopo annotare a penna una "tacca" su un foglio che si tiene a parte.

5) Cessare di ripetere l'operazione di cui al punto 3 allorquando cessa spontaneamente la fuoriuscita di sangue dall'incisione cutanea.

Il tempo di stillicidio, espresso in minuti, è pari al numero di "tacche" riportate sul foglio (vedasi punto 4) diviso 2 (esempio: 8 "tacche", tempo di stillicidio 4 minuti).

<i>Azienda Ospedaliera S. Anna Como U.O. NEFROLOGIA e DIALISI</i>	PROTOCOLLO	PR.122.01
ESECUZIONE BIOPSIA RENALE PERCUTANEA		Revisione : 4 Data emissione : 10/12/2003 Data revisione : 06/12/2014 Pagina : 7/8

8. RIASSUNTO ATTIVITA' INFERMIERISTICHE DI REPARTO

Esami preparatori :

- tempo di stillicidio;
- emocromo, PT-PTT.

Preparazione del Paziente :

- tricotomia lombare (se necessario)
- verificare che il consenso informato firmato sia presente in cartella

Giorno della biopsia renale:

- Diggiuno assoluto nelle 4 ore precedenti e seguenti la procedura;
- Controllo Pressione arteriosa e Frequenza cardiaca all'inizio del turno e, comunque, 1 ora prima della biopsia;
- Invitare il paziente ad urinare prima della procedura;
- Inviare il Pz alla BR con accesso vascolare venoso periferico funzionante e applicata, salvo diverse indicazioni, soluzione fisiologica ev. a 60 ml/ora.

Dopo la biopsia renale monitorare:

- Diuresi ,
- Pressione arteriosa e frequenza cardiaca, a cadenza oraria nelle prime 4 ore dopo l'esecuzione della BR e successivamente ogni 2 ore.

Assistenza dopo la biopsia renale:

- ghiaccio in regione lombare per 2 ore;

<i>Azienda Ospedaliera S. Anna Como U.O. NEFROLOGIA e DIALISI</i>	PROTOCOLLO	PR.122.01
ESECUZIONE BIOPSIA RENALE PERCUTANEA		Revisione : 4 Data emissione : 10/12/2003 Data revisione : 06/12/2014 Pagina : 8/8

- riposo assoluto a letto fino a che il mattino seguente l'esecuzione della BR il Medico non abbia visitato il Pz.